



Horizontes compartidos: Diálogos Interdisciplinarios necesarios

CAPÍTULOS DE LIBRO



Editado y distribuido por

©FUNDACIÓN KOINONÍA (980-7792)
Santa Ana de Coro, Venezuela. 2024.

Correo electrónico: fundakoinonia@gmail.com
ISBN: 978-980-8068-89-4

<https://doi.org/10.35381/978-980-8068-89-4>

Serie: Currículo e Innovación Educativa

Título: Horizontes compartidos: Diálogos Interdisciplinarios necesarios

Autor Corporativo: ©Fundación Koinonía

Coordinador: Rosa Claribel Saltos Solórzano

Todos los libros publicados por la Fundación Koinonía son sometidos previamente a un proceso de evaluación realizado por árbitros calificados.

Este es un libro digital destinado únicamente al uso personal y colectivo en trabajos académicos, de investigación, docencia y difusión del Conocimiento.



Esta obra está bajo una licencia internacional.

Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0

Revisión, Ortografía y Redacción

Dr. Jairo Ramón Villasmil Ferrer

Diseño de portada

Sr. José Vincenzo Suárez Ianni

Diagramación:

Licdo. Rodolfo Antonio Albarrán Camacho

CONSTANCIA DE ARBITRAJE

El Fondo Editorial “Fundación Koinonía” hace constar que este libro fue sometido a un arbitraje de contenido y forma por jurados especialista en el área de conocimiento del mismo. Además, se realizó una revisión del enfoque, paradigma y método investigativo desde la matriz epistémica asumida por los autores, garantizando así la cientificidad de la obra.

Comité – Editorial “Ad – Hoc” del Fondo Editorial
“Fundación Koinonía”



Dr. **Jairo Villasmil**



Psic. Nicolás Rodríguez (MSc.)



Dr. Julio Aldana



INFORME DEL EVALUADOR DE LIBROS

Nombre y apellidos del evaluador: Dra. Maribel Giménez Guariguata

Grado académico: PhD. D

Institución donde labora: Universidad Bolivariana de Venezuela, Venezuela

Cargo o función que desempeña: Directora de Postgrado

Título del libro: Ideas para una Educación Renovadora

CRITERIO	DEFICIENTE	REGULAR	BIEN	EXCELENTE
1. EL TEMA TRATADO ES DE ACTUALIDAD E IMPORTANCIA PARA LA CIENCIA ESPECÍFICA.				X
2. LA EXTENSIÓN DEL LIBRO ES ADECUADA				X
3. EL ANÁLISIS TEÓRICO ES ACTUALIZADO (MÁS DEL 50% DE LAS REFERENCIAS SON DE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS)				X
4. EL LIBRO DENOTA UN APORTE A LA DISCIPLINA QUE ABORDA				X
5. ESTÁ BIEN FUNDAMENTADA LA TEORÍA INCLUIDA EN EL LIBRO				X
6. SE EVIDENCIA OBJETIVIDAD EN LOS TEMAS TRATADOS				X
7. ABORDA LAS CORRIENTES PRINCIPALES DE LA CIENCIA ESPECÍFICA				X
8. LOS DATOS ABORDADOS EN EL LIBRO SE ENCUENTRAN VALIDADOS POR MÉTODOS QUE LO FUNDAMENTAN.				X
9. LA REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA SON BUENAS.				X
10. EXISTE RELACIÓN ENTRE EL TÍTULO Y LOS ASPECTOS ABORDADOS EN EL LIBRO.				X
11. LOS CUADROS, TABLAS Y FIGURAS TIENEN BUENA CALIDAD.				X

Aspectos a comentar

Comente en una o varias hojas los siguientes elementos relacionados con el libro.

- a) Actualidad e importancia del libro.

Pertinente para la profundización a nivel científico y académico en el tema desarrollado.

- b) Aporte al estudio de la ciencia específica que trata.

La propuesta se considera un aporte significativo en el área de Ciencia de la Educación; destacándose en ser un instrumento de obligatoria consulta para docentes y estudiantes

- c) Objetividad de la información presentada

Pertinentes

- d) Actualidad de las citas y referencias bibliográficas.

Acordes y pertinentes

- e) Validez de los datos incluidos en el libro.

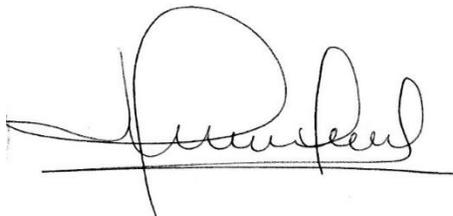
Actualizados y pertinentes

Finalmente marque con una X su criterio general sobre la obra analizada

Publicar de manera directa	X
Publicar con adecuaciones menores (hasta 30 días para solucionar)	
Publicar con adecuaciones mayores (hasta 90 días para solucionar)	
No publicar	

Fecha: 15 de noviembre de 2024

Firma:



INFORME DEL EVALUADOR DE LIBROS

Nombre y apellidos del evaluador: Dra Carlina García

Grado académico: PhD. D

Institución donde labora: Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda,
Venezuela

Cargo o función que desempeña: Docente Investigador

Título del libro: Ideas para una Educación Renovadora

CRITERIO	DEFICIENTE	REGULAR	BIEN	EXCELENTE
12. EL TEMA TRATADO ES DE ACTUALIDAD E IMPORTANCIA PARA LA CIENCIA ESPECÍFICA.				X
13. LA EXTENSIÓN DEL LIBRO ES ADECUADA				X
14. EL ANÁLISIS TEÓRICO ES ACTUALIZADO (MÁS DEL 50% DE LAS REFERENCIAS SON DE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS)				X
15. EL LIBRO DENOTA UN APORTE A LA DISCIPLINA QUE ABORDA				X
16. ESTÁ BIEN FUNDAMENTADA LA TEORÍA INCLUIDA EN EL LIBRO				X
17. SE EVIDENCIA OBJETIVIDAD EN LOS TEMAS TRATADOS				X
18. ABORDA LAS CORRIENTES PRINCIPALES DE LA CIENCIA ESPECÍFICA				X
19. LOS DATOS ABORDADOS EN EL LIBRO SE ENCUENTRAN VALIDADOS POR MÉTODOS QUE LO FUNDAMENTAN.				X
20. LA REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA SON BUENAS.				X
21. EXISTE RELACIÓN ENTRE EL TÍTULO Y LOS ASPECTOS ABORDADOS EN EL LIBRO.				X
22. LOS CUADROS, TABLAS Y FIGURAS TIENEN BUENA CALIDAD.				X

Aspectos a comentar

Comente en una o varias hojas los siguientes elementos relacionados con el libro.

f) Actualidad e importancia del libro.

Pertinente para la profundización a nivel científico y académico en el tema desarrollado.

g) Aporte al estudio de la ciencia específica que trata.

La propuesta se considera un aporte significativo en el área de Ciencia de la Educación; destacándose en ser un instrumento de obligatoria consulta para docentes y estudiantes

h) Objetividad de la información presentada

Pertinentes

i) Actualidad de las citas y referencias bibliográficas.

Acordes y pertinentes

j) Validez de los datos incluidos en el libro.

Actualizados y pertinentes

Finalmente marque con una X su criterio general sobre la obra analizada

Publicar de manera directa	X
Publicar con adecuaciones menores (hasta 30 días para solucionar)	
Publicar con adecuaciones mayores (hasta 90 días para solucionar)	
No publicar	

Fecha: 18 de noviembre de 2024

Firma:



AUTORES DE LOS CAPÍTULOS

**Enfoque Globalizado del Aprendizaje para la Integración
Universitaria de Estudiantes con TDAH.**

Rosa Claribel Saltos Solórzano - Jenniffer Mariuxi Barcia Chávez

**El Enfoque de Aula Invertida y la Estrategia Buzz Group: Una
Articulación innovadora**

Digna Solanda Espinales Alcívar - María Isabel Palacios Alcívar

**NeoEducación: El sistema de inteligencia artificial y la
experiencia de aprendizaje del inglés**

Vianney Manoella Giler Moreira - Mery Valentina Saltos Velásquez

**El desarrollo del emprendimiento en estudiantes de
bachillerato**

Narcisa Geomar Mero Santana - Marco Arturo Sánchez Andrade

La Educación Física y el desarrollo motor de los estudiantes

Tania Elizabeth Tejena Macías – Emma Rocío Molina Reyes

Índice

PRESENTACIÓN	1
CAPÍTULO I. Enfoque Globalizado del Aprendizaje para la Integración Universitaria de Estudiantes con TDAH.	4
Rosa Claribel Saltos Solórzano - Jenniffer Mariuxi Barcia Chávez	
REFERENCIAS CONSULTADAS	
CAPÍTULO II: El Enfoque de Aula Invertida y la Estrategia Buzz Group: Una Articulación innovadora.	29
Digna Solanda Espinales Alcívar - María Isabel Palacios Alcívar	
REFERENCIAS CONSULTADAS	
CAPÍTULO III: NeoEducación: El sistema de inteligencia artificial y la experiencia de aprendizaje del inglés.	56
Vianney Manoella Giler Moreira - Mery Valentina Saltos Velásquez	
REFERENCIAS CONSULTADAS	
CAPÍTULO IV: El desarrollo del emprendimiento en estudiantes de bachillerato.	79
Narcisa Geomar Mero Santana - Marco Arturo Sánchez Andrade	
REFERENCIAS CONSULTADAS	
CAPÍTULO V: La Educación Física y el desarrollo motor de los estudiantes	103
Tania Elizabeth Tejena Macías – Emma Rocío Molina Reyes	
REFERENCIAS CONSULTADAS	
SOBRE LOS AUTORES	124

Presentación

El diálogo interdisciplinario en el ámbito educativo se ha transformado en una herramienta fundamental para abordar los desafíos vinculados al aprendizaje y la enseñanza desde diferentes perspectivas. Este enfoque promueve la creación de una estructura pedagógica más holística y enriquecedora, al tiempo que estimula la innovación en los enfoques educativos.

En un mundo cada vez más globalizado abordar problemas desde una única disciplina o perspectiva resulta limitado. La sinergia entre áreas como las ciencias, las humanidades, las artes y la tecnología amplía la capacidad para enfrentar desafíos de manera más integral, además de contribuir a la formación de estudiantes con una mirada crítica y amplia sobre el mundo. Este enriquecedor intercambio fomenta la creatividad, potencia el pensamiento transversal y da valor a la diversidad en las formas de entender el saber.

Reflexionar sobre cómo estas interacciones pueden traspasar las fronteras académicas resulta esencial para definir la educación como un espacio dinámico, donde las barreras entre disciplinas se difuminan para dar paso a un aprendizaje significativo y conectado estrechamente con las dinámicas de la realidad actual.

En este contexto, se presenta la obra denominada “Horizontes compartidos: Diálogos Interdisciplinarios necesarios”, la cual se ha estructurado en 5 capítulos descritos a continuación:

Capítulo I - Enfoque Globalizado del Aprendizaje para la Integración Universitaria de Estudiantes con TDAH. Este capítulo presenta diversas premisas sobre el TDAH y su manifestación en estudiantes universitarios, así como el papel que desempeña el aprendizaje globalizado como una herramienta clave para lograr la inclusión de estos estudiantes en el desafiante entorno universitario.

Capítulo II - El Enfoque de Aula Invertida y la Estrategia Buzz Group: Una Articulación innovadora. En este apartado se esbozan algunas proposiciones relacionadas al aula invertida y la estrategia buzz group, así como su posible integración de manera estratégica. En la actualidad, la innovación en las metodologías de aprendizaje ha dejado de ser opcional, convirtiéndose en un requisito imprescindible para equipar a las nuevas generaciones ante los retos del siglo XXI.

Capítulo III - NeoEducación: El sistema de inteligencia artificial y la experiencia de aprendizaje del inglés. En esta sección se abordan múltiples propuestas que aprovechan la inteligencia artificial como una estrategia educativa moderna con enorme capacidad para enriquecer el aprendizaje del idioma inglés. Esto responde a la necesidad cada vez más evidente de reimaginar las metodologías tradicionales de enseñanza, promoviendo nuevos enfoques con herramientas tecnológicas innovadoras que preparen

Capítulo IV - El desarrollo del emprendimiento en estudiantes de bachillerato. Este apartado aborda diferentes perspectivas relacionadas con la formación en emprendimiento en los jóvenes ecuatorianos. Promover el espíritu emprendedor se presenta como una alternativa efectiva, ya que ofrece a los estudiantes recursos para generar empleo y disminuir la dependencia de trabajos formales. Fomentar el emprendimiento, además, no solo respalda el desarrollo personal de los jóvenes, sino que también contribuye al progreso del país.

Capítulo V - La Educación Física y el desarrollo motor de los estudiantes. Este texto expone razones que destacan la relevancia de la Educación Física y su relación directa con el desarrollo motor en los estudiantes, al considerarla una herramienta fundamental para su crecimiento integral. En este sentido, la Educación Física se consolida como un elemento imprescindible dentro de la formación académica, ya que su impacto no se limita al ámbito corporal, sino que abarca dimensiones emocionales, sociales y cognitivas, esenciales para formar ciudadanos sanos, equilibrados y preparados para enfrentar los desafíos del futuro.



Capítulo I

**Enfoque Globalizado del Aprendizaje para
la Integración Universitaria de Estudiantes
con TDAH**

Rosa Claribel Saltos Solórzano

Jennifer Mariuxi Barcia Chávez

Enfoque Globalizado del Aprendizaje para la Integración Universitaria de Estudiantes con TDAH

La universidad representa un desafío significativo para los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Las demandas académicas, la gestión del tiempo y la autonomía e independencias requeridas pueden ser abrumadoras y dificultar su integración académica y social. Sin embargo, con estrategias adecuadas y apoyo institucional, estos estudiantes pueden alcanzar su máximo potencial.

Entonces, es fundamental que las universidades implementen políticas que favorezcan los cambios y adaptaciones curriculares hacia modelos educativos inclusivos que consideren y coadyuven con una formación en función de las necesidades específicas de cada individuo (Mejía, Esteves y Mateo, 2023), pero en particular de los estudiantes con TDAH. Esto incluye la implementación de enfoques y estrategias de aprendizaje y evaluación que promuevan su integración, sobre todo en el aula.

En este sentido, los enfoques pedagógicos deben centrarse en estrategias que se ajusten al logro de una formación de la multidimensionalidad humana constituida por elementos cognitivos, actitudinales, motivacionales, sociales, entre otros (Coello, Esteves y Garcés, 2023), además de que favorezcan la estructura y el apoyo constante. Esto no solo facilita que el estudiante con TDAH se organice e integre académicamente, sino que también contribuye a su desarrollo integral.

En este mismo tenor, se precisa que las estrategias globalizadoras del aprendizaje se constituyen en una vía para integrar a los estudiantes con TDAH; ya que, al basarse en enfoques más dinámicos, integrales e interdisciplinarios, permiten la creación de contextos más flexibles y motivadores para aprender. Al integrar metodologías globalizadoras del aprendizaje que responden a las diversas necesidades e intereses de los estudiantes, se crea un entorno más inclusivo y sensibilizado, donde se comprende y valora la neurodiversidad.

A razón de lo expuesto, se presenta el siguiente escrito con el propósito de esbozar algunas premisas en torno al TDAH y como se manifiesta en estudiantes universitarios; además, como el aprendizaje globalizador se constituye en una posibilidad para la integración de estos estudiantes en un ámbito tan complejo como la universidad.

¿Qué es el TDAH?

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un tipo de trastorno del neurodesarrollo que afecta a 8.8 millones de personas en todo el mundo (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023), la cual comienza en la infancia y puede continuar en la adolescencia y la edad adulta. Según la guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5, sus rasgos principales incluyen problemas de inatención, hiperactividad e impulsividad, que se presentan durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel habitual de desarrollo (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014). Dichos síntomas generan una serie de alteraciones en la funcionalidad personal afectando de forma notable el desempeño, socioemocional y académico/profesional de quienes lo experimentan (Llanos, García, González y Puentes, 2019).

El TDAH tiene una base genética significativa, lo cual indica que una gran parte del riesgo de desarrollar este trastorno está relacionado con la variación de genes afines con la regulación de neurotransmisores, como la dopamina y la noradrenalina. Sin embargo, es un trastorno multifactorial, lo que implica que otros factores también interactúan con la predisposición genética para influir en su desarrollo. En este sentido, la exposición prenatal al tabaco, el alcohol y/o drogas, el nacimiento prematuro y el bajo peso al nacer también pueden aumentar el riesgo de desarrollo de este trastorno.

Cabe destacar que las investigaciones indican que este trastorno está relacionado con disfunciones en los circuitos cerebrales implicados en la autorregulación generando dificultades en la atención sostenida, el control de los impulsos y de la actividad motora. En consecuencia, y dependiendo de los síntomas predominantes, el TDAH se clasifica en:

- TDAH predominantemente con falta de atención: Los individuos con este tipo de trastorno entre otras dificultades manifiestan problemas para mantener la atención, son fácilmente distraídos por estímulos externos, cometen errores por descuido en tareas escolares o laborales y tienen problemas para seguir instrucciones o completar tareas.
- TDAH Predominante hiperactivo-impulsivo: Este tipo se caracteriza por una actividad motora excesiva, dificultad para permanecer sentado, hablar en exceso y actuar sin pensar en las consecuencias. Las personas con este tipo de trastorno pueden presentar comportamientos como interrumpir a los demás o tener problemas para esperar su turno, entre otros.
- TDAH Combinado: Es el tipo de trastorno es el más común y presenta una combinación de síntomas de inatención e hiperactividad-impulsividad a la vez.

Es importante precisar que el diagnóstico del TDAH es un proceso clínico que se basa en criterios establecidos por manuales diagnósticos como el DSM-5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales). Para ello, es fundamental realizar una evaluación exhaustiva al niño, la cual debe ser llevada a cabo por profesionales de la salud mental capacitados, ya que los síntomas del trastorno pueden solaparse con otros padecimientos, por ejemplo, los trastornos del aprendizaje.

En el adulto, el diagnóstico del TDAH se puede tornar en un proceso complejo debido a la superposición de síntomas de asociados a la ansiedad y la depresión. Es por ello, no existe una prueba única para su diagnóstico preciso, en cambio se realiza una evaluación exhaustiva que combina la valoración psicológica mediante entrevistas clínicas, cuestionarios estandarizados y observaciones directas, con la revisión del historial médico y familiar.

El tratamiento del TDAH suele incluir un enfoque multimodal que combina la intervención farmacológica, mediante estimulantes y/o no estimulantes que han demostrado ser efectivos para reducir los síntomas principales que se padecen, en conjunto con las terapias psicológicas de tipo cognitivo-conductuales y las intervenciones

psicoemocionales y educativas para desarrollar nuevas habilidades, actitudes y formas de relacionarse, además de fortalecer destrezas organizativas, establecer rutinas y mejorar la autogestión (Lagos, Espinoza, Garay y Betancourt, 2024). Las personas con TDAH pueden llevar vidas plenas y exitosas, pero el reconocimiento temprano y un manejo adecuado son fundamentales para minimizar el impacto del trastorno y mejorar la calidad de vida de quienes lo padecen.

El TDAH en la vida adulta

El TDAH es comúnmente asociado con la infancia, ya que tradicionalmente se ha considerado un trastorno pediátrico que impacta significativamente en múltiples áreas de la vida de un niño, llevándolo a experimentar situaciones como: dificultades académicas, problemas de comportamiento en la escuela y problemas con las relaciones interpersonales. No obstante, cada vez más se reconoce su persistencia en la vida adulta; ya que estudios recientes indican una prevalencia de TDAH en adultos de 2,5% en promedio a nivel mundial. Esto le genera muchas veces dificultades en la vida diaria, las cuales tienen un impacto significativo en el área social, laboral, familiar y de pareja, entre otros (Hernández, Plaza y Kreither, 2021).

El TDAH, además de ser muy poco tratada en adultos, es una condición agotadora y de elevada comorbilidad y/o multimorbilidad; es decir, que puede presentarse con otros trastornos al mismo tiempo, (Lagos, *et al.*, 2024). Para Mazurkiewicz y Marcano (2020), el TDAH puede manifestarse de manera diferente en la etapa adulta, mientras que la hiperactividad física puede disminuir con la edad, percibiéndose como una sensación interna de inquietud constante, otros síntomas permanecen o incluso se agravan significativamente por la posible presencia de situaciones de estresantes y otros trastornos como la ansiedad, la depresión y del sueño. Además, de que presentan dificultad para la automotivación y la autorregulación emocional, lo que puede exacerbar los problemas interpersonales, donde la impulsividad puede llevar a conflictos con otros, y la inatención puede ser percibida como desinterés o falta de compromiso.

En esta etapa adulta, los grupos de apoyo, y ahora las redes sociales, se consideran importante para la atención del TDAH, pues pueden ofrecer un espacio seguro para

compartir experiencias y estrategias. La educación sobre el trastorno también es fundamental para reducir el estigma asociado y promover una mejor comprensión entre familiares y empleadores.

El reconocimiento del TDAH en adultos es esencial para garantizar que los afectados reciban el apoyo y tratamiento adecuados. A medida que aumenta la conciencia sobre esta condición, es fundamental promover una comprensión más profunda y eliminar los estigmas asociados. Con un enfoque integral que combine tratamiento médico, terapia y apoyo psicosocial, los adultos con TDAH pueden superar los desafíos asociados con el trastorno y alcanzar su máximo potencial.

El TDAH en el contexto del estudiante universitario

El entorno universitario presenta un conjunto único de desafíos para los estudiantes con TDAH. Por un lado, las demandas académicas requieren habilidades organizativas y de gestión de los procesos y del tiempo, lo que pueden ser particularmente difícil para estos estudiantes. Por otro lado, la falta de estructura inherente a la vida universitaria, comparada con la educación secundaria, puede exacerbar los síntomas del TDAH, además de los niveles de estrés y ansiedad. A razón de esto, Hong, et al (2024), refiere que, en la educación universitaria el TDAH se le vincula con:

[...] un rendimiento educativo menor al esperado, mayor posibilidad de cambios de carreras, abandono y prolongación en el tiempo para terminar la carrera; de igual manera, las limitaciones generadas por conductas inadecuadas y la poca afición a las actividades que conlleven procesos a mediano y largo plazo, afectan aún más su desempeño y el logro de las metas estudiantiles. (p. 40).

Cabe destacar que uno de los aspectos más desafiantes y menos comprendidos del TDAH son los patrones de pensamiento y comportamiento que acompañan a esta condición. En tal sentido, y considerando lo estipulado por la Asociación Americana de Psiquiatría, 2014), además de lo expuesto por y Lagos, *et al.* (2024), se precisa que los estudiantes universitarios con TDAH presenta:

- **Pensamientos rápidos y dispersos:** Una característica común es la rapidez con la que los pensamientos pueden cambiar. Los estudiantes con TDAH a menudo describen su mente como un "torbellino" o una "tormenta" de ideas, donde es difícil centrarse en un solo pensamiento antes de que otro lo reemplace. Asimismo, el déficit atencional puede manifestarse en pensamientos dispersos o en una tendencia a divagar mentalmente durante las clases o al estudiar. La mente de un estudiante con TDAH puede estar constantemente activa, saltando de un pensamiento a otro, lo que puede llevar a dificultades para completar tareas complejas o mantener la concentración en actividades prolongadas.
- **Dificultad para filtrar estímulos:** Los estudiantes con TDAH pueden tener problemas para filtrar los estímulos irrelevantes. Esto significa que pueden distraerse fácilmente por sonidos, imágenes o incluso pensamientos internos no relacionados con la tarea en cuestión. Esta falta de filtro puede hacer que las situaciones cotidianas sean abrumadoras.
- **Procrastinación y dificultad para iniciar/continuar tareas:** La procrastinación es un comportamiento común entre estudiantes con TDAH, a menudo como resultado de dificultades para iniciar tareas que perciben como abrumadoras. Esto puede generar un ciclo de estrés y ansiedad, ya que las tareas se acumulan y los plazos se acercan sin haber progresado adecuadamente. La gestión del estrés se convierte en un desafío diario, afectando tanto su bienestar emocional como su rendimiento académico.
- **Impulsividad en el pensamiento:** La impulsividad no solo se manifiesta en acciones, sino también en pensamientos. Esto puede llevar a que el estudiante tome decisiones precipitadas sin considerar completamente las consecuencias, o a interrumpir a otros durante conversaciones debido a la urgencia de expresar un pensamiento inmediato.
- **Pensamientos autocríticos y baja autoestima:** Muchos estudiantes con TDAH experimentan pensamientos autocríticos negativos lo que los lleva a sentirse constantemente inadecuados o insuficientes, especialmente si han enfrentado

críticas por su comportamiento o fracasos repetidos en el pasado debido a su condición. Estos estudiantes pueden desarrollar una baja autoestima y dudar de sus capacidades personales y académicas, a pesar de tener potencial. El pensamiento negativo autocrítico puede ser común, lo que refuerza una percepción negativa de sí mismos.

- Pensamiento perfeccionista: Paradójicamente, algunos estudiantes con TDAH pueden desarrollar tendencias perfeccionistas como mecanismo de compensación. Esto puede causar un estrés adicional cuando no alcanzan sus estándares autoimpuestos.
- Hiperactividad: Aunque la hiperactividad física puede disminuir con la edad, los estudiantes adultos con TDAH pueden experimentar inquietud constante que genera la incapacidad para relajarse; hablar excesiva y rápidamente, a menudo cambiando de tema abruptamente, y la necesidad de actividad constante, que los lleva a preferir estar ocupados en lugar de permanecer inactivos.
- Dificultad para mantener relaciones interpersonales y académicas efectivas y una comunicación asertiva se ven a menudo por los comportamientos impulsivos, que frecuentemente son generadores de malentendidos, la falta de organización y la tendencia a interrumpir o no prestar atención.

En este mismo orden de ideas, se habla que los estudiantes universitarios con TDAH pueden mostrar comportamientos distintivos que pueden impactar en su rendimiento académico. En este sentido, pueden tener dificultades para escuchar y leer instrucciones detalladas o para completar tareas complejas sin supervisión constante, problemas para esperar y mantenerse en estado de alerta en actividades poco estimulantes, presentar olvidos frecuentemente, sufrir cambios bruscos de humor y manifestar una expresión emocional desproporcionada. La asistencia a clases puede ser inconsistente, ya que pueden perder interés rápidamente si el contenido no es estimulante o si las clases son demasiado largas (Hernández, Plaza y Kreither, 2021).

No obstante, estos estudiantes tienden a preferir el aprendizaje práctico o interactivo, donde puedan involucrarse activamente con el material; las sesiones de estudio cortas pero frecuentes y monitoreadas, en conjunto con el uso de tecnologías y herramientas digitales, ya que son más efectivas para ellos (Sepúlveda y Espina, 2021). Esto, nos da a entender que, a pesar de los desafíos, muchos estudiantes con TDAH desarrollan una notable capacidad de resiliencia, aprendiendo a adaptarse y encontrando estrategias para afrontar sus dificultades, lo que puede ser una fortaleza significativa.

Comprender los pensamientos y comportamientos de un estudiante universitario con TDAH es crucial para proporcionar el apoyo adecuado que les permita alcanzar su máximo potencial. Si bien enfrentan desafíos únicos, con las estrategias adecuadas y el apoyo necesario, estos estudiantes pueden superar las barreras y lograr un éxito académico y personal significativo. Fomentar un entorno inclusivo y comprensivo en las instituciones educativas es esencial para asegurar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de prosperar

El aprendizaje globalizador: Breve aproximación desde el contexto del estudiante universitario con TDAH.

Hoy día, las universidades enfrentan el desafío de formar profesionales competentes en un mundo cada vez más interconectado y complejo. Este contexto exige un replanteamiento de los paradigmas tradicionales de enseñanza, que den paso a nuevas prácticas pedagógicas y educativas fundamentadas en los estilos de aprendizaje de los estudiantes, y que coadyuven a su formación como un todo integrado del ser, del saber y del saber hacer (Moreno, Molina y Chacón, 2014). Sobre todo, si se considera la condición neurobiológica del TDAH que afecta a una parte significativa de la población estudiantil, incluyendo a aquellos que asisten a la universidad, dificultando su aprendizaje y, por ende, su rendimiento académico.

A razón de lo expuesto, el enfoque de aprendizaje globalizador e integrador, toma lugar como una estrategia educativa que ofrece beneficios significativos para los estudiantes con TDAH. Puesto que, dicho enfoque, a diferencia de los métodos tradicionales que segmentan el aprendizaje en disciplinas aisladas, buscan trascender las barreras

disciplinarias tratando de integrar diferentes áreas del conocimiento en un todo coherente, para que los estudiantes puedan interconectar conectar conceptos y habilidades, y aplicar sus conocimientos en contextos reales y multidimensionales. De esta manera, se fomenta un aprendizaje más comprensivo, significativo y holístico.

Esta metodología que busca “incentivar a los estudiantes a utilizar sus experiencias, saberes y habilidades previas” (Molina, Luzardo, Burbano y Burbano, 2023; p. 273), no solo prepara a los estudiantes para enfrentar problemas complejos, sino que también promueve habilidades esenciales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la colaboración intercultural.

Además, promueve la inclusión de experiencias de aprendizaje más allá del aula tradicional. Esto incluye la participación en proyectos integradores de saberes con fundamento en la interdisciplinariedad y el trabajo colaborativo (Molina, Luzardo, Burbano y Burbano, 2023), los intercambios académicos y el uso de tecnologías digitales que faciliten la colaboración global. Estas experiencias enriquecen el proceso educativo al permitir que los estudiantes interactúen con diversas culturas y perspectivas, ampliando su visión del mundo y su capacidad para trabajar en entornos multiculturales.

De allí que, este enfoque puede ofrecer múltiples beneficios para los estudiantes universitarios con TDAH, puesto que posibilita: por una parte, la participación activa e interacción constante en el proceso de aprendizaje, lo cual ayuda a reducir la distracción y a mantener el interés y motivación, al permitirle ver la utilidad práctica y las aplicaciones reales de lo que están aprendiendo. Por otra parte, la flexibilidad cognitiva y capacidad para explorar diferentes métodos de aprendizaje que se adapten mejor a sus estilos individuales, lo cual es fundamental para adaptarse a diversas situaciones académicas.

Asimismo, favorece la reducción del estrés académico, ya que al integrar diferentes materias y reducir la fragmentación del conocimiento, los estudiantes con TDAH puede disminuir el estrés asociado con la gestión de múltiples asignaturas aisladas, el cual es una exigencia académica tradicional que les resulta abrumadora. Además, de fortalecer las habilidades sociales, ya que el desarrollo de actividades colaborativas inherentes al aprendizaje globalizador fomenta el trabajo en equipo, la cooperación, la comunicación

asertiva, entre otras habilidades, que esencialmente deben cultivar con más ahínco los estudiantes con TDAH.

Ahora bien, implementar este enfoque en la universidad implica reestructurar o generar adaptaciones que permitan ajustar el currículo y las prácticas educativas para la participación plena y efectiva de todos los estudiantes en el aula. Asimismo, para la integración formativa de los aspectos cognitivos, psicoafectivos, sociales, ético-morales, y vocacionales-profesionales de los estudiantes, además de la articulación y vinculación de las diferentes áreas del conocimiento (Palacios, 2024; Torres, 2019).

Sin embargo, su implementación no está exenta de desafíos, siendo uno de sus principales obstáculos la resistencia al cambio por parte de algunas universidades y docentes acostumbrados a métodos tradicionales. Para superar esta barrera, es fundamental generar procesos de formación continua con enfoque innovadores que les permitan al profesorado adaptarse a nuevas metodologías y herramientas pedagógicas, siendo crucial contar con el apoyo institucional en términos de recursos y políticas que faciliten la adopción de un enfoque globalizador.

En síntesis, el enfoque de aprendizaje globalizador en el contexto universitario representa una respuesta necesaria a las demandas de un mundo en constante transformación. Además, no solo favorece el aprendizaje integral, sino que también proporciona a los estudiantes universitarios con TDAH herramientas efectivas para superar obstáculos académicos en la práctica y potenciar su rendimiento.

Fundamentos del enfoque de aprendizaje globalizador en el contexto del estudiante universitario con TDAH.

La educación universitaria enfrenta el desafío de atender la diversidad de estilos de aprendizaje, especialmente en estudiantes con TDAH. En este contexto, el enfoque del aprendizaje globalizador emerge como una estrategia integral que requiere fundamentos ontológicos, epistemológicos, metodológicos, axiológicos y teleológicos sólidos. En este sentido y considerando los sustentos que soportan los procesos didácticos integradores y globalizadores en el marco de la educación inclusiva se tiene que:

Desde una perspectiva ontológica, el aprendizaje globalizador se fundamenta en la concepción del ser humano como un ente holístico y multidimensional, pues, como expone Mora, *et al.*, (2019), desde lo expresado por Kant (s/f), es un “ser racional dotado de una base orgánica y otra sensible que involucra las emociones cuya unión posibilita la abstracción y la intelectualidad, de allí que el origen del conocimiento se cimiente sobre la naturaleza humana concebida como un todo” (p. 16).

Asumiendo los preceptos de Heidegger (1997), este enfoque reconoce que el estudiante es un ser que está en constante construcción, por tanto, no es un simplemente receptor pasivo de información, sino un sujeto que participan activamente en su proceso de aprendizaje y en la construcción de sus conocimientos de manera dinámica y sistémica. En el caso de los estudiantes con TDAH, esta visión es particularmente relevante, ya que considera sus experiencias únicas, estilos de aprendizaje individuales y la interacción constante con su entorno.

El TDAH, caracterizado por la impulsividad, la hiperactividad y las dificultades de atención, requiere una comprensión profunda del estudiante como un ser complejo. El enfoque globalizador permite abordar estas características desde una perspectiva que valora la diversidad y busca integrar las diferentes dimensiones del individuo, promoviendo su desarrollo integral.

Epistemológicamente, el enfoque globalizador del aprendizaje se basa en la construcción del conocimiento a través de la interacción y la experiencia. Este enfoque sostiene que el conocimiento no es una mera acumulación de datos, sino un proceso activo de construcción social a partir de experiencias propias integradas a las realidades diversas y compleja. Esto desafía las formas usuales de comprensión y entendimiento de los fenómenos educativos (Ocampo, 2022), y con ello los modelos tradicionales de enseñanza que priorizan la transmisión unidireccional del conocimiento.

Asimismo, aboga por un aprendizaje activo y participativo, que alienta a los estudiantes a asumir que los múltiples problemas del mundo como objetos de estudio y aprendizaje, que son dinámicos y desbordan la realidad, no pueden solucionarse por la acción de una sola disciplina, sino por la conjugación de múltiples aportes y saberes ubicados en el

ámbito de otras ciencias; por tanto, deben cuestionar, investigar y conectar diferentes fuentes de información para construir su propio entendimiento (Mora, *et al.*, 2019).

Además, considera que el conocimiento no es una entidad estática sino un proceso dinámico que se desarrolla a través de las relaciones interactivas con el entorno y los demás; por tanto, es contextual y situado. Esto significa que el conocimiento adquiere significado a través de su aplicación en situaciones reales y relevantes para los estudiantes. La epistemología del aprendizaje globalizador apoya un aprendizaje significativo, donde los estudiantes puedan relacionar lo aprendido con sus propias experiencias y contextos culturales.

En el contexto del estudiante universitario con TDAH, quienes pueden encontrar dificultades en entornos educativos rígidos y estructurados, es particularmente beneficioso, pues significa crear entornos de aprendizaje más personalizados que fomenten la curiosidad, la exploración y el descubrimiento. Lo cual permite que los estudiantes aprendan de manera más significativa y construyan su propio conocimiento a partir de sus intereses y experiencias

El aprendizaje globalizador se caracteriza por la integración y la interdisciplinariedad. Por consiguiente, metodológicamente dicho enfoque busca fomentar la inserción al aula y la igualdad de condiciones para el aprendizaje de todo el estudiantado, especialmente quienes tienen necesidades educativas especiales y/o están en condiciones de vulnerabilidad (Romero y Alava, 2021). Asimismo, la utilización de métodos y técnicas que les permitan explorar temas desde múltiples perspectivas, que le dan la oportunidad de ver las conexiones entre distintas disciplinas, lo que enriquece su comprensión, enfatiza en las experiencias prácticas y el aprendizaje experiencial, por lo que los estudiantes son incentivados a participar en actividades que les permitan aplicar lo aprendido en contextos reales, promoviendo así una comprensión más profunda y duradera. La evaluación en este enfoque se centra en procesos formativos y auténticos, valorando tanto el producto final como el proceso de aprendizaje

Para los estudiantes con TDAH, estas metodologías ofrecen la flexibilidad necesaria para adaptarse a sus ritmos y estilos de aprendizaje. La inclusión de actividades prácticas, el

uso de tecnologías educativas y la implementación de técnicas de enseñanza diferenciadas son elementos clave que permiten a estos estudiantes participar activamente en su proceso educativo.

Teleológicamente, el enfoque del aprendizaje globalizador en el contexto del TDAH busca promover una educación inclusiva que brinde a los estudiantes con esta condición las oportunidades para reivindicar sus derechos sociales (Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), y en concreto, que responda a sus interés y necesidades específicas. Por tanto, debe:

- Promover la atención sostenida: Al integrar diversas áreas del conocimiento en un solo tema o proyecto, se busca captar y mantener el interés del estudiante, facilitando una atención más sostenida.
- Desarrollar habilidades de autorregulación: Desarrollar habilidades de autorregulación, que incluyen la capacidad de planificar, monitorear y evaluar su propio aprendizaje, así como la gestión eficaz del tiempo y las emociones, permite a los estudiantes con TDAH establecer metas claras, identificar obstáculos potenciales y desarrollar estrategias para superarlos.
- Facilitar la transferencia de conocimientos: Dado que la aplicación práctica de lo aprendido en diferentes contextos ayuda a estos estudiantes a trasladar conocimientos y habilidades a situaciones nuevas.
- Fomentar el interés y la motivación: Al vincular el aprendizaje con experiencias reales y relevantes para el estudiante, se incrementa el interés y la motivación intrínseca, elementos cruciales para los estudiantes con TDAH.

Con respecto a la axiología del aprendizaje globalizador, es fundamental para entender cómo esta perspectiva educativa aporta al desarrollo integral del estudiante con TDAH, considerando que los valores que los sustentan, y a la vez promueven, tienen su base en la ética de la alteridad, la cual destaca la relevancia de valorar y respetar al otro. Asimismo, se fundamentan en la necesidad de desarrollar una epistemología educativa que emerja a partir de una relación pedagógica sujeto-sujeto y fundada en la igualdad

entre los individuos (Valarezo, Sánchez y Aldeán, 2022). De allí que, entre los múltiples valores que asume y fomenta, destacan:

- **Inclusión y equidad:** Este enfoque reconoce y valora las diferencias individuales, ofreciendo oportunidades equitativas para que todos los estudiantes participen y aprendan.
- **Empatía:** Adoptar una perspectiva empática, se fomenta un clima educativo que reconoce la diversidad como una riqueza, y no como un obstáculo, pues se comprende, valora y apoya las diferencias individuales de los estudiantes para que alcancen su máximo potencial. Además, contribuye al fortalecimiento de las relaciones interpersonales dentro del aula.
- **Colaboración y respeto:** Al trabajar en conjunto y de forma colaborativa, se fomenta un ambiente de cooperación donde se valora el aporte de cada individuo, promoviendo el respeto mutuo.
- **Creatividad e innovación:** Se estimula el pensamiento creativo al permitir que los estudiantes exploren diferentes maneras de abordar problemas, fomentando la innovación.
- **Responsabilidad social:** Al conectar el aprendizaje con problemas del mundo real, se inculca un sentido de responsabilidad hacia la sociedad y el entorno.

El enfoque de aprendizaje globalizador ofrece una perspectiva innovadora y efectiva para abordar las necesidades educativas de los estudiantes universitarios con TDAH. Al integrar fundamentos ontológicos, epistemológicos, metodológicos, teleológicos y axiológicos, este enfoque promueve un aprendizaje más inclusivo y adaptado a las características individuales de cada estudiante. La implementación exitosa de este enfoque requiere un compromiso institucional y una disposición para transformar las prácticas educativas tradicionales, garantizando así una educación equitativa y de calidad para todos.

Prácticas educativas y metodologías didácticas de aprendizaje globalizador que facilitan la integración de estudiantes con TDAH al entorno universitario.

Las universidades, tradicionalmente estructuradas para un tipo homogéneo de aprendizaje, a menudo no están equipadas para abordar las necesidades específicas de los estudiantes con el trastorno TDAH, cuyos rasgos característicos puede dificultar la integración y el desempeño tanto académico como socioemocional de los estudiantes que lo tienen.

Por consiguiente, y como exponen Amador *et al.* (2021), se hace imperativo poner en evidencia cómo se generan y perpetúan los mecanismos sociales que construyen la desigualdad y la exclusión que limitan la participación plena en la sociedad, sobre todo en el caso de jóvenes adultos con alguna discapacidad y/o trastorno; además, de apropiarse e incorporar los avances de la neurociencia en la pedagogía para profundizar en el entendimiento de cómo aprenden los estudiantes. Esto facilitará la creación de enfoques y métodos más eficaces para generar un aprendizaje globalizador guiador prácticas educativas que atiendan las necesidades específicas y de integración de los estudiantes con TDAH, especialmente en el entorno universitario donde las demandas académicas son elevadas y se espera que ellos gestionen de manera autónoma su aprendizaje y proceso de conocimiento.

En este sentido, para implementar efectivamente el aprendizaje globalizador en el aula universitaria, es esencial considerar algunas prácticas y metodologías favorecedoras como:

- El diseño universal para el aprendizaje (DUA): Que, desde lo expresado por Ferreira, Gonçalves, Meneses y Mederos (2024), es un enfoque que se debe considerar como guía para la planificación del aprendizaje globalizador, ya que busca crear un entorno de aprendizaje accesible para todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades o necesidades. Esta perspectiva, fundamentada por tres principios rectores que implican proporcionar: primero, múltiples medios de participación; segundo, múltiples medios de representación y

tercero, múltiples medios de acción y expresión, al ser implementada en las aulas universitarias favorece la provisión de materiales en múltiples formatos (visual, auditivo, etc.), permitiendo que los estudiantes con TDAH elijan el método que mejor se adapte a sus necesidades.

- La conexión interdisciplinaria: Desafía a que los objetos de las realidades en estudio se aborden de manera integral y con innovadoras metodologías para la resolución de problemas (De la Tejera, Cortés, Viñet, Pavón y De la Tejera, 2019). Por tanto, promover una perspectiva que integre múltiples disciplinas ayuda a que los estudiantes con TDAH puedan ver el panorama completo de un tema y las conexiones entre diferentes áreas del conocimiento, lo cual es crucial para ellos que tienen dificultades para mantener la atención en detalles aislados. Esto no solo hace que el aprendizaje sea más significativo, sino que también permite a los estudiantes aplicar conceptos de manera práctica y creativa.
- El diseño curricular integrado: Las universidades deben trabajar en la creación de programas que promuevan la interconexión entre diferentes disciplinas. Esto puede incluir proyectos interdisciplinarios, módulos temáticos y cursos integrados que aborden problemas desde múltiples perspectivas.
- El aprendizaje personalizado: La personalización del aprendizaje es clave para atender las necesidades individuales. Esto puede lograrse mediante el uso de tecnologías educativas que permitan a los estudiantes avanzar a su propio ritmo y adaptar el contenido a sus intereses y necesidades específicas.
- El uso de recursos multisensoriales: La incorporación de recursos multisensoriales en el aula se fundamenta en la idea de que el procesamiento y organización adecuada de las tanto internas como externas, son esenciales para generar respuestas adaptadas y hacer que las personas interactúen con su entorno de manera efectiva (Vives, Ruiz y García, 2022). Por consiguiente, esto puede ayudar a captar la atención de los estudiantes con TDAH. La utilización de materiales visuales, auditivos y kinestésicos para presentar la información de manera variada

y atractiva no solo facilita la comprensión y retención del contenido, sino que también responde a las diferentes preferencias de aprendizaje de los estudiantes.

- La tecnología asistiva: Implica el conjunto de herramientas y dispositivos tecnológicos que facilitan la realización de ocupaciones diarias y proporcionan mayor autonomía a los estudiantes con TDAH (Cunha, 2023). En este sentido, aplicaciones para la gestión del tiempo, organizadores digitales, software de reconocimiento de voz, entre otras herramientas pueden ayudar a estos estudiantes a mejorar su concentración y optimizar la ejecución de sus tareas de aprendizaje
- La generación de ambientes de aprendizaje flexibles: Proporcionar espacios flexibles que permitan diferentes estilos de aprendizaje y niveles de estímulo puede ayudar a los estudiantes con TDAH. Salas de estudio con áreas para moverse libremente o trabajar de pie pueden ayudar a reducir la inquietud física que muchos estudiantes con TDAH experimentan.
- La implementación de metodologías de enseñanza activa: Incorporar métodos de enseñanza activa, como discusiones grupales, proyectos colaborativos, aprendizaje autorregulado, aprendizaje basado en problemas, entre otros, puede mantener a los estudiantes con TDAH más interesados, comprometidos y enfocados. Estos métodos, que distan del modelo tradicional de enseñanza y aprendizajes memorísticos y mecánicos, fomentan la participación activa, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, el pensamiento reflexivo, la creatividad, además de fortalecer las habilidades sociales, la autonomía y la motivación (Sanhueza y Otondo, 2020).
- El aprendizaje basado en proyectos (ABP): El aprendizaje basado en proyectos ofrece una plataforma para que los estudiantes con TDAH participen activamente en su proceso educativo. Al trabajar en proyectos interdisciplinarios reales, estos estudiantes pueden mejorar sus habilidades de organización, gestión del tiempo y trabajo en equipo, mientras aplican conocimientos teóricos en contextos prácticos.

- El aprendizaje cooperativo: El aprendizaje cooperativo fomenta la colaboración entre estudiantes, promoviendo un entorno inclusivo y de apoyo. En grupos pequeños, los estudiantes con TDAH pueden beneficiarse del intercambio de ideas y la retroalimentación constante. Este enfoque también ayuda a desarrollar habilidades sociales y de comunicación, esenciales para su integración en el entorno universitario.
- Flexibilidad en la evaluación y retroalimentación constructiva: La evaluación debe ser continua y adaptada a las capacidades individuales de cada estudiante. Ofrecer diversas formas de evaluación y proveer una retroalimentación constructiva constante ayuda a los estudiantes con TDAH a identificar sus áreas de mejora y fortalezas, motivándolos a seguir progresando.
- Los programas de tutorías y asesoría personalizada: Contar con tutores o asesores que puedan ofrecer apoyo adicional es fundamental. Estos individuos pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades organizativas y estrategias para abordar sus estudios de manera más efectiva.
- La asistencia con apoyo psicológico: Ofrecer servicios de consejería y apoyo psicológico puede ayudar a los estudiantes con TDAH a desarrollar habilidades efectivas para el afrontamiento de situaciones estresantes y generadoras de ansiedad.
- La capacitación de docentes: Es fundamental que los docentes universitarios reciban formación sobre TDAH y estrategias inclusivas. Esto no solo aumenta la conciencia de ello, sino que también proporciona herramientas prácticas para apoyar a estos estudiantes. La sensibilización y formación continua son clave para crear un entorno inclusivo.

La integración exitosa de estudiantes con TDAH en el entorno universitario requiere un enfoque proactivo y comprensivo por parte de las instituciones educativas. Implementar prácticas educativas y estrategias metodológicas de aprendizaje globalizador no solo benefician a estos estudiantes al proporcionarles herramientas efectivas para su

desarrollo académico, sino que también enriquecen el entorno educativo para todos los estudiantes al fomentar una cultura de diversidad e inclusión. Con la implementación adecuada de estas estrategias, las universidades pueden convertirse en espacios donde todos los estudiantes tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial.

El rol del docente en el aprendizaje globalizador para la integración de estudiantes universitarios con TDAH.

Por último, pero no menos importante, es considerar el rol decisivo que desempeña el docente en la implementación del aprendizaje globalizador, especialmente cuando se trata de integrar a estudiantes con TDAH a las aulas universitarias, proceso por demás complejo. En este sentido, Molina y Cervantes (2021), el docente, como el encargado de dar respuesta a las necesidades educativas dentro del aula, debe mostrar una actitud positiva y de comprensión en torno a las actitudes y comportamientos de los estudiantes que padecen este trastorno. Considerando que muchas veces, las formas de relación docente-estudiante se dan mediante mecanismos de poder y de violencia, por las actitudes agresivas verbales y no verbales que implementan para tener el control.

Asimismo, el docente debe actuar como guía y facilitador, diseñando estrategias que les permitan participar activamente en su aprendizaje. Esto incluye la implementación de metodologías dinámicas que fomenten la motivación y el interés considerando sus necesidades específicas. Además, es esencial establecer una comunicación constante y abierta con los estudiantes, ofreciendo retroalimentación clara y constructiva.

La flexibilidad en los métodos de evaluación y la creación de un ambiente estructurado pero estimulante son también aspectos clave de un entorno de aprendizaje positivo. Los docentes deben estar capacitados para identificar las fortalezas de estos estudiantes, potenciándolas y ayudándoles a superar las barreras que puedan enfrentar.

En definitiva, el rol del docente en el aprendizaje globalizador es fundamental para la integración exitosa de estudiantes universitarios con TDAH. Con la creación de un entorno de aprendizaje positivo y el desarrollo de prácticas y metodologías educativas innovadoras, los docentes pueden facilitar el proceso de aprendizaje y promover una

experiencia académica enriquecedora para todos los estudiantes. La educación y el aprendizaje globalizador no solo beneficia a los estudiantes con TDAH, sino que contribuye a una educación más equitativa e inclusiva en el ámbito universitario.

Reflexiones de cierre

El TDAH es un trastorno complejo que al persistir en la edad adulta requiere un enfoque integral para su manejo efectivo. Esta condición neurobiológica caracterizada por síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad, tienen un impacto en el ámbito universitario representando, sobre todo para el estudiante con TDAH, un desafío significativo pero manejable con el apoyo de estrategias y recursos apropiados.

En este tenor, la implementación de prácticas educativas y metodologías de aprendizaje globalizador puede tener un impacto positivo en la integración de estudiantes con TDAH. Al proporcionar un entorno educativo adaptado a sus necesidades, estos estudiantes tienen mayores oportunidades para desarrollar sus habilidades académicas y socioemocionales.

Pero, sin duda alguna, la integración efectiva de estudiantes universitarios con TDAH requiere un cambio paradigmático en cómo se concibe la enseñanza y el aprendizaje en la educación universitaria. Implementar enfoques y metodologías innovadoras que reconozcan y aborden las necesidades únicas de estos estudiantes, permite las universidades no solo cumplan con su responsabilidad social, sino que también enriquecen la comunidad académica en su conjunto. De allí que es imperativo que las instituciones de educación universitaria se comprometan con esta transformación para asegurar un futuro donde todos los estudiantes puedan participar activamente en su experiencia universitaria y alcanzar su máximo potencial.

Referencias Consultadas

- Amador, G., Clouder, L., Karakus, M., Uribe, I., Cinotti, A., Ferreyra, M. y Rojo, P. (2021). Neurodiversidad en la Educación Superior: la experiencia de los estudiantes. [Neurodiversity in Higher Education: the students experience]. *Revista de la educación superior*, 50(200), 129-151. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602021000400129
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. [DSM-5 Diagnostic Criteria Reference Guide]. Arlington, VA. Recuperado de <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Coello, M., Esteves, Z. y Garcés, N. (2023). Estrategias didácticas para optimizar el aprendizaje en el estudiantado ecuatoriano. [Didactic strategies to optimize learning in Ecuadorian students]. *Koinonía [Internet]*, 8(Suppl 2), 575-593. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000400575
- Cunha, I. (2023). Tecnologías asistivas para pacientes ancianos con demencia: perspectivas desde la bioética de los cuidados en salud. [Assistive technologies for elderly patients with dementia: perspectives from the bioethics of health care]. *Salud Colectiva*, 19. Recuperado de <https://www.scielosp.org/article/scol/2023.v19/e4488/es/#>
- De la Tejera, N., Cortés, C., Viñet, L., Pavón, I. y De la Tejera, A. (2019). La interdisciplinariedad en el contexto universitario. [Interdisciplinarity in the university context]. *Revista panorama. Cuba y Salud*, 14(1), 58-91. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7328989.pdf>
- Ferreira, L., Gonçalves, R., Meneses, R. de, y Mederos, S. de. (2024). Estrategias para la enseñanza de estudiantes universitarios con TDAH: revisión de alcance. [Strategies for teaching university students with adhd: scope review]. *Cogitare Enfermería*, (29). Recuperado de <https://www.scielo.br/j/cenf/a/3TmCwWYstsPyyHFVNjNvnH/?lang=es#>
- Hernández, F., Plaza, J., y Kreither, J. (2021). Trastorno por Déficit Atencional e hiperactividad en adultos: Una revisión sistemática de abordajes terapéuticos. [Attention Deficit Disorder and Hyperactivity in adults: A systematic review of therapeutic approaches]. *Psicoperspectivas*, 20(1), 44-55. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-69242021000100044
- Hong, J., et al (2024). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en estudiantes de educación superior en una universidad privada de Asunción, año 2023.

- [Attention deficit hyperactivity disorder in higher education students at a private university in Asuncion, year 2023]. *Revista Científica de la UCSA*, 11(1), 38-44. Recuperado de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2409-87522024000100038
- Lagos, N., Espinoza, L., Garay, V. y Betancourt, K. (2024). Percepción de experiencias de vida universitaria del estudiantado de educación superior con TDAH. [Perception of university life experiences of higher education students with ADHD]. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 15(1). Recuperado de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93042024000101208
- Llanos, L., García, D., González, H. y Puentes, R. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. [Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in schoolchildren aged 6 to 17 years]. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 21(83), e101-e108, Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300004
- Mazurkiewicz, H. y Marcano, B. (2020). Calidad de vida en adultos jóvenes con TDAH diagnosticados en la adultez: revisión sistemática. [Quality of Life in Young Adults with ADHD Diagnosed in Adulthood: Systematic Review]. *Actualidades en Psicología*, 35(130), 97-113. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/1332/133270308006/html/>
- Mejía, D., Esteves, Z. y Mateo, R. (2023). Estrategias de atención inclusiva: Competencias básicas y valores necesarios para entornos educativos en educación universitaria. [Inclusive care strategies: Core competencies and values needed for educational environments in university education]. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 6(12), 4-19. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200004
- Molina, T., Luzardo, H., Burbano, D. y Burbano, L. (2023). La integración de lo fragmentado: enfoque interdisciplinario y proyectos integradores. [Integrating the fragmented: interdisciplinary approach and integrative projects]. *Conrado*, 19(93), 272-279. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000400272
- Molinar, J. y Cervantes, A. (2021). Actitudes percibidas en el discurso narrativo docente hacia el alumnado con TDAH. Un estudio de observación indirecta. [Attitudes perceived in the teaching narrative discourse towards students with ADHD. An indirect observation study]. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(42), 87-100. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-51622021000100087

- Mora, *et al.* (2019). Enfoque pedagógico emergente, integrador e interdisciplinar. [Emerging, integrative and interdisciplinary pedagogical approach]. Universidad del Atlántico. Barranquilla, Colombia. Recuperado de <https://www.uniatlantico.edu.co/enfoque-pedagogico-emergente-integrador-e-interdisciplinar-de-la-universidad-del-atlantico/>
- Moreno, C., Molina, Y. y Chacón, J. (2014). Impacto del estilo pedagógico integrador en los estudiantes de licenciatura en educación básica de la facultad de estudios a distancia. [Impact of integrative teaching style on students of the basic education program of the distance studies faculty]. *Formación Universitaria*, 7(6), 37-44. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062014000600005
- Ocampo, A. (2021). Claves para una epistemología sobre educación inclusiva. [Keys to an epistemology of inclusive education]. *Andamios*, 18(47), 343-370. <http://dx.doi.org/10.29092/uacm.v18i47.880>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). Informe mundial sobre la salud mental: Transformar la salud mental para todos. [World Report on Mental Health: Transforming Mental Health for All]. Washington, D.C.: OPS. Recuperado de <https://doi.org/10.37774/9789275327715>
- Palacios, T. (2024). Adaptaciones curriculares y su importancia en estudiantes con necesidades educativas especiales. [Curricular adaptations and their relevance for students with special educational needs]. *Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 10(18), 313-326. <https://doi.org/10.35381/cm.v10i18.1273>
- Romero, D. y Alava, L. (2021). Metodología inclusiva aplicada a estudiantes con discapacidad de la carrera de Trabajo Social de la Universidad Técnica de Manabí. [Inclusive methodology applied to students with disabilities of the Social Work career of the Technical University of Manabí]. *Religación, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(28), 131-140. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8274424>
- Sanhueza, E. y Otondo, M. (2020). Metodologías activas en Educación Superior para mejorar los procesos de aprendizaje en estudiantado de enfermería. [Active methodologies in higher education to improve learning processes]. *Index Enfermería*, 29(4): 257-261. Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000300015
- Sepúlveda, V. y Espina, V. (2021). Desempeño académico en estudiantes de educación superior con Trastorno por Déficit de Atención. [Academic performance in higher education students with Attention Deficit Disorder]. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 47(1), 91-108. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052021000100091

- Torres, R. (2019). ¿Formación integral en la universidad? La voz de los estudiantes de una universidad privada de Mérida. [Integral formation at university? The voice of students from a private university in Mérida]. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (28), 105-131. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082019000100105
- Valarezo, A., Sánchez, F. y Aldeán, M. (2022). Inclusión Educativa. Una mirada hacia un horizonte epistemológico. *Episteme Koinonia*, 5(10), 29-43. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822022000200029
- Vives, J., Ruiz, P., y García, A. (2022). La integración sensorial y su importancia en el aprendizaje de los niños con trastorno de espectro autista. [Sensory integration and its importance in learning for children with autism spectrum disorder]. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 30, e2988. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/SNtjRYJZLJ4Npp6D77rHRsq/>



Capítulo II

**El Enfoque de Aula Invertida y la Estrategia
Buzz Group: Una Articulación innovadora**

Digna Solanda Espinales Alcívar

María Isabel Palacios Alcívar

El Enfoque de Aula Invertida y la Estrategia Buzz Group: Una Articulación Innovadora

El aprendizaje en el contexto del desarrollo humano es un proceso fundamental que influye directamente en el crecimiento personal, social y profesional de los individuos. Este concepto abarca no solo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que permiten a las personas adaptarse y progresar en un entorno en constante cambio.

Desde la perspectiva de la psicológica, se asume que la persona es una entidad compleja integrada multidimensionalmente por emociones, sentimientos, relaciones, memoria, cognición y capacidad de aprendizaje que median en su forma de ser, actuar y comportarse (Fernández, 2019). En consecuencia, el aprendizaje está estrechamente vinculado con el desarrollo humano en todas las etapas de vida de una persona. Durante la infancia, el cerebro está en su máxima capacidad de plasticidad o de “evolucionar implicando cambios a nivel estructural y funcional que entran en juego ante diferentes situaciones fisiológicas, como el aprendizaje, y patológicas, como un accidente cerebrovascular” (Sanes y Jessell, 2013; citados por Sierra y León, 2019: p. 601), lo que facilita la asimilación de nuevos conocimientos y habilidades. En esta etapa, el aprendizaje, como base de la educación, se da principalmente a través de la observación, la imitación y la interacción con el entorno.

No obstante, a medida que las personas crecen, las experiencias previas y el contexto social comienzan a jugar un papel primordial en la manera en que se aprende. Por consiguiente, en la adolescencia y la adultez, el aprendizaje se convierte en un proceso más consciente y autodirigido; ya que, no solo se adquieren conocimientos académicos o técnicos, sino que también se desarrollan competencias emocionales y sociales que son esenciales para integrarse en la sociedad.

De allí que, asumir la educación como un continuo de formación y aprendizaje humano (Da Trinidad y Santos, 2015), se ha convertido en una necesidad impostergable. La

educación y el aprendizaje, indudablemente, son motores esenciales del desarrollo humano, que no solo tienen impacto individual, sino también colectivo; ya que, más allá de ser medios para adquirir conocimientos, son herramientas que permiten a las personas formarse como humano desde la solidaridad, fraternidad y convivencia, valores que son necesarios para asumir los desafíos del entorno y contribuir al bienestar colectivo de la sociedad (Fernández, 2019). En un mundo dinámico y competitivo, el aprendizaje y la educación son clave para alcanzar una vida plena y significativa.

Ahora bien, estos contextos planteados ponen en evidencia la necesidad de innovar constantemente en relación a las estrategias de aprendizaje, las cuales se constituyen en herramientas fundamentales para optimizar el proceso educativo y posibilitar la apropiación de conocimientos. En este sentido, las estrategias de aprendizaje, asumidas como procesos de toma de decisiones, conscientes e intencionales, para el desarrollo secuencial de procedimientos y actividades de aprendizaje (Campos, Hernández y Aniceto, 2022), esencialmente son las que permiten el desarrollo de habilidades cognitivas, metacognitivas y emocionales, además de destrezas prácticas por parte de los estudiantes, favoreciendo así su aprendizaje autónomo.

En el mundo actual, caracterizado por rápidos avances tecnológicos y vertiginosos cambios en las dinámicas y contextos humanos, la necesidad de innovar en las estrategias de aprendizaje se ha convertido en un imperativo para garantizar una educación efectiva y relevante. Los métodos tradicionales, aunque fundamentales en su momento, ya no son suficientes para responder a las demandas de un mundo en constante evolución.

Cabe destacar que, la integración de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y las plataformas de aprendizaje adaptativo, ofrece oportunidades únicas para personalizar la experiencia educativa. Estas herramientas permiten identificar las fortalezas y debilidades de cada estudiante, adaptando los contenidos y ritmos de aprendizaje a sus necesidades particulares.

Sin embargo, la innovación en las estrategias de aprendizaje implica mucho más que la incorporación de herramientas tecnológicas en el aula. Se trata de repensar los enfoques

pedagógicos, priorizando metodologías activas, colaborativas y centradas en la participación del estudiante y la vinculación de los contenidos con situaciones de la vida real (Guayasamín e Inga, 2024); todo ello, para el desarrollo del pensamiento crítico, el pensamiento autónomo, la creatividad, la resolución de problemas, entre otras competencias. Modelos como el aula invertida, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, la gamificación, entre otros, han demostrado ser efectivos para fomentar estas habilidades esenciales, además que “reflejan un cambio paradigmático en la educación hacia prácticas que valoran la participación activa del estudiante, la aplicabilidad del conocimiento, y el desarrollo de habilidades relevantes para el siglo XXI” (Olmedo, *et al.*, 2024; s/p).

En este ámbito, el aula invertida es un enfoque pedagógico que ha ganado popularidad en los últimos años. Este modelo invierte la estructura de entrega tradicional de contenido en el aula a actividades de pre estudio; es decir, traslada la instrucción directa fuera del aula y el acceso a materiales de aprendizaje antes de la clase. Esto permite utilizar el tiempo presencial para actividades prácticas, colaborativas y de resolución de problemas, promoviendo un aprendizaje más profundo y duradero (Guayasamín e Inga, 2024).

No obstante, su implementación requiere planificación, recursos tecnológicos, y hasta articulación con otras estrategias innovadores como el buzz group, el cual es una metodología de aprendizaje colaborativo que fomenta la participación activa y el intercambio de ideas entre los integrantes de un grupo. Dándose así, esto representa una oportunidad para transformar la manera en que se aprende, además de que los beneficios para el aprendizaje son potencialmente significativos, especialmente en un mundo cada vez más digitalizado.

A partir de las consideraciones presentadas, se desarrolla el siguiente texto a fin de presentar algunas proposiciones relacionadas al aula invertida y al buzz group y su posible articulación estratégica. Pues, hoy día, la innovación en las estrategias de aprendizaje no es una opción, sino una necesidad para preparar a las nuevas generaciones frente a los desafíos del siglo XXI. Adoptar enfoques dinámicos, transformadores y adaptados a las realidades actuales permite no solo mejorar los

resultados educativos, sino también formar ciudadanos competentes y comprometidos con su entorno; ya que, la educación del futuro comienza hoy.

El Aula Invertida o Flipped Classroom

El aula invertida, conocido también como flipped classroom, es una perspectiva pedagógica que reorganiza los elementos tradicionales del proceso de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, Pico y Vaca (2023), expresan que en este enfoque, se da continuamente la interacción entre estudiante-docente y estudiante-estudiante; además de que busca aplicar los conocimientos teóricos de forma inmediata y profundizar en el contenido, ya que las actividades que cotidianamente se realizan en el aula, como las explicaciones del profesor, se trasladan al espacio individual del estudiante y se desarrollan mediante videos, foros, chat, correo, redes sociales y otras herramientas basadas en las tecnologías de la información y comunicación (TIC), mientras que las tareas y ejercicios prácticos para la resolución de problemas, que suelen ser asignados como deberes, se llevan a cabo en el aula bajo la supervisión y guía del docente, y también con el auxilio de la tecnología.

Su implementación comenzó a tomar forma a principios del siglo XXI con el auge de las tecnologías digitales. Los profesores Jonathan Bergmann y Aaron Sams son citados como los creadores de esta metodología; ya que, en 2006, ambos docentes de química de la Woodland Park High School de Colorado, al detectar un gran porcentaje de ausentismo en sus clases por diversos motivos, comenzaron a grabar videos con explicaciones de sus lecciones para que los estudiantes pudieran revisarlos fuera del aula, lo cual permitió dedicar el tiempo en clase a actividades más interactivas y personalizadas (Elera, Mera, Montenegro y González, 2023).

Dada la necesidad de preparar a los estudiantes para manejarse ante realidades cada vez más dinámicas y complejas, la intención principal del aula invertida radica en empoderarlos como seres autónomos y protagonistas de su propio proceso de aprendizaje, replanteando la manera en que los docentes y los estudiantes interactúan con los contenidos educativos mediados por las tecnologías, y convirtiendo el aula en un espacio donde se maximice el tiempo de desarrollo de actividades de aprendizaje y se

promueva la construcción conjunta de conocimientos (Ventosilla, Santa María, Ostos y Flores, 2021). Aquí, cabe destacar lo expresado por Vidal, Rivera, Nolla, Morales y Vialart (2016), en relación a que, cuando el aula invertida se desarrolla con éxito, se alcanzan todas las fases del ciclo de aprendizaje en su dimensión cognitiva expuestas en taxonomía de Bloom.

A razón de ello, y considerando que este enfoque busca superar las limitaciones del modelo tradicional centrado en el docente, fomentando una mayor participación y compromiso por parte de los estudiantes, se especifican algunos objetivos a lo que apunta el aprendizaje invertido:

- Impulsar el aprendizaje activo y significativo: Al trasladar la apropiación de conocimientos básicos fuera del aula, se crean oportunidades más dinámicas para que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje. Esto incluye resolver problemas, trabajar en equipo, debatir ideas y aplicar conceptos en contextos reales.
- Desarrollar competencias: Este enfoque promueve competencias clave como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, la colaboración y el uso de tecnologías digitales, las cuales son esenciales para enfrentar los desafíos del mundo actual.
- Promover la capacidad de aprender a aprender: ya que se convierte en una habilidad clave, pues los estudiantes deben ser capaces de identificar sus necesidades, planificar su tiempo y evaluar su progreso de manera autónoma. Este enfoque no solo promueve el desarrollo académico, sino también competencias esenciales para la vida profesional en un entorno cambiante y altamente demandante.
- Fomentar la autonomía y responsabilidad: Este enfoque fomenta que los estudiantes asuman un rol más activo y responsable en su proceso educativo, desarrollando habilidades de autogestión y disciplina.
- Propiciar la adaptación a los diferentes ritmos de aprendizaje: Al permitir que los

estudiantes accedan al contenido a su propio ritmo, el aula invertida respeta las diferencias individuales. Aquellos que necesitan más tiempo para comprender un tema pueden revisarlo tantas veces como sea necesario, mientras que los estudiantes avanzados pueden profundizar en contenidos adicionales.

- Fortalecer la relación entre docente y estudiante: Al liberar tiempo para la interacción personalizada en el aula, los docentes pueden atender mejor las necesidades específicas de cada estudiante. Esto fortalece el vínculo pedagógico y mejora la calidad del aprendizaje.

Considerando lo expuesto, se entiende que sustancialmente en este enfoque, el rol del docente y del estudiante como actores fundamentales del proceso de aprendizaje cambia significativamente, redireccionándose el proceso encauzado en el docente para centrarlo en el estudiante y su participación activa en el aprendizaje para su mayor autonomía (Alarcón y Alarcón, 2021).

En lo que respecta al docente, este deja de ser el principal transmisor de conocimientos para convertirse en un facilitador y guía, donde su principal función se enmarca en diseñar experiencias de aprendizaje significativas. Esto incluye la preparación de materiales previos, como videos, lecturas o actividades interactivas, que permitan a los estudiantes interactuar con los contenidos antes de llegar al aula.

Asimismo, durante las sesiones presenciales, el docente se debe enfocar en resolver dudas, moderar discusiones y promover actividades colaborativas que profundicen en los conceptos trabajados previamente. Este rol requiere habilidades pedagógicas avanzadas, como la capacidad de diseñar estrategias personalizadas y fomentar un ambiente participativo y reflexivo.

En cuanto al estudiante, ha de asumir un papel más activo y autónomo para la gestión de su aprendizaje. Es responsable de revisar los materiales proporcionados por el docente antes de la clase y llegar preparado para participar en actividades prácticas y debates. En el aula, el estudiante debe colaborar con sus compañeros para resolver problemas, aplicar conceptos teóricos a situaciones reales y construir conocimiento de

manera conjunta. Este enfoque promueve un aprendizaje más profundo y significativo, ya que los estudiantes no son receptores pasivos, sino protagonistas de su proceso educativo, donde se fortalecen habilidades como la autoorganización, la gestión del tiempo y el pensamiento crítico.

En concreto, el aula invertida redefine los roles tradicionales de los principales actores de la educación, exigiendo tanto a docentes como a estudiantes un mayor compromiso y adaptación. Asimismo, tiene el potencial de transformar las aulas en espacios más activos e inclusivos, donde el aprendizaje se convierte en una experiencia colaborativa y enriquecedora. Sin embargo, su éxito depende de una planificación cuidadosa y una comunicación clara entre todos los actores involucrados.

Fundamentos y pilares que sustentan el aula invertida como enfoque de aprendizaje.

El aula invertida, por cuanto tiene fundamentos sólidos que lo sustentan, es un enfoque pedagógico que desafía las metodologías tradicionales de enseñanza aprendizaje al trasladar el proceso de adquisición de información fuera del aula, permitiendo que el tiempo en clase se reenfoque hacia la actividad práctica y colaborativa.

En este sentido, el aula invertida es un enfoque que ontoepistemicamente, esta “en consonancia con los principios socioculturales y la filosofía socio constructivista” (Delgado, Arpi, Vivanco y Rojas, 2024: p. 46); por lo que tienen una visión del estudiante como actor diligente de su formación que tiene un rol activo en la construcción de sus conocimientos y aprendizajes. Al mismo tiempo que reconoce que la diversidad de contextos y las experiencias previas de los estudiantes promueven un aprendizaje significativo, no solo personalizado sino también colectivo.

El aula invertida parte del principio de que el conocimiento no es un objeto estático que se transmite de manera pasiva, sino un proceso dinámico que se construyen a través de la interacción con el entorno y la resolución de problemas. Es por ello que promueve la interacción social desde espacios de aprendizaje colectivos como eje central del proceso (Delgado, Arpi, Vivanco y Rojas, 2024). En este contexto, la reflexión crítica, las

discusiones grupales y las actividades colaborativas en el aula fomentan el intercambio de ideas, la negociación de significados y la co-construcción del conocimiento, se constituyen en elementos esenciales para un aprendizaje profundo.

Además, el aula invertida también encuentra sustento en la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, la cual enfatiza en la importancia de conectar los nuevos conocimientos con los previos, consistentes con la estructura cognitiva del estudiante, de manera comprensiva y desde su propio dominio lingüístico (Contreras, 2016). Al permitir que los estudiantes exploren los conceptos antes de la clase, esta metodología facilita que lleguen al aula con una base previa, lo que favorece la comprensión profunda y evita un aprendizaje meramente memorístico.

El aula invertida no es solo una innovación tecnológica o metodológica; pues, en esencia, este modelo ontológica y epistémicamente está profundamente arraigado en el replanteamiento de los roles de los sujetos en el proceso de conocimiento. Es decir, al asumir un proceso de aprendizaje que priorizar la autonomía, la responsabilidad y la colaboración por parte del estudiante, se transforma realmente el rol del docente en un facilitador y guía. Así, el aprendizaje invertido, no solo redefine las prácticas educativas, sino que también se alinea con una visión más integral y humana del proceso educativo y la formación del estudiante.

Ahora bien, considerando a Perdomo (2017), desde lo expuesto Hamdan, McKnight, McKnight y Arfstrom, (2013), para que el enfoque de aula invertida sea efectivo en cuanto a su despliegue práctico este debe fundamentarse sobre la base de cuatro premisas teóricas:

- Entorno flexible: partiendo de la premisa de que los estudiantes tienen la libertad de aprender a su propio ritmo y en su propio espacio; entonces, los docentes deben adaptar el entorno para satisfacer diversas necesidades, promoviendo la accesibilidad y la personalización del aprendizaje.
- Cultura de aprendizaje: refiere a la priorización de un enfoque centrado en el estudiante, donde este asume un rol activo en su proceso de aprendizaje,

desarrollando habilidades críticas como la autonomía, la autorregulación y el pensamiento crítico.

- Contenido intencional: implica que los docentes deben seleccionar cuidadosamente los recursos y materiales que los estudiantes revisarán fuera del aula, asegurando que sean relevantes y alineados con los objetivos de aprendizaje.
- Educador profesional: el rol del docente es clave; por tanto, debe actuar como guía y facilitador. Su labor incluye monitorear el progreso, proporcionar retroalimentación oportuna y fomentar un ambiente de confianza y participación.

Estos principios hacen del aula invertida una metodología innovadora que responde a las demandas de la educación moderna, promoviendo un aprendizaje más significativo, dinámico y empoderador, tanto para el estudiante como para el docente.

La tecnología y el aula invertida

La implementación exitosa del enfoque de aula invertida depende en gran medida de la tecnología. Estas herramientas tecnológicas tienen un rol fundamental; ya que, con ellas, no solo se facilitan nuevas formas de interacción entre docentes y estudiantes, sino también se le proporciona al estudiante la “posibilidad de crear su entorno de oportunidad diversas para aprender” (Martínez y Ruiz, 2022; p. 976), al permitirles acceder al contenido educativo de forma flexible y personalizada.

Haciendo revisión de algunas de las categorías de tecnologías digitales se puede puntualizar que herramientas de creación de contenidos como: Loom, Wideo, Edpuzzle, Powtoon, Nearpod o H5P, y plataformas de gestión del aprendizaje como: Moodle, Google Classroom, Blackboard, Webtc, Sakai, Canva, son esenciales para organizar y desarrollar actividades interactivas que refuercen la comprensión del contenido educativo. Este tipo de herramientas permite a los docentes elaborar y compartir una amplia variedad de recursos en línea, como videos explicativos, artículos, podcasts, simulaciones interactivas, entre otros, los cuales se disponen para los estudiantes en cualquier momento y lugar, dándoles la oportunidad de que estructure su propio entorno

virtual para aprender a su propio ritmo, estilo y necesidades individuales (Escudero y Mercado, 2020).

Asimismo, el uso de tecnologías como Google Works pace o Microsoft Teams, facilitan el despliegue de espacios centralizados para la comunicación donde los estudiantes pueden trabajar juntos y resolver dudas en tiempo real e incluso a distancia. De esta manera, se potencia la interacción y cooperación y, con ello, el aprendizaje colaborativo.

Otro aspecto a considerar es que el enfoque de aula invertida fomenta el aprendizaje autónomo. En este sentido, las tecnologías facilitan este proceso al proporcionar herramientas que permiten a los estudiantes organizar su tiempo, tomar notas digitales, realizar autoevaluaciones, acceder a foros de discusión donde pueden plantear cuestionamientos y compartir ideas con sus compañeros, entre otras actividades que imbuyen a los estudiantes a responsabilizarse por la apropiación de conocimientos fuera del aula.

Además, no se puede pasar por alto que las tecnologías integradas al enfoque de aula invertida contribuyen a la implementación de sistemas de evaluación continua que facilitan el seguimiento del progreso de los estudiantes. Herramientas como cuestionarios en línea, rúbricas digitales y análisis de datos educativos, ayudan a los docentes a evaluar rápidamente la comprensión del estudiante. Asimismo, a identificar áreas de mejora, proporcionar retroalimentación detallada y adaptar sus estrategias pedagógicas para atender las necesidades específicas de cada estudiante.

Finalmente, se puede expresar que el desarrollo de la multiplicidad de herramientas tecnológicas son clave para la expansión del aprendizaje invertido. Estas facilitan el acceso a materiales y contenidos educativos en cualquier momento y lugar, promoviendo la autonomía y el empoderamiento del estudiante para avanzar a su propio ritmo y estilo. Sin embargo, y aunque son necesarias, este enfoque no depende exclusivamente de estas herramientas, ya que su esencia radica en la reorganización de las dinámicas de aprendizaje desde la perspectiva de los roles que han de ejecutar el docente como mediador del proceso educativo y el estudiante participante activo y constructos de su propio aprendizaje (Campos y Duran, 2024).

La gestión óptima del tiempo y la utilidad de la tarea previa en el aula invertida.

En el ámbito educativo, el aula invertida ha emergido como una metodología innovadora que busca transformar la manera en que los estudiantes adquieren y aplican conocimientos. Este enfoque, se basa en la idea de que el tiempo presencial que se invierte en aula el docente debe aprovecharlo de manera óptima para fomentar el desarrollo de actividades más interactivas, prácticas y colaborativas, que motiven y estimulen el interés y la disposición de los estudiantes, en lugar de dedicar las clases a exposiciones unidireccionales. Esto, en palabras de Carrasco (2021), implica “tomar el tiempo para trabajar mejor los tiempos, adaptándose a una organización y preparación de clase que facilite una enseñanza personalizada (p. 85). Sin embargo, para que esta metodología sea efectiva, es fundamental que los docentes y estudiantes implementen estrategias que mejoren el uso del tiempo, tanto dentro como fuera del aula.

Cabe destacar que la gestión útil del tiempo no se limita únicamente a organizar tareas o cumplir con plazos establecidos; implica una planificación estratégica que prioriza actividades de alto impacto y fomenta un equilibrio entre las responsabilidades académicas y personales. En el aula invertida, este concepto cobra especial relevancia, ya que tanto docentes como estudiantes deben asumir roles más activos en la planificación y ejecución de sus procesos de enseñanza aprendizaje.

Para los docentes, la gestión útil del tiempo incluye diseñar y/o seleccionar cuidadosamente los materiales educativos que se envían a los estudiantes para su estudio previo, asegurándose de que sean claros, concisos, accesibles y alineados con los objetivos de aprendizaje, además de retroalimentar y reforzar el aprendizaje (Cantuña y Cañar, 2020). Por otro lado, los estudiantes deben asumir los cambios en las rutinas de clase (Carrasco, 2021), estableciendo expectativas claras y aprendiendo a distribuir el tiempo para aprovechar estos recursos de manera efectiva y prepararse adecuadamente para las actividades en el aula. Esto promueve la autorregulación y la responsabilidad.

Siendo así, entonces, el proceso de gestionar el tiempo de manera útil se posiciona como un principio esencial para maximizar la eficacia del enfoque de aula invertida. Al adoptar

estrategias efectivas de planificación y organización, tanto docentes como estudiantes, pueden apropiarse de los beneficios de esta metodología innovadora, pues, su objetivo es crear un entorno educativo donde el tiempo sea utilizado de manera intencional y significativa, promoviendo así un aprendizaje más profundo, autónomo y colaborativo.

Ahora bien, desde el contexto planteado donde la gestión útil del tiempo es fundamental, la tarea previa, la cual se refiere a las actividades asignadas a los estudiantes antes de la sesión presencial en el aula, desempeña un papel decisivo para garantizar la eficacia del aprendizaje en el aula invertida. Como expresa Carrasco (2021), “que los alumnos puedan revisar con calma en casa la información que necesitan es una posibilidad de comprender la información a su propio ritmo, y es la gran ventaja que encontrarán al poner en práctica este modelo pedagógico” (p. 86).

Las tareas previas suelen enfocarse en la adquisición de conocimientos fundamentales que serán necesarios para participar activamente en las actividades prácticas o colaborativas durante la clase. Por ejemplo, un estudiante podría ver un video explicativo sobre un concepto matemático o leer un artículo científico antes de asistir a una sesión en la que resolverá problemas relacionados con esos conceptos.

Considerando lo planteado, cabe destacar que las tareas previas cumplen varias funciones esenciales dentro del modelo de aula invertida. En este sentido:

- Prepara anticipadamente al estudiante: La tarea previa permite a los estudiantes llegar a clase con una precomprensión del tema, lo que les permite aprovechar mejor las actividades prácticas. Esto fomenta un aprendizaje más significativo.
- Personaliza el aprendizaje: Los materiales asignados para la tarea previa suelen ser flexibles y accesibles en diferentes formatos, lo que permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo. Esto es especialmente beneficioso para aquellos con estilos de aprendizaje diversos.
- Optimiza el tiempo en clase: Al trasladar la adquisición de conocimientos básicos fuera del aula, se libera tiempo para actividades más dinámicas y participativas durante la clase. Esto incluye discusiones, experimentos y proyectos

colaborativos.

- Favorece la autonomía: La tarea previa fomenta la responsabilidad y la autodisciplina en los estudiantes, ya que deben gestionar su tiempo y esfuerzo para completar las actividades asignadas antes de la clase.
- Constituye una estrategia de evaluación diagnóstica: Los docentes pueden utilizar las tareas previas para identificar áreas donde los estudiantes tienen dificultades y ajustar las actividades en clase para abordar esas necesidades específicas.

No obstante, para que la tarea previa cumpla su propósito dentro del aula invertida, es fundamental diseñarla cuidadosamente. Por consiguiente, se presentan algunos elementos clave para ello:

- Claridad en las instrucciones: Los estudiantes deben comprender claramente qué se espera de ellos y cómo las tareas están relacionadas con las actividades en clase.
- Materiales accesibles y atractivos: Los recursos asignados deben ser fáciles de entender y atractivos para mantener el interés de los estudiantes. Esto puede incluir videos breves, infografías o textos interactivos, podcast, entre otros.
- Duración adecuada: Las tareas previas no deben ser excesivamente largas ni abrumadoras. Una duración razonable asegura que los estudiantes puedan completarlas sin comprometer otras responsabilidades académicas o personales.
- Aseguramiento del compromiso con la tarea previa a la presencialidad de la clase: Para ello, se debe enseñar al estudiante el desarrollo de técnicas como la redacción de notas descriptivas, de memos resumidos sobre lo comprendido, la elaboración de preguntas y dudas. Además, se debe generar una retroalimentación inicial incorporando cuestionarios o actividades interactivas que permita a los estudiantes autoevaluar su comprensión antes de llegar al aula. Esto también proporciona información valiosa al docente sobre el nivel de preparación general del grupo.

La gestión útil del tiempo y la tarea previa son componentes esenciales del aprendizaje invertido, ya que prepara a los estudiantes para participar activamente en actividades significativas durante el tiempo en clase. Cuando se diseña e implementa correctamente, esta estrategia no solo optimiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también promueve habilidades importantes en el estudiante como la autonomía, la responsabilidad y el pensamiento crítico. Sin embargo, su éxito depende de una planificación cuidadosa y un enfoque inclusivo que considere sus necesidades y circunstancias.

Metodología para el desarrollo del aula invertida

El diseño metodológico es una etapa crucial en cualquier proceso, ya que establece el camino a seguir para alcanzar los objetivos y metas planteadas. En el contexto pedagógico, y específicamente en el ámbito del aula invertida, es un proceso que implica una planificación estructurada, fundamentada teóricamente y contextualizada en las necesidades específicas de los estudiantes, ya que es clave para garantizar la efectividad de las prácticas educativas y la consecución de los objetivos de aprendizaje.

Para desarrollar el aula invertida no existe una receta única. Por lo contrario, el docente debe apelar a su propia creatividad e ingenio, para planificar su trabajo pedagógico de manera consciente, sistemática y estratégicamente de acuerdo a la realidad que viven los estudiantes (Rivadeneira, 2019). Sin embargo, considerando a Duran y Vigueras (2023), se presentan algunas proposiciones metodológicas que pueden asumirse para la implementación efectiva de este enfoque:

- **Diseño y producción de materiales didácticos:** El primer paso consiste en seleccionar y diseñar materiales didácticos que los estudiantes puedan revisar de forma autónoma. Estos recursos deben ser pertinentes, ya que es fundamental que los contenidos estén alineados con los objetivos de aprendizaje y presenten la información de manera atractiva para captar el interés del estudiante.
- **Implementación de plataformas tecnológicas:** El uso de plataformas digitales es clave para facilitar el acceso a los recursos. Herramientas como Google

Classroom, Moodle o Edmodo permiten organizar y distribuir los materiales didácticos diseñados además de ofrecer espacios para consultas y retroalimentación. También es recomendable incluir cuestionarios o actividades breves que permitan hacer un diagnóstico de la comprensión inicial de los estudiantes antes de la sesión presencial.

- Planificación de actividades presenciales para el aprendizaje: En el aula, el enfoque debe centrarse en actividades dinámicas y retadoras que promuevan la participación activa y el aprendizaje colaborativo. Esto puede incluir debates, resolución de casos prácticos, simulaciones o proyectos grupales. El rol del docente se transforma en el de un facilitador que guía y apoya a los estudiantes en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- Evaluación continua: La evaluación debe ser un proceso continuo e integral que combine tanto la revisión de las actividades realizadas fuera del aula como el desempeño en las sesiones presenciales. Se pueden utilizar rúbricas, además de los procesos de autoevaluaciones y coevaluaciones para fomentar la reflexión crítica y la mejora constante.
- Evaluación sistémica y feedback: Es esencial evaluar de manera global e integrada recogiendo retroalimentación tanto de los estudiantes como del propio proceso para analizar y realizar ajustes, según sea necesario, sobre el aprendizaje de los estudiantes y la capacidad y desempeño del docente en el proceso práctico. Esto puede incluir encuestas, entrevistas o análisis de datos sobre el rendimiento académico. La flexibilidad y la mejora continua son pilares fundamentales para garantizar el éxito del aprendizaje invertido.

Finalmente, se puede expresar que el aula invertida representa una oportunidad para transformar la educación tradicional en un modelo más participativo e interactivo. Su implementación requiere planificación y compromiso, pero los beneficios tanto para docentes como para estudiantes justifican ampliamente el esfuerzo de aplicar este enfoque pedagógico.

La estrategia Buzz Group

La estrategia buzz group, conocida también como grupo de zumbido o grupo de discusión breve, es una técnica cooperativa de aprendizaje ampliamente utilizada para múltiples actividades en el ámbito educativo y organizacional (Universidad Pampeu Fabra [UPF], s/f), que permite fomentar participación activa, el intercambio de ideas y la construcción colectiva de conocimiento. Este enfoque se caracteriza por su dinamismo, flexibilidad y capacidad para involucrar a todos los participantes, independientemente de su nivel de experiencia o conocimiento.

El buzz group consiste básicamente en dividir a los participantes de una sesión en pequeños grupos, generalmente de 4 a 6 personas, para discutir un tema específico durante un tiempo limitado. Posteriormente, las ideas principales o conclusiones generadas por cada grupo son compartidas con el resto de los participantes. Esta estrategia se basa en la premisa de que las discusiones en grupos reducidos favorecen la participación activa, reducen la presión social y permiten explorar diferentes perspectivas de manera más profunda, puesto que, con ella se trabajan y refuerzan las habilidades cognitivas, de memoria, de comunicación y sociales (Vallejo, 2022). De allí que se pueden definir algunos objetivos que persigue la estrategia buzz group, y que se pueden adaptar a distintos contextos:

- Fomentar la participación activa: Al trabajar en grupos pequeños, incluso los participantes más tímidos o introvertidos tienden a sentirse más cómodos para expresar sus ideas.
- Promover el pensamiento crítico: La discusión grupal estimula el análisis profundo de los temas y fomenta la generación de soluciones creativas.
- Facilitar el aprendizaje colaborativo: Los participantes aprenden unos de otros al compartir conocimientos, experiencias y puntos de vista.
- Optimizar el tiempo: La estructura breve y enfocada del buzz group permite abordar temas complejos en un periodo relativamente corto.

En otro orden de ideas, es importante destacar que el buzz group comparte con el enfoque del aula invertida algunas premisas fundamentadoras; pues, esta estrategia se basa en una concepción del ser humano como un ente social e interdependiente, ya que reconoce y asume que las personas no existen en aislamiento, sino que desarrollan su identidad, conocimiento y habilidades en interacción con otros.

Al igual que el aula invertida, esta estrategia se alinea con las teorías del constructivismo social, particularmente con las ideas de Lev Vygotsky, quien postuló que el aprendizaje es un proceso mediado por la interacción social, que “se produce a través de la influencia del contexto socio histórico por medio de los sujetos, las actividades organizadas, y mediante los instrumentos socioculturales que utiliza el sujeto, es decir, las herramientas y signos” (Cruz, Lorenzo y Hernández, 2019; p. 69)

Por consiguiente, el conocimiento una construcción dinámica que emerge a través de la interacción, donde el diálogo, la argumentación y la negociación son elementos clave. En este sentido, se puede decir que el buzz group se cimienta en la idea de que el aprendizaje significativo acontece dialógicamente; es decir, cuando los individuos colaboran y comparten sus ideas y perspectivas son cuestionadas, refinadas y ampliadas, mediante la colaboración dentro de un entorno grupal.

Además, reconoce que el aprendizaje no es únicamente cognitivo, sino también afectivo y social, a la vez que considera la diversidad de experiencias y conocimientos previos que los participantes aportan al grupo. Por lo que cada individuo es visto como un portador de saberes únicos, donde las emociones, las relaciones interpersonales y el sentido de pertenencia al grupo desempeñan un papel crucial en la construcción del aprendizaje y el enriquecimiento del proceso de conocimiento colectivo. Así, el buzz group es una estrategia que valida la pluralidad y es capaz de crear espacios de interacción significativa, donde los participantes se sienten valorados y motivados para contribuir activamente en la co-creación de conocimientos en un ambiente seguro, dinámico y colaborativo.

Ahora bien, toda la fundamentación planteada en torno a la estrategia buzz group se traduce en prácticas específicas que la hacen efectiva en diversos contextos, pero sobre

todo en el educativo. De allí que, para su despliegue metodológico, se pueden considerar las siguientes proposiciones:

- Definir el objetivo buzz group: Antes de iniciar, es fundamental formular y tener claro el propósito de la actividad y los resultados esperados.
- Dividir el grupo mayor en pequeños grupos: Este método organiza a los participantes en grupos pequeños y heterogéneos para facilitar la interacción directa promover la participación equitativa y enriquecer la discusión. Esto refleja la ontología social del aprendizaje al enfatizar la importancia de las relaciones interpersonales.
- Definir y plantear una pregunta, problema o tema concreto: Los grupos suelen trabajar sobre cuestiones específicas que requieren discusión, análisis y resolución conjunta. Este enfoque respalda la epistemología constructivista al situar el aprendizaje en un contexto relevante, interactivo y significativo.
- Establecer un tiempo límite: Generalmente, las discusiones duran entre 5 y 15 minutos para mantener el enfoque y la energía.
- Facilitar el diálogo: Asegúrese de que cada grupo tenga un facilitador o moderador; ya que desempeñan un papel crucial para guiar las discusiones, organizar las ideas y garantizar que todos participen. Esto asegura que el conocimiento emerja del grupo y no sea dictado externamente.
- Compartir resultados y generar retroalimentación: Al final del proceso, los grupos deben compartir sus conclusiones con el colectivo más amplio, lo que permite integrar diferentes perspectivas y enriquecer el aprendizaje global.
- Reflexionar y concluir: El facilitador puede sintetizar las ideas clave y dirigir una reflexión final para consolidar el aprendizaje.

Comprender estas estas premisas teóricas y metodológicas no solo permite una mejor implementación de esta estrategia, sino que también invita a reflexionar sobre las formas como se concibe el aprendizaje y el conocimiento en las prácticas educativas y

organizacionales. El buzz group es una herramienta versátil y altamente efectiva para promover la participación activa, el aprendizaje colaborativo y la generación de ideas en diversos contextos. Su éxito radica en su simplicidad, flexibilidad y capacidad para involucrar a todos los estudiantes, incluso a aquellos que suelen ser menos participativos en discusiones grupales amplias, lo que la convierte en una estrategia ideal para dinamizar el proceso de aprendizaje en las aulas escolares y universitarias.

Sinergia entre el aula invertida y los buzz group

La estrategia de aula invertida ha ganado popularidad en los últimos años debido a su enfoque centrado en el estudiante, donde este asume un papel más activo en su proceso de aprendizaje. Dentro de este modelo, la articulación de estrategias como el buzz group o grupo de discusión para conformar grupos de trabajo colaborativo (Rodríguez, 2019), resulta fundamental para maximizar los beneficios pedagógicos y fomentar un aprendizaje significativo.

En el modelo de aula invertida, los estudiantes deben acceder a contenidos teóricos fuera del aula, como videos, lecturas o presentaciones interactivas. Esto libera tiempo en clase para actividades prácticas y colaborativas. Es aquí donde el buzz group desempeña un papel clave, ya que fomenta un ambiente inclusivo y participativo permitiendo a todos los estudiantes integrantes del grupo, reflexionar sobre lo aprendido, plantear dudas, opiniones y profundizar en los conceptos mediante el diálogo con sus compañeros. Además, de esta manera se consigue fortalecer la autonomía del estudiante y sus habilidades críticas y sociales como la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, al mismo tiempo que genera una mejor comprensión del tema y una mayor apropiación del conocimiento.

Por otro lado, el uso del buzz group permite al docente el monitoreo del progreso de los estudiantes y la identificación de posibles dificultades. Al asumir el rol de facilitador que guía el proceso en lugar de ser la única fuente de conocimiento, el profesor observa las discusiones e interviene para aclarar conceptos, guiar el debate o proponer nuevos desafíos que estimulen el aprendizaje.

Todo lo expuesto, nos lleva a considerar que la combinación del buzz group y el aula invertida puede enriquecer significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. Empero, para lograr una sinergia exitosa entre ambas estrategias, es importante considerar aspectos clave como: el diseño cuidadoso del material previo y adecuado al nivel de los estudiantes, la planificación estructurada y alineada a los objetivos de aprendizaje, la facilitación activa del docente, el monitoreo constante del proceso interactivo y la evaluación integral de la actividad, que implica tanto el proceso como el resultado final al evaluar el desempeño de los estudiantes.

Considerando todo lo expuesto, se precisan algunas propuestas para el desarrollo articulado del buzz group y el aula invertida:

- Preparación previa al aula. En el aula invertida, los estudiantes asumen la responsabilidad de estudiar y comprender los contenidos teóricos de manera previa y autónoma mediante una diversidad de recursos que el docente pone a su disposición. Este material debe estar cuidadosamente diseñado para proporcionar una base sólida sobre el tema que se trabajará en clase.

En este punto, la estrategia buzz groups puede integrarse al pedir a los estudiantes que reflexionen individualmente sobre preguntas clave relacionadas con el material antes de llegar al aula. Estas reflexiones individuales servirán como punto de partida para las discusiones grupales.

- Dinámica en el Aula. Una vez en clase, los estudiantes se dividen en pequeños grupos (de 4 a 6 personas) para discutir preguntas específicas o resolver problemas relacionados con el contenido estudiado previamente. Aquí es donde el buzz group brilla como una herramienta para consolidar y aplicar conocimientos.

Para su desarrollo, el docente, teniendo claro el propósito de la actividad y los resultados esperados, plantea preguntas abiertas que requieran análisis crítico o propuestas creativas como: ¿Cómo aplicarías este concepto en un caso práctico? ¿Qué ventajas y desventajas identificas en esta teoría? ¿Qué soluciones innovadoras puedes proponer para este problema? Para ello, los grupos buzz

tienen un tiempo limitado para deliberar, lo que fomenta la concentración y la eficacia en su trabajo.

- **Presentación y retroalimentación.** Al finalizar las discusiones grupales, cada grupo comparte sus conclusiones con el resto de los participantes. Este paso es esencial para garantizar que todos los estudiantes se beneficien de las diferentes perspectivas y puntos de vista planteados durante las discusiones. El docente actúa como moderador, proporcionando retroalimentación constructiva y guiando la conversación hacia aprendizajes más profundos. Además, de vincular las ideas de los estudiantes con conceptos clave del contenido teórico.
- **Evaluación continua.** La articulación de estas metodologías implica también la posibilidad de realizar evaluaciones formativas durante todo el proceso. El docente al observar cómo los estudiantes interactúan en sus grupos, puede ir evaluando su comprensión del material y ajustar las actividades según sea necesario. Además, puede utilizar herramientas como rúbricas para valorar habilidades colaborativas y comunicativas, así como la calidad del análisis presentado por cada grupo.

Finalmente, es importante precisar que la articulación del aula invertida con el buzz group ofrece múltiples ventajas tanto para los estudiantes como para los docentes. Este enfoque integrativo de las estrategias, aparte de que es muy flexible, ya que puede adaptarse a los diferentes niveles educativos y disciplinas, propicia una mayor participación activa de los sujetos, posibilitando un aprendizaje más profundo.

Reflexión de cierre

La integración del aprendizaje invertido con la estrategia Buzz Group representa una oportunidad valiosa para transformar las aulas en espacios dinámicos donde los estudiantes son protagonistas de su propio aprendizaje. Al combinar la preparación autónoma previa con discusiones colaborativas estructuradas mediante el Buzz Group, no solo se refuerza la comprensión de los contenidos, sino que también potencia las habilidades blandas e interpersonales y fomenta un aprendizaje más significativo, participativo y orientado a la resolución de problemas.

En un mundo cada vez más interconectado y cambiante, estas metodologías se constituyen en herramientas poderosas para transformar la dinámica del aula y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de su entorno académico, profesional y personal. La clave está en diseñar experiencias educativas que inspiren curiosidad, compromiso y reflexión crítica.

Referencias Consultadas

- Alarcón, D. y Alarcón, O. (2021). El aula invertida como estrategia de aprendizaje. [The inverted classroom as a learning strategy]. *Conrado*, 17(80), 152-157. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000300152
- Campos, A., Hernández, M. y Aniceto, P. (2022). Análisis documental del concepto estrategias de aprendizaje aplicado en el contexto universitario. [Documentary Analysis of the Concept Learning Strategies Applied to the University Context]. *Psicumex*, 11. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-59362021000100117#B20
- Campos, H. y Duran, K. (2024). Flipped classroom: Modelo pedagógico para desarrollar la competencia del aprendizaje autorregulado. [Flipped classroom: A pedagogical model to develop self-regulated learning competence]. *Koinonía*, 8(Suppl. 2), 331-349. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000400331
- Cantuña, A. y Cañar, C. (2020). Revisión sistemática del aula invertida en el Ecuador: aproximación al estado del arte. [Systematic review of the flipped classroom in Ecuador: approach to the state of the art]. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(3), 45-58. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052020000300045
- Carrasco, P. (2021). El uso del aula invertida para un aprendizaje dinámico y participativo. [The use of the flipped classroom for dynamic and participatory learning]. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 83-88. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778113011.pdf>
- Contreras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias. [Meaningful learning and its relationship whit other strategies]. *Horizonte de la Ciencia*, 6(10), 130-140. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960870014/html/>
- Cruz, F., Lorenzo, Y. y Hernández, A. (2019). La obra de Vygotsky como sustento teórico del proceso de formación del profesional de la educación primaria. [The work of Vygotsky as a theoretical support of the training process of the Primary Education Professional]. *Conrado*, 15(70), 67-739. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500067

- Da Trinidad, E y Santos, A. (2015). Educación y aprendizaje a lo largo de la vida: los adultos y la enseñanza superior. [Education and lifelong learning: adults and higher education]. *Sinéctica*, (45). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2015000200006
- Delgado, J., Arpi, L., Vivanco, C. y Rojas, L. (2024). El aula Invertida y el rendimiento académico en Trigonometría. [Flipped Classroom and academic performance in Trigonometry]. *Revista Espacios*, 45(2), 44-60. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-10152024000200044
- Durán, M. y Vigueras, J. (2023). Aula invertida inteligente como estrategia didáctica emergente para la enseñanza aprendizaje de matemática. [Intelligent inverted classroom as an emerging didactic strategy for mathematics teaching-learning]. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142023000100016
- Elera, R., Mera, A., Montenegro, M. y González, V. (2023). Revisión del Impacto de Aula Invertida como estrategia de aprendizaje. [Review of the Impact of Flipped Classroom as a learning strategy]. *Revista Científica de la UCSA*, 10(2), 123-137. Recuperado de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2409-87522023000200123#aff1
- Escudero, A. y Mercado, E. (2019). Uso del análisis de aprendizajes en el aula invertida: una revisión sistemática. [Use of learning analytics in the flipped classroom: a systematic review]. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 11(2), 72-85. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802019000200072
- Fernández, T. (2019). La educación fuente de desarrollo humano. [Education as a resigning source of human development]. *Academo (Asunción)*, 6(2), 204-210. Recuperado de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2414-89382019000200204
- Guayasamín, K, e Inga, E. (2024). Aprendizaje invertido como herramienta educativa potenciadora para mejorar la lengua inglesa. [Flipped Learning as an educational tool for enhancing english language]. *Alteridad. Revista de Educación*, 19(1), 97-115. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/4677/467776383007/html/>
- Martínez, G. y Ruiz, D. (2022). Impacto del aula invertida con tecnologías emergentes en un curso del ciclo básico de ingeniería. [Impact of a Flipped Classroom with Emerging Technologies on a Basic Engineering Course]. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(94), 71-997. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662022000300971

- Olmedo, E., Berrú, C., Escaleras, V., Angamarca, A., Banegas, R., Gaona, R. y Parra, L. (2024). Innovación en métodos de enseñanza: estrategias y desafíos para el compromiso y motivación estudiantil. [Innovation in teaching methods: strategies and challenges for student engagement and motivation]. *Revista InveCom*, 4(2). Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632024000200151
- Perdomo, W. (2017). Ideas y reflexiones para comprender la metodología Flipped Classroom. [Ideas and Methodology to Understand the Flipped Classroom Methodology]. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 50, 143-161. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194250865009>
- Pico, J. y Vaca, L. (2023). Flipped classroom en procesos de enseñanza-aprendizaje en carreras de ingeniería: Revisión Sistemática. [Flipped classroom in teaching-learning processes in engineering careers: Systematic Review]. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 6(12), 61-102. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200061
- Rivadeneira, E. (2019). La metodología aula invertida en la construcción del aprendizaje autónomo y colaborativo del estudiante actual. [The methodology "inverted classroom" in the construction of autonomous and collaborative learning of the current student]. *Revista San Gregorio* 1(31), 73-79. Recuperado de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072019000400072
- Rodríguez, C. (2019, 20 de junio). 5 técnicas para formar grupos de trabajo de forma sencilla. [5 techniques to easily form work groups]. Blog. <https://www.aprendercolaborando.com/5-tecnicas-para-formar-grupos-de-trabajo/>
- Vallejo, A. (2022). Metodología de Buzz Group para mejorar las habilidades de pronunciación en inglés de estudiantes de A1. [Buzz Group Methodology to improve the English pronunciation skills for A1 student]. [Tesis de Maestría]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.puce.edu.ec/bitstreams/3f57be4f-3bf2-4c4a-a3db-7ed1d67e251b/download>
- Sierra, E. y León, M. (2019). Plasticidad cerebral, una realidad neuronal. [Brain Plasticity: a neuronal reality]. *Revista Ciencias Médicas*, 23(4): 599-609. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v23n4/1561-3194-rpr-23-04-599.pdf>
- UPF. (s/f). Buzz Groups. [Grupos de Buzz]. Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España. Recuperado de <https://www.upf.edu/es/web/usquid-etic/buzz-groups>

- Ventosilla, D., Santa María, H., Ostos, F. y Flores, A. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. [Flipped classroom as a tool for the achievement of autonomous learning in university students]. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), e1043. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992021000100016
- Vidal, M., Rivera, N., Nolla, N., Morales, I., y Vialart, M. (2016). Aula invertida, nueva estrategia didáctica. [The flipped classroom, a new didactic strategy]. *Educación Médica Superior*, 30(3), 678-688. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000300020



Capítulo III

NeoEducación: El sistema de inteligencia artificial y la experiencia de aprendizaje del inglés

Vianney Manoella Giler Moreira

Mery Valentina Saltos Velásquez

NeoEducación: El sistema de inteligencia artificial y la experiencia de aprendizaje del inglés

En un mundo cada vez más interconectado, el aprendizaje del inglés se ha convertido en una herramienta esencial para el desarrollo personal, académico y profesional. Este idioma, considerado la lengua franca universal, predomina en ámbitos como la industria, los negocios, la comunicación internacional, el turismo, la ciencia, la tecnología, la internet; además, resulta fundamental para impulsar para la internacionalización de la educación, la investigación y la movilidad estudiantil (Jara, 2021). Dominarlo permite establecer conexiones entre personas de diferentes culturas, brinda acceso a una vasta cantidad de información y abre innumerables puertas y ventajas competitivas en múltiples campos.

El inglés es hablado por más de 1.400 millones de personas en todo el mundo, ya sea como lengua materna, segunda lengua o idioma extranjero (Fernández, 2023). Es el idioma oficial o predominante en más de 50 países y sirve como medio de comunicación en organismos internacionales, empresas multinacionales y eventos globales. Su expansión como idioma universal se asume desde una perspectiva inclusiva que valora la diversidad cultural y lingüística, convirtiéndose en un instrumento clave para quienes buscan interactuar en un mundo globalizado y en función de las particularidades y requerimientos de cada contexto (Moncada y Chacón, 2018).

Uno de los principales beneficios de aprender inglés es el acceso a una educación de calidad. Muchas de las mejores universidades y centros de investigación del mundo imparten programas en inglés, lo que permite a los estudiantes adquirir conocimientos avanzados y participar en intercambios académicos. Asimismo, gran parte de la literatura científica, los artículos especializados y los recursos digitales están disponibles exclusivamente en este idioma.

En el ámbito laboral, el inglés se ha convertido en un requisito indispensable para muchas empresas y organizaciones. Hablar este idioma amplía las posibilidades de empleo y

facilita la interacción con colegas y clientes de todo el mundo. Tener un buen nivel de inglés no solo aumenta las oportunidades de conseguir empleo, sino que también favorece la participación de los profesionales en conferencias, capacitaciones y proyectos globales, fortaleciendo su perfil competitivo y aumentando sus posibilidades de crecimiento laboral y movilidad internacional. En sectores como la tecnología, la ciencia, el turismo y las finanzas, el inglés es una competencia indispensable.

Por otro lado, el inglés también fomenta el desarrollo personal. Aprender esta nueva lengua mejora las habilidades cognitivas, como la memoria, la concentración y la capacidad de resolver problemas. Además, abre las puertas al entendimiento cultural, ya que aprender este idioma no solo implica adquirir habilidades lingüísticas, sino también desarrollar una mayor sensibilidad hacia otras culturas, fomentando la empatía, el entendimiento y la colaboración entre personas de diferentes orígenes, aspectos esenciales en un mundo interconectado.

También, el dominio del inglés es clave para aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas y los avances digitales. La mayor cantidad de los contenidos disponible en internet están diseñados en inglés, desde artículos, videos, tutoriales y cursos en línea hasta material especializado y aplicaciones móviles. Por lo tanto, dominar este idioma facilita el acceso a información actualizada y relevante. En un entorno donde la tecnología avanza rápidamente, comprender el inglés permite estar al día con las últimas innovaciones y tendencias.

Cabe destacar que aprender inglés como segunda lengua se percibe como una necesidad por las personas adultas y sus beneficios son claros, sobre todo porque se vincula a la “funcionalidad que ha tenido el idioma para la comunicación de los individuos en los distintos contextos mundiales” (Moncada y Chacón, 2018; p. 222). Sin embargo, este proceso no está exento de desafíos, ya que “es difícil y suele producir ansiedad” (Delicado, 2011, citado por Ricoy y Pérez, 2016; p. 387), afectando tanto a estudiantes, jóvenes y adultos, como a docentes, especialmente en contextos donde el inglés no es la lengua materna.

Uno de los mayores obstáculos es la falta de acceso a recursos de calidad; pues, es bien sabido que, en muchas regiones, los materiales educativos son limitados o desactualizados, lo que dificulta el desarrollo de competencias lingüísticas. Esta situación puede agravarse cuando las instituciones educativas carecen de docentes capacitados o de programas estructurados que fomenten un aprendizaje integral del idioma. Estas situaciones pueden abordarse promoviendo la inversión en formación docente y la implementación de soluciones tecnológicas y digitales que permitan una educación más interactiva y un aprendizaje más significativo.

Otros desafíos importantes se relacionan, por un lado, con la falta de práctica constante fuera del aula. Muchos estudiantes no tienen la oportunidad de interactuar con hablantes nativos o de utilizar el idioma en contextos reales, lo que limita su progreso. Por otro lado, con la carencia de contexto cultural en el aprendizaje. El inglés va más allá de un conjunto de reglas gramaticales; es un idioma vivo que refleja las costumbres, valores y formas de expresión de las comunidades que lo hablan. Sin esta comprensión cultural, los estudiantes pueden encontrar dificultad para comunicarse con naturalidad o interpretar matices importantes en conversaciones reales.

Los contextos expuestos permiten considerar la necesidad que tiene la educación actual de adoptar nuevos enfoques y herramientas que transformen la manera en que se aprende el inglés. Puesto que los métodos tradicionales de enseñanza, como las clases presenciales centradas en la gramática y la memorización de vocabulario, han sido criticados por su falta de efectividad en el desarrollo de habilidades comunicativas reales, ya que suelen ser rígidos y no se adaptan al ritmo ni a las necesidades individuales de los estudiantes. Además, muchas veces se enfocan en aprobar exámenes en lugar de fomentar un uso práctico y fluido del idioma, resultando insuficientes para satisfacer las necesidades de los estudiantes en un entorno dinámico y digital. Por ello, es fundamental acoger perspectivas que prioricen la personalización y el aprendizaje autónomo, siendo necesario adaptar los contenidos y métodos a las necesidades específicas de cada estudiante, además de fomentar su participación activa en el proceso educativo. Ya que, como expresan Suarez y Espinoza (2019), hoy en día, resulta imprescindible adoptar

enfoques que conecten la enseñanza de la lengua con el uso práctico que los hablantes hacen de ella.

Cabe destacar que estos cambios pueden materializarse con el desarrollo de diversas e innovadoras actividades, como debates, juegos de rol y proyectos colaborativos; pero, sobre todo, con el uso de nuevas herramientas tecnológicas, como la inteligencia artificial. En el marco de la NeoEducación, como enfoque que prioriza la personalización, la flexibilidad y el aprendizaje autónomo, esta tecnología, en conjunto con otras, se está posicionando como una herramienta fundamental para redefinir la manera en que se enseña y se aprende, buscando favorecer el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias, y, con ello, la capacidad constructiva de conocimientos de los estudiantes. Sin embargo, aprender inglés como lengua extranjera requiere más que apoyo externo, demanda motivación interna que denote el interés por descubrir un nuevo idioma, mejorar oportunidades, obtener becas, participar en intercambios y crecer personal y profesionalmente (Jara, 2021).

Tomando en cuenta las reflexiones expuestas, se presenta a continuación un texto que aborda diversas propuestas sobre la inteligencia artificial como una perspectiva neoeducativa con alto potencial para optimizar la experiencia de aprendizaje del idioma inglés. Esto se debe a que aprender inglés demanda una transformación renovada que exceda los enfoques tradicionales, ya que es indispensable equipar a los estudiantes de herramientas que les permitan enfrentar los retos del presente y del futuro.

La NeoEducación como modelo pedagógico

La realidad actual, caracterizada por la creciente diversidad cultural, los continuos avances tecnológicos y un entorno global altamente interconectado, ha llevado a que la educación experimente transformaciones significativas. En este contexto, la NeoEducación, un término que engloba las nuevas prácticas pedagógicas adaptadas a la era digital, ha emergido y se posiciona como una propuesta innovadora en el ámbito pedagógico. Este enfoque prioriza la innovación, la flexibilidad y la adaptación de los procesos educativos a las necesidades individuales, desafiando los paradigmas tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Dentro de este marco, las herramientas

digitales desempeñan un papel fundamental, no solo como recursos complementarios, sino como catalizadores de un cambio profundo en la manera de enseñar y aprender.

De allí que la NeoEducación se entiende como una evolución de los sistemas educativos tradicionales hacia un enfoque más dinámico, inclusivo y adaptado a las realidades educativas, buscando integrar de manera estratégica la tecnología, las competencias socioemocionales y los enfoques interdisciplinarios para preparar a los estudiantes para los retos del siglo XXI. Este enfoque reconoce que el aprendizaje ya no se limita a las aulas físicas ni a los métodos unidireccionales de transmisión de conocimiento. En su lugar, promueve una educación interactiva, crítica, creativa, colaborativa y accesible para todos, aprovechando las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales.

Cabe destacar que enfoque neoeeducativo, que toma elementos de la virtualidad y el aprendizaje presencial (Elpais.com, 2022), a diferencia de los modelos pedagógicos tradicionales, apuesta por un aprendizaje activo y participativo, buscando que los estudiantes se conviertan en protagonistas de su propio proceso formativo. No obstante, para materializar estos cambios, la NeoEducación debe considerar cinco premisas clave:

1. La individualización del aprendizaje: al reconocerse que cada estudiante cuenta con ritmos, intereses y métodos de aprendizaje propios, es esencial impulsar estrategias adaptadas a sus necesidades particulares. Esto requiere aprovechar herramientas tecnológicas, como plataformas adaptativas y análisis de datos, para crear experiencias educativas más eficientes.
2. La tecnología en el centro del aprendizaje: En la NeoEducación, la tecnología no se percibe simplemente como un recurso adicional, sino como un eje fundamental del proceso educativo. Ya sea a través de aplicaciones interactivas, sistemas de inteligencia artificial, herramientas de realidad virtual y aumentada, o tecnologías de modelado 3D, se busca expresar al máximo las oportunidades que brinda la era digital para enriquecer la experiencia formativa de los estudiantes (Infobae, 2022).
3. Fomento de competencias del siglo XXI: Más allá del enfoque en el conocimiento académico tradicional, este paradigma subraya la importancia de desarrollar habilidades transversales como la resolución de problemas, la comunicación

eficaz y la competencia digital.

4. Desarrollo colaborativo del aprendizaje: La NeoEducación promueve espacios de aprendizaje donde los estudiantes trabajan conjuntamente en la resolución de problemas reales, favoreciendo la interacción social y el intercambio de perspectivas.
5. Ética y visión global: En un entorno cada vez más interconectado, este modelo resalta la relevancia de formar individuos responsables, conscientes de su rol en la sociedad y de su impacto en el medio ambiente.

En este sentido, cabe recalcar que las herramientas digitales desempeñan un rol clave dentro de este nuevo paradigma. Según lo señalado por Ruiz (2023), estas no solo están revolucionando la forma en que se accede a la información y se comparten los contenidos, sino que también facilitan la individualización de los procesos de aprendizaje, potenciando el desarrollo de habilidades como la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas. En este marco, diversas herramientas digitales representan los pilares fundamentales de la NeoEducación y están renovando profundamente el panorama educativo.

Herramientas digitales en la NeoEducación	Descripción
Plataformas de gestión del aprendizaje	Estas herramientas permiten a los docentes organizar y gestionar cursos en línea, compartir materiales educativos, diseñar evaluaciones y realizar un seguimiento del progreso de los estudiantes. Además, ofrecen espacios virtuales para la interacción entre profesores y alumnos, fomentando una experiencia educativa más inclusiva y personalizada.
Aplicaciones de videoconferencia	Estas aplicaciones han demostrado ser indispensables para la educación a distancia y el aprendizaje híbrido. Más allá de las clases en línea, estas plataformas permiten la realización de talleres, tutorías personalizadas y reuniones colaborativas en tiempo real.
Recursos educativos abiertos	Los REA son materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación disponibles gratuitamente en línea que permiten a los estudiantes aprender a su propio ritmo. Estos recursos

	democratizan el acceso al conocimiento y contribuyen a reducir las brechas educativas.
Gamificación y aprendizaje basado en juegos	Este tipo de herramientas basadas en juegos transforma el aprendizaje en una experiencia interactiva y lúdica. Este enfoque no solo aumenta el compromiso de los estudiantes, sino que también mejora la retención del conocimiento al asociarlo con actividades divertidas y dinámicas.
Inteligencia artificial aplicada a la educación	Múltiples herramientas de inteligencia artificial están revolucionando la NeoEducación al ofrecer soluciones personalizadas para estudiantes y docentes. Por un lado, sistemas que utilizan algoritmos para adaptar el contenido al nivel y ritmo de cada usuario-estudiante. Por otro lado, plataformas que automatizan tareas administrativas, como la corrección de exámenes, lo que permite a los profesores dedicar más tiempo a actividades pedagógicas.
Realidad virtual y Realidad aumentada	Las tecnologías inmersivas como RV y RA están redefiniendo la forma en que los estudiantes experimentan el aprendizaje. Este tipo de aplicaciones permiten explorar entornos virtuales, desde el interior del cuerpo humano hasta sitios históricos lejanos. Estas herramientas facilitan un aprendizaje experiencial que va más allá de lo que los métodos tradicionales pueden ofrecer.

Cuadro N°1 Herramientas digitales en la NeoEducación
Fuente: Autores (2025)

Otro elemento importante a considerar en este nuevo modelo se refiere al rol del docente en la NeoEducación. Al respecto, precisa Saborío (2024), que este deja de ser un mero transmisor de información, redefiniéndose como un mediador del conocimiento y un guía dentro del proceso de aprendizaje. Por consiguiente, tiene la responsabilidad de crear entornos educativos más atractivos, inclusivos, colaborativos y personalizados que además de enriquecer el conocimiento del estudiante, lo oriente hacia su desarrollo integral, fomentando competencias digitales y socioemocionales esenciales para el siglo XXI. Para ello, el docente debe estar preparado para manejar herramientas tecnológicas y adaptarse a las demandas cambiantes del entorno educativo. Esto implica una formación continua y un compromiso con la innovación pedagógica.

A pesar de que la adopción de la NeoEducación enfrenta diversos desafíos como la brecha digital, la resistencia al cambio y la formación docente, este enfoque representa una oportunidad única para reinventar los sistemas educativos tradicionales mediante el uso estratégico de herramientas digitales a fin de responder a las demandas del mundo actual. Si bien su implementación requiere superar los retos y desafíos, sus principios ofrecen un camino prometedor hacia un sistema educativo más inclusivo, dinámico e innovador. Adoptar estas herramientas digitales implica superar la idea de que no son solo complementos tecnológicos, sino elementos transformadores que redefinen lo que significa aprender y enseñar en el siglo XXI.

La inteligencia artificial como herramienta neoeducativa para el aprendizaje.

De acuerdo con Meseguer y Mántaras (2017), citados por Huertas y Zavala (2024), la inteligencia artificial constituye un área de la computación orientada al diseño de sistemas y tecnologías que pueden llevar a cabo acciones que, por lo general, demandan habilidades propias de la inteligencia humana. Estas actividades incluyen el reconocimiento de patrones, la toma de decisiones, el procesamiento del lenguaje natural, la visión por computadora y el aprendizaje automático, entre otras. Al respecto, Corvalán (2018), expresa que:

En esencia, a partir de la aplicación de IA se busca que las tecnologías permitan que los sistemas computacionales adquieran: autodependencia, reconfiguración auto adaptativa, negociación inteligente, comportamiento de cooperación, supervivencia con intervención humana reducida, entre otros rasgos. Y todo esto, supone la utilización de diferentes técnicas que se basan en el reconocimiento de patrones a fin de resolver problemas, maximizar objetivos y optimizar el procesamiento de información (p. 299).

Es por ello que el objetivo principal de esta tecnología consiste en desarrollar máquinas y programas capaces de pensar, razonar y adaptarse a nuevas circunstancias, replicando ciertas facultades cognitivas humanas. Aunque las máquinas carecen tanto de conciencia como de emociones, pueden ser programadas para ejecutar tareas complejas, interpretar

datos y tomar decisiones fundamentadas en algoritmos inteligentes. Estos algoritmos se definen como un conjunto estructurado y finito de instrucciones o reglas que permiten efectuar cálculos, resolver problemas o tomar determinaciones de manera sistemática y siguiendo un proceso secuencial (Flores, 2018).

Es importante señalar que la inteligencia artificial se ha convertido en una de las tecnologías más revolucionarias que está impactando en múltiples ámbitos sectores no siendo la educación una excepción. Su habilidad para procesar datos, adaptar experiencias y automatizar tareas la convierte en una herramienta esencial para impulsar lo que conocemos como NeoEducación. Este concepto, como se ha mencionado previamente, representa un enfoque pedagógico innovador que incorpora tecnología avanzada para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, respondiendo a las exigencias del siglo XXI.

De forma más detallada, esta tecnología está revolucionando cómo los estudiantes adquieren conocimientos, cómo los docentes enseñan y cómo las instituciones gestionan sus recursos. Por lo tanto, las aplicaciones más destacadas de la inteligencia artificial en el ámbito educativo están relacionadas con:

- Personalización del aprendizaje

Como sostienen Bolaño y Duarte (2023), la personalización del aprendizaje es un enfoque pedagógico que adapta los contenidos educativos a las necesidades, intereses y capacidades específicas de cada educando, con el fin de potenciar su aprendizaje y su desempeño académico. Esto resulta crucial en un entorno donde la diversidad estudiantil es indiscutible, ya que cada alumno posee un conjunto singular de atributos, fortalezas y dificultades.

En este contexto, la inteligencia artificial juega un papel fundamental, ya que, mediante algoritmos avanzados, las plataformas educativas basadas en esta tecnología pueden evaluar el desempeño, identificar fortalezas y detectar áreas que requieren mejora. Gracias a ello, es posible diseñar rutas de aprendizaje individualizadas que se alinean

con las demandas específicas de cada estudiante, proporcionando contenido y actividades adaptadas para maximizar su proceso formativo.

Además, sistemas como los tutores inteligentes y asistentes virtuales (chatbots educativo) utilizan inteligencia artificial para proporcionar soporte en tiempo real, respondiendo preguntas y guiando al estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje. Esto no solo mejora la comprensión de los conceptos, sino que también fomenta un aprendizaje autónomo y motivador. Asimismo, las plataformas adaptativas usan algoritmos de inteligencia artificial para ajustar automáticamente el contenido a las capacidades del estudiante. Estas plataformas identifican áreas de dificultad y refuerzan conceptos clave a través de ejercicios personalizados.

- Automatización de la labor educativa

Otro ámbito en el que la inteligencia artificial está transformando profundamente es la automatización de múltiples labores educativas relacionadas con la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y la interacción, que usualmente llevan a cabo los docentes y las instituciones académicas (Menacho, Pizarro, Osorio, Osorio y León, 2024), pues a tenor de Atencio (2024), al descomponer en partes las tareas educativas, algunas de ellas pueden hacerlas mejor la inteligencia artificial, pudiendo resultar más eficaces los procesos.

Un claro ejemplo de esto es el uso de sistemas de gestión del aprendizaje y métodos automatizados de evaluación, los cuales dependen de esta tecnología para realizar análisis más uniformes y proporcionar retroalimentación inmediata. Esto no solo mejora el seguimiento académico, sino que también permite una supervisión más exacta y eficiente, lo que resulta en un significativo ahorro de tiempo.

Por otra parte, las plataformas dedicadas a la gestión educativa están adoptando esta tecnología para optimizar tareas como la organización de horarios, la distribución de recursos y la planificación logística en los centros educativos, asegurando mayor exactitud. Mediante herramientas fundamentadas en inteligencia artificial, estas operaciones se tornan más fluidas y efectivas, liberando a los educadores para que

puedan dedicar mayor atención a sus funciones pedagógicas y al trato directo con los estudiantes.

- Accesibilidad y Educación Inclusiva

La inteligencia artificial está desempeñando un papel crucial en la creación de entornos educativos más inclusivos y la democratización del acceso a la educación. Es bien sabido que “a lo largo de décadas, los métodos educativos tradicionales han mantenido un enfoque de talla única, que a menudo deja rezagados a aquellos alumnos cuyas necesidades no se ajustan al modelo estándar” (Monge, Villamagua, Aroca, Chico y López, 2024; p. 774).

Las tecnologías como el reconocimiento de voz, los asistentes virtuales y los traductores automáticos permiten que estudiantes de distintas lenguas y contextos culturales accedan a recursos y materiales educativos globales, en una variedad de idiomas y de forma inmediata. Esto proporciona ventajas significativas a estudiantes provenientes de diversos entornos lingüísticos y culturales. Al mismo tiempo, las plataformas digitales, como los cursos masivos en línea respaldados por inteligencia artificial, están llevando el conocimiento a poblaciones en áreas remotas. Este avance resulta especialmente importante en zonas donde el acceso a la educación tradicional es escaso o inexistente.

Además, aplicaciones diseñadas para estudiantes con discapacidades físicas o cognitivas están ayudando a superar barreras que impiden un adecuado aprendizaje. Específicamente, herramientas que convierten texto a voz o subtítulos automáticos permiten que personas con discapacidades visuales o auditivas accedan al contenido educativo con mayor facilidad.

- Analítica del aprendizaje

Una de las aplicaciones más resaltantes de la inteligencia artificial es su habilidad para efectuar análisis predictivos a partir de datos académicos derivados de la interacción y la participación de los estudiantes en entornos virtuales, ya sea en formato sincrónico o

asincrónico. Estas herramientas están programadas para detectar patrones en el rendimiento estudiantil, permitiendo anticipar posibles desafíos antes de que evolucionen en problemas significativos.

Esto ofrece a los educadores la oportunidad de intervenir de forma oportuna, identificando las necesidades de aprendizaje para reajustar y diseñar nuevas estrategias didácticas que consideren tanto los estilos como los ritmos individuales. Por otro lado, estas tecnologías también evalúan la efectividad de los enfoques pedagógicos y los recursos educativos, facilitando que las instituciones puedan tomar decisiones informadas destinadas a optimizar continuamente sus programas. De este modo, contribuyen al fortalecimiento de la investigación educativa mediante la aplicación de técnicas computacionales avanzadas para la recolección y análisis de datos (Menacho, Pizarro, Osorio, Osorio y León, 2024).

La inteligencia artificial representa una oportunidad sin precedentes para transformar la educación y adaptarla a las demandas del mundo moderno. Desde la personalización del aprendizaje hasta la automatización administrativa y el acceso inclusivo al conocimiento, sus aplicaciones son vastas y prometedoras. Sin embargo, para aprovechar plenamente su potencial, es esencial abordar los desafíos éticos, técnicos y sociales que conlleva su implementación.

La neoeducación no debe ser vista solo como un cambio tecnológico, sino como una evolución integral que combine innovación con valores humanos. En este sentido, la inteligencia artificial debe ser entendida no como un fin en sí misma, sino como una herramienta al servicio del aprendizaje que posibilita la optimización y maximización de los alcances formativos que coadyuvan al desarrollo humano (Carbonell, Burgos, Calderón y Paredes, 2023). Solo así se podrá construir un sistema educativo verdaderamente transformador e inclusivo para las generaciones futuras.

Aplicaciones e implementación de la inteligencia artificial en la experiencia de aprendizaje del inglés.

En un mundo cada vez más globalizado y dada su predominancia en diversas esferas, el dominio del inglés se ha convertido en una habilidad esencial, tanto a nivel personal como

profesional. Por tanto, es fundamental que los estudiantes desarrollen competencias sólidas en este idioma (Matos, Rivera, Salazar y Chiri, 2024). Paralelo a esto, la inteligencia artificial está emergiendo como un instrumento revolucionario en los entornos educativos. En este sentido, la integración de estas dos disciplinas - inteligencia artificial y aprendizaje del inglés - está abriendo paso a oportunidades innovadoras y recursos que están cambiando y haciendo más eficiente y accesible la forma en que los estudiantes se apropian de esta lengua.

En este contexto, la utilización de la inteligencia artificial en el aprendizaje de un nuevo idioma, como el inglés, demuestra ser altamente adaptable de diversas formas. En este sentido, y como se ha mencionado anteriormente, uno de los puntos más destacados es la capacidad de personalizar el proceso educativo. En este sentido, Guachinea, Borja y Pacheco (2024), expresan que gracias a los sistemas impulsados por inteligencia artificial y el aprendizaje automático, es posible que estas herramientas evolucionen y refinen su funcionamiento basándose en las experiencias previas del estudiante. Asimismo, mediante algoritmos de retroalimentación adaptativa, se pueden ajustar las actividades y sugerencias de acuerdo con el desempeño específico de cada estudiante.

Cabe destacar que los docentes de inglés pueden complementar este enfoque al utilizar estas plataformas como parte del plan de estudios, diseñando rutas de aprendizaje únicas para cada estudiante y estableciendo actividades enfocadas en sus fortalezas, debilidades y necesidades particulares. Este proceso no solo mejora la eficacia del aprendizaje del idioma, sino que también fomenta la autonomía y la motivación.

Asimismo, el desarrollo de aplicaciones de reconocimiento de voz y evaluadores automáticos con esta tecnología, permite que los estudiantes reciban correcciones instantáneas sobre su gramática, pronunciación y uso del idioma. Esto reduce el tiempo para la identificación y corrección de errores, ayudándolos a mejorar de forma continua su fluidez lingüística.

Otro aspecto que facilita la inteligencia artificial es la creación de materiales didácticos interactivos y atractivos. En este sentido, herramientas como ChatGPT pueden generar textos, ejercicios o actividades personalizadas según los objetivos de aprendizaje.

Además, diversas plataformas pueden ser utilizadas para crear tarjetas de vocabulario o cuestionarios interactivos. Por consiguiente, los docentes pueden aprovechar estas tecnologías para diseñar actividades dinámicas que fomenten la participación activa de los estudiantes, como juegos de rol, ejercicios de comprensión lectora o actividades de escritura creativa.

La inteligencia artificial también ha permitido integrar elementos interactivos y de gamificación en las plataformas de aprendizaje de idiomas. Múltiples aplicaciones utilizan esta tecnología para adaptar los juegos y ejercicios educativos según el nivel del estudiante usuario, ya que pueden identificar patrones en los errores comunes de ellos y ajustar los contenidos para abordar esas áreas específicas. Además, estos juegos interactivos, de desafíos y recompensas, como señala Amén (2024), son una estrategia efectiva para mantener a los estudiantes motivados e involucrados activamente en su proceso de aprendizaje. Esto no solo hace que las lecciones sean más atractivas, sino que también mejora la retención del conocimiento.

Igualmente, la combinación de la inteligencia artificial con tecnologías como la realidad aumentada y la realidad virtual posibilita crear experiencias inmersivas que simulen entornos reales donde los estudiantes pueden habituarse con el idioma en contextos comunicativos específicos, lo cual mejorando su capacidad para interactuar de manera espontánea y efectiva en situaciones de la vida real (Guachinea, Borja y Pacheco, 2024). Para ello, existen aplicaciones que ofrecen experiencias en las que los estudiantes interactúan con personajes virtuales en escenarios cotidianos. Por lo que los docentes pueden utilizar estas herramientas para complementar las clases presenciales o virtuales, proporcionando a los estudiantes oportunidades únicas para aplicar sus conocimientos en situaciones prácticas. Esto no solo mejora la calidad del aprendizaje, sino que también hace que el proceso sea más dinámico para los estudiantes.

Ahora bien, se entiende que la inteligencia artificial ofrece soluciones innovadoras que potencian la personalización, la accesibilidad y la eficacia de los programas educativos. Por consiguiente, como recomiendan Menacho, Pizarro, Osorio, Osorio y León (2024), se deben incorporar los recursos de inteligencia artificial en los programas de aprendizaje del inglés, desde la planificación curricular hasta su concreción en las prácticas

pedagógicas por parte del docente. No obstante, para ello se debe desplegar una metodología estructurada que garantice un enfoque efectivo y alineado con las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, es menester considerar algunos aspectos metodológicos necesario para dicha integración de manera propicia y eficaz:

- Análisis de necesidades y objetivos educativos

El primer paso para integrar la inteligencia artificial en un programa de aprendizaje del inglés es realizar un análisis exhaustivo de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes considerando los objetivos educativos. Para ello, es fundamental identificar aspectos como el nivel de competencia lingüística, las habilidades específicas que se desean desarrollar (hablar, escuchar, leer o escribir) y las barreras comunes al aprendizaje.

Este análisis permitirá diseñar una estrategia que aproveche las capacidades de la inteligencia artificial para resolver problemas específicos. Por ejemplo, si los estudiantes tienen dificultades con la pronunciación, se puede priorizar la implementación de herramientas basadas en reconocimiento de voz y retroalimentación fonética. Si el objetivo es mejorar la comprensión lectora, se pueden incorporar sistemas que analicen textos y propongan actividades personalizadas.

- Selección de herramientas y tecnologías basadas en inteligencia artificial

El siguiente paso es seleccionar las tecnologías más adecuadas según las necesidades identificadas. Algunas de las herramientas más utilizadas en el aprendizaje del inglés incluyen los chatbots educativos, aplicaciones de reconocimiento de voz, sistemas de recomendación personalizada, generadores de contenido automatizado, aplicaciones para el análisis de datos educativos, entre otras. La elección debe considerar factores como facilidad de uso, accesibilidad (por ejemplo, compatibilidad con dispositivos móviles) y costos.

- Diseño del programa educativo

Una vez seleccionadas las herramientas, es necesario diseñar el programa educativo que integre estas tecnologías de manera coherente. Para ello se debe asumir los siguientes enfoques:

- Estructura modular: para ello, se debe dividir el aprendizaje en módulos o unidades temáticas que combinen actividades tradicionales con herramientas basadas en inteligencia artificial.
- Integración progresiva: esto implica introducir gradualmente las tecnologías para que los estudiantes y docentes se familiaricen con su uso.
- Enfoque interactivo: se debe asumir la interacción como principio que guie la creación de actividades dinámicas que motiven al estudiante a participar activamente, como juegos lingüísticos o simulaciones conversacionales.
- Evaluaciones continuas: Es menester incorporar sistemas automatizados basados en inteligencia artificial para evaluar el progreso del estudiante y ajustar el contenido según sus necesidades. Por ejemplo, un módulo podría comenzar con ejercicios básicos utilizando un chatbot para practicar saludos y presentaciones, seguido de actividades más complejas como debates virtuales o análisis de textos.
- Capacitación docente: La integración exitosa de la inteligencia artificial en los programas educativos requiere que los docentes estén capacitados para utilizar estas herramientas. Es crucial ofrecer formación sobre el funcionamiento básico de las tecnologías seleccionadas, la interpretación de datos generados por los sistemas de IA para tomar decisiones pedagógicas, los métodos para combinar estrategias tradicionales con enfoques tecnológicos. Los docentes no solo deben ser facilitadores del aprendizaje, sino también guías que ayuden a los estudiantes a aprovechar al máximo las herramientas disponibles.

- Monitoreo y evaluación del impacto del aprendizaje

La implementación de un programa de aprendizaje basado en inteligencia artificial debe ir acompañada de un proceso continuo de monitoreo y evaluación. Dado que, como destaca Rangel (2022), citado por Rodríguez (2024), una de las aplicaciones más significativas de la inteligencia artificial en el ámbito educativo es la supervisión y monitoreo en línea. Esto significa que, con estas tecnologías, se está transformado la manera en que se llevan a cabo las evaluaciones a distancia, mejorando tanto la integridad como la seguridad de estos procesos.

El proceso continuo de monitoreo y evaluación incluye analizar métricas sobre el progreso del estudiante como: el tiempo dedicado al aprendizaje, errores comunes, nivel de satisfacción del estudiante, además de recoger retroalimentación directa tanto de estudiantes como de docentes para identificar áreas de mejora en las competencias lingüísticas y realizar ajustes periódicos en el programa para optimizar su efectividad. El uso de análisis predictivo y sistemas de big data puede ser especialmente útil para anticipar desafíos y personalizar aún más el aprendizaje.

- Énfasis en el desarrollo de habilidades comunicativas

Aunque muchas herramientas basadas en inteligencia artificial se centran en aspectos técnicos del idioma, como gramática o vocabulario, es fundamental priorizar el desarrollo de habilidades comunicativas. Esta tecnología puede facilitar este proceso mediante simulaciones conversacionales con chatbots avanzados que imitan interacciones reales. Estas simulaciones permiten a los estudiantes practicar sus habilidades orales y escritas en un entorno seguro antes de enfrentarse a situaciones reales.

- Focalizar la autonomía del estudiante

Uno de los mayores beneficios de la inteligencia artificial es su capacidad para fomentar la autonomía y empoderar a los estudiantes para que asuman un papel más activo en su proceso de aprendizaje. Por tanto, es importante que los docentes diseñen actividades que permitan a los estudiantes trabajar a su propio ritmo y tiempo, explorar áreas de interés personal, además de tutelarlos en el uso responsable y efectivo de estas

herramientas, enseñándoles cómo establecer metas claras y monitorear su propio progreso. También, las plataformas basadas en inteligencia artificial deben ofrecer recursos adicionales, como bibliotecas digitales o ejercicios opcionales, que motiven al estudiante a ir más allá del contenido obligatorio.

- Promoción del pensamiento crítico y habilidades digitales

Al utilizar herramientas de inteligencia artificial los estudiantes no solo mejoran sus competencias lingüísticas, sino también sus habilidades digitales y su capacidad para evaluar información. Por consiguiente, los docentes pueden diseñar actividades donde los estudiantes analicen textos generados por estas herramientas, identifiquen errores o propongan mejoras, fomentando así el pensamiento crítico y la reflexión.

- Ética y responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial

Es indispensable asegurar que el uso de la inteligencia artificial en los programas educativos se realice de forma ética y responsable. Esto implica debatir cómo se debe abordar la educación en esta disciplina, tanto en la escolaridad primaria como en la secundaria; ya que los desafíos de este aprendizaje también tienen dimensiones éticas y requieren un enfoque crítico e interdisciplinario, tal como señalan Tramallino y Zeni (2024). Adicionalmente, se deben implementar medidas éticas que garanticen la protección de la privacidad y los datos personales de los estudiantes, adviertan sesgos en los algoritmos que puedan perjudicar a determinados grupos, y fomenten un uso equilibrado de la tecnología, evitando así caer en una dependencia excesiva.

A pesar de la presencia de ciertos desafíos, como la necesidad de políticas educativas que garanticen la materialización de proyectos curriculares y directrices didácticas, la equidad en el acceso a la tecnología y la capacitación adecuada a los docentes para maximizar el uso de herramientas de inteligencia artificial (Tramallino y Zeni, 2024; Guachinea, Borja y Pacheco, 2024), la integración de la inteligencia artificial en los programas de aprendizaje del inglés representa una oportunidad única para transformar la enseñanza tradicional en un proceso más dinámico, accesible, personalizado y

efectivo. Pero, su implementación requiere una planificación cuidadosa que contemple tanto las necesidades educativas como las implicaciones éticas y técnicas.

Al adoptar una metodología bien estructurada como la propuesta, las instituciones educativas y los docentes tienen la capacidad de aprovechar al máximo el potencial de la inteligencia artificial para enriquecer de manera significativa la experiencia de aprendizaje del inglés. Sin embargo, es imprescindible recordar que la tecnología debe ser un complemento de la interacción humana para asegurar un aprendizaje integral y eficaz.

Reflexión de cierre

La inteligencia artificial se presenta como una herramienta poderosa para transformar el aprendizaje del inglés, ya que ofrece soluciones innovadoras que facilitan el acceso, la personalización y la eficacia educativa. Sin embargo, es fundamental abordar los desafíos asociados con su implementación para garantizar un uso ético, inclusivo y equilibrado.

El futuro del aprendizaje del inglés con inteligencia artificial promete ser emocionante, pero también requiere que los docentes adopten un enfoque reflexivo y equilibrado, que combine las ventajas de la tecnología con estrategias pedagógicas sólidas basadas en las fortalezas únicas que ofrece la interacción humana. Al hacerlo, se podrá maximizar su potencial y garantizar que los estudiantes no solo adquieran competencias lingüísticas efectivas, sino también habilidades esenciales para desenvolverse en un mundo cada vez más globalizado e interconectado.

Referencias Consultadas

- Amén, P. (2024). El uso de aplicaciones de Inteligencia Artificial para el aprendizaje de idiomas en la Educación Superior. [The use of Artificial Intelligence applications for language learning in Higher Education]. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 17(2), 192-205. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/sc/v17n2/2306-2495-sc-17-02-192.pdf>
- Atencio, R. (2023). Inteligencia artificial en Educación. [Artificial intelligence in Education]. *Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 9(17), 2-3. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30292023000200002
- Carbonell, C., Burgos, S., Calderón, D. y Paredes, O. (2023). La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. [Artificial Intelligence in the educational training context]. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 6(12), 152-166. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200152
- Corvalán, J. (2018). Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades – Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia. [Artificial intelligence: challenges and opportunities - Prometea: the first artificial intelligence of Latin America at the service of the Justice System]. *Revista de Investigações Constitucionais*, 5(1), 295–316. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5340/534057837015/html/>
- El País. (22 de diciembre de 2022). Neoeducación: Un nuevo modelo educativo basado en las nuevas tecnologías. [Neoeducation: A new educational model based on new technologies]. Elpais.com. Recuperado de <https://www.elpais.com.co/educacion/neo-un-nuevo-modelo-educativo-basado-en-las-nuevas-tecnologias.html>
- Fernández, R. (2023). Los idiomas más hablados en el mundo en 2023. [The most spoken languages in the world in 2023.]. Recuperado de <https://acortar.link/25hQAH>
- Flores, J. (2018). Algoritmos, aplicaciones y Big data, nuevos paradigmas en el proceso de comunicación y de enseñanza-aprendizaje del periodismo de datos. [Algorithms, applications and Big Data, new paradigms in the process of communication and teaching-learning of data journalism]. *Revista de Comunicación*, 17(2), 268-29. <http://dx.doi.org/10.26441/RC17.2-2018-A12>

- Guachinea, N., Borja, E. y Pacheco, E. (2024). La Inteligencia Artificial en el aprendizaje del idioma inglés para estudiantes de Nivel Pre-Intermedio (B1). [Artificial Intelligence in English language learning for Pre-Intermediate Level (B1) students]. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 17(11), 45-54. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/sc/v17n11/2306-2495-sc-17-11-45.pdf>
- Huerta, S. y Zavala, J. (2023). La Inteligencia Artificial y el Contexto de la Docencia en México. [Artificial Intelligence and the Context of Teaching in México]. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16(1), 49-56. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02662023000100049
- Infobae (23 de julio de 2022). Qué es la neoeducación y qué papel tiene en el sistema educativo junto a la inteligencia artificial. [What is neo-education and what role does it have in the educational system along with artificial intelligence]. Infobae.com. Recuperado de <https://acortar.link/kQJl2p>
- Jara, R. (2021). Aprendizaje de idioma extranjero: un desafío superado en época de pandemia. [Foreign language learning: a challenge overcome during the pandemic]. En E. Loyola (Ed.), *¿Qué nos dejó la pandemia? Retos y aprendizajes para la educación superior*, (pp. 69-87). Quito, Ecuador: Editorial Abya-Yala. <https://doi.org/10.7476/9789978106754.0006>
- Matos, A., Rivera, C., Salazar, J. y Chiri, P. (2024). Uso del ChatGPT y aprendizaje de inglés en estudiantes universitarios. [Use of ChatGPT and English language learning among university students]. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(33), 834-842. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642024000200834
- Menacho, A., Pizarro, L., Osorio, J., Osorio, J. y León, B. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior. [Artificial Intelligence as a Tool in the Autonomous Learning of Higher Education Students]. *Revista InveCom*, 4(2). Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632024000200158
- Moncada, B. y Chacón, C. (2018). La hegemonía del inglés: una mirada desde las concepciones de un grupo de profesores de inglés en Venezuela. [English hegemony: a perspective from the conceptions of a group of Venezuelan English Teachers]. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 23(2), 209-227. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=255057349001>
- Monge, M., Villamagua, G., Aroca, C., Chico, B. y López, J. (2024). Personalización del proceso de aprendizaje mediante inteligencia artificial. [Customization of the learning process through artificial intelligence]. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 772-785. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9566754.pdf>

- Ricoy, M. y Pérez, S. (2016). La enseñanza del inglés en la educación básica de personas jóvenes y adultas. [Teaching English in the Basic Education of Youth and Adults]. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(69), 385-409. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662016000200385
- Rodríguez, J. (2024). Impulso a la certificación del idioma inglés mediada por la inteligencia artificial en estudiantes de nivel superior. [Boosting Artificial Intelligence-mediated English Language Certification in Senior Students]. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28). Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672024000100625&lng=es&nrm=iso
- Ruiz, M. (2023). Repensar la educación a distancia en la era digital. [Rethinking distance education in the digital age]. *Estudios pedagógicos*, 49(1), 237-253. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052023000100237
- Saborío, S. (2024). Influencia educativa en la era digital: puntos clave desde la perspectiva de la docencia 5.0. [Educational impact in the digital age: key points from the perspective of teaching 5.0]. *Revista Innovaciones Educativas*, 26(1), 88-99. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9775718>
- Suárez, R. y Espinosa, L. (2019). Métodos y enfoques en la enseñanza de la lecto-comprensión del inglés como innovación tecnológica. [Methods and approaches in the teaching of the reading comprehension of English as a technological innovation]. *Conrado*, 15(66), 77-82. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000100077



Capítulo IV

**El desarrollo del emprendimiento en
estudiantes de bachillerato**

Tania Elizabeth Tejena Macías

Emma Rocío Molina Reyes

El desarrollo del emprendimiento en estudiantes de bachillerato

En el siglo XXI, el emprendimiento se ha consolidado como una de las competencias más valoradas en los entornos sociales, económicos y laborales. Es por ello que, fomentar el espíritu emprendedor en los estudiantes de bachillerato en Ecuador es un eje y estrategia clave de crecimiento del país, ya que su práctica impulsa el empleo y dinamiza la economía (Moreno, Carbonell, Ruiz y Millones, 2023). En un contexto globalizado y en constante evolución tecnológica, donde la innovación y la creatividad son motores del progreso, es esencial que los jóvenes adquieran habilidades que les permitan identificar oportunidades, resolver problemas y generar soluciones sostenibles.

El espíritu emprendedor es una cualidad esencial que trasciende el ámbito empresarial, influyendo significativamente en el desarrollo personal, académico y profesional de los jóvenes. En el contexto del bachillerato, promover la mentalidad emprendedora se constituye en una herramienta poderosa para preparar a los estudiantes frente a los desafíos de un mundo en constante cambio, ya que no solo impulsa la creatividad y la innovación, sino que también fortalece habilidades como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la toma de decisiones. Estas competencias son fundamentales tanto para desarrollar un perfil emprendedor que contribuya significativamente al desarrollo de las sociedades, como también para lograr su éxito académico, ya que les permiten abordar los retos educativos con mayor autonomía y confianza (Sánchez, Ward, y Florez, 2017).

En el ámbito personal, emprender fomenta la autogestión y fortalece la resiliencia, competencias esenciales para superar dificultades y lograr objetivos. Por otro lado, en el terreno profesional, el estudiantado adquiere una visión estratégica que les permite detectar oportunidades y responder con mayor adaptabilidad a contextos laborales cambiantes. Por ello, es imprescindible que los sistemas educativos y las políticas públicas promuevan el aprendizaje del emprendimiento desde edades tempranas,

trascendiendo de su posición optativa, a ser compulsiva y transversal dentro de la educación (Sánchez, Ward, y Florez, 2017).

No obstante, a pesar de los beneficios que ofrece la formación emprendedora en estudiantes de bachillerato, esta no está absuelta de desafíos que limitan su efectividad y, por ende, su impacto en el aprendizaje. Uno de los principales problemas es la falta de integración adecuada de contenidos relacionados con el emprendimiento en los planes de estudio. En muchos casos, los programas educativos carecen de un enfoque integral que fomente competencias blandas esenciales, como el liderazgo, la creatividad, la resolución de problema o la gestión financiera.

Otro factor crítico es la insuficiencia de recursos apropiados, como materiales didácticos actualizados y acceso a tecnologías que faciliten el desarrollo de habilidades prácticas, lo que debilita la conexión entre el conocimiento teórico y su aplicación en escenarios empresariales reales. Asimismo, muchos docentes no poseen una formación especializada en emprendimiento, lo que limita la capacidad para transmitir vivencias auténticas e incentivar proyectos innovadores. Sumado a ello, persiste una escasez de espacios diseñados para impulsar la creatividad y el trabajo colaborativo, factores indispensables para fomentar una mentalidad emprendedora.

Las consecuencias de estas carencias son profundas, ya que los estudiantes no solo pierden la posibilidad de desarrollar competencias clave para el mercado laboral, sino que también ven restringida su habilidad para innovar y ofrecer soluciones a desafíos económicos y sociales. En este sentido, se hace necesario analizar los modelos educativos actuales y proponer estrategias más dinámicas que fomenten una cultura sólida “no acerca del emprendimiento sino para el emprendimiento” (Osorio y Pereira, 2011; p. 25). Este enfoque debe priorizar la implementación de actividades y proyectos emprendedores desde el nivel de bachillerato, brindando a los estudiantes las herramientas necesarias para afrontar con creatividad y confianza los desafíos del mundo real.

Siendo consecuente con lo expuesto, se desarrolla un texto que aborda perspectivas sobre la formación del estudiante ecuatoriano en emprendimiento. Dicho tema se analiza

con fundamentos sólidos, pues en Ecuador, donde el desempleo juvenil es un desafío significativo, en 2020 alcanzó el 13,3%, con más del 60% trabajando en la informalidad y un 22% siendo "ni-nis" (ni estudian ni trabajan) (OIT, 2020; como se cita en Cuarán, Torres y Pacífico, 2021), fomentar el espíritu emprendedor emerge como una solución viable que brinda a los jóvenes, herramientas para crear fuentes de trabajo y reducir la dependencia de empleos formales. Impulsar el emprendimiento en estudiantes fortalece no solo su futuro, sino también el desarrollo nacional.

La educación ecuatoriana y el emprendimiento para el desarrollo empresarial y social.

Tal como está establecido en el artículo 26 de la Sección quinta de la Constitución de la República del Ecuador (CRE, 2008), la educación es, ante todo, un derecho que denota un proceso permanente y progresivo en todo ser humano, además de ser un deber ineludible, inexcusable y, por demás, estratégico del Estado, en cuanto a la definición de las políticas públicas, coadyuvando a garantizar la igualdad e inclusión social de la ciudadanía en pleno; por lo que resulta innegable la corresponsabilidad entre los individuos, las familias y la sociedad en relación a este tema.

Más adelante, el artículo 27 del mismo texto constitucional reafirma los principios que definirán su accionar, en cuanto a centrarse en el ser humano desde una visión holística, en concordancia con el respeto a los derechos humanos, a la sustentabilidad del medio ambiente y al ejercicio de la democracia; por consiguiente, la educación adquiere las siguientes características:

[...] participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar” (CRE, 2008).

En este particular, el Ministerio de Educación (2022), con base en el artículo 43 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2021), declara que la educación es tanto

pública como privada, así como obligatoria hasta el nivel de Bachillerato, puesto que precede al nivel de Educación General Básica (EGB) y tiene como finalidad brindar una formación general e interdisciplinaria a partir de las siguientes características, que se detallan en la figura N° 1:



Figura N°1 Características del nivel de Bachillerato en general

Fuente: Ministerio de Educación (2022)

En cuanto a la estructura del Sistema Nacional de Educación (SNE), está establecida en el Capítulo Quinto de la LOEI (2011). Según lo dispuesto en el artículo 37, este sistema abarca los tipos, niveles y modalidades educativas, junto a las instituciones, programas, políticas, recursos y participantes del proceso educativo. Asimismo, incluye las acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, garantizando su vinculación con el Sistema de Educación Superior (LOEI, 2011).

Por otro lado, el Ministerio de Educación establece que la EBG comprende los niveles educativos de preparatoria, elemental, media y superior, junto con las diversas modalidades de bachillerato: el Bachillerato General Unificado (BGU), orientado hacia Ciencias y/o el Bachillerato Técnico (BT), el Bachillerato Técnico Productivo (BTP) y el Bachillerato Complementario en Artes (BCA). Estos programas abarcan los últimos tres

años de la educación obligatoria y garantizan la continuidad del aprendizaje hacia niveles más avanzados. Su propósito principal es “potenciar el desarrollo del talento humano, guiando a los estudiantes hacia el ámbito laboral y el emprendimiento de manera que los contenidos curriculares permitan el desarrollo de competencias laborales específicas sin exclusión” (Ministerio de Educación, 2022; p. 67).

En este sentido, Salazar (2014), reseña que las leyes que han regido y rigen la educación ecuatoriana como la LOEI (2011) y la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2010), han apuntado a la instauración de:

[...] una educación de calidad que propicie el desarrollo del pensamiento autónomo, reflexivo y creativo, por medio de valores y del aprendizaje, y desarrollo de la ciencia y la tecnología, con el fin de lograr un mejor desarrollo económico y bienestar de los habitantes del Ecuador. (p. 7).

Es por ello que, a lo largo de todo el proceso formativo de los individuos, se ratifica el carácter estratégico de la educación para el desarrollo nacional, por cuanto tiene como finalidad preparar a los estudiantes tanto para la vida como su participación activa en una sociedad democrática, así como para el mundo laboral y/o del emprendimiento, que se ha tornado cada vez más competitivos y por lo tanto debe adaptarse al modelo económico imperante a escala local regional, nacional y mundial.

Ahora bien, es de saber que el concepto de emprendimiento o entrepreneurship, en el vocablo español tiene diversas acepciones por lo que habitualmente se relaciona con términos tales como empresarismo, emprendedurismo, empresarialidad y/o espíritu empresarial, entre otros; lo cual constituye una competencia importante para todo ser humano que debe ser fomentada desde la edad escolar. Pues, además de posibilitar la disposición de intereses académicos particulares, permite perfilar ciertas habilidades o destrezas que serán útiles en el futuro campo laboral.

Según la Real Academia Española (RAE), etimológicamente la palabra emprendimiento proviene del sustantivo "emprender", que a su vez se origina del latín "imprehendere". La misma se compone del prefijo "in" que indica dirección o movimiento hacia dentro y la

palabra "prehendere": que significa "agarrar" o "capturar". De allí que define "emprendimiento" como la acción de emprender, especialmente en el ámbito de los negocios y proyectos. Este término refleja la idea de iniciar y llevar a cabo una actividad, destacando el esfuerzo y la iniciativa involucrados.

Ávila (2021), citando a Alonso y Galve (2008), explica que dicho término tiene su origen en el francés "entrepreneur" y fue incorporado por primera vez por Cantillon en la primera mitad del siglo XVIII para designar a quienes asumían la responsabilidad de iniciar y concluir un proyecto. Con el tiempo, el concepto comenzó a utilizarse específicamente para aludir a los fundadores de empresas, estableciendo una conexión con los empresarios reconocidos por su capacidad de innovación.

Salinas y Osorio (2012), citados por Ovalle, Moreno, Olivares y Silva (2018), sostienen que el concepto de emprender es un término con múltiples significados, ya que depende del punto de vista con que se asuma. Sin embargo, normalmente se asocia al desarrollo de una actividad comercial con el objetivo de una retribución monetaria acorde a la inversión. De esta manera, el emprendimiento puede entenderse como el conjunto de acciones empresariales llevadas a cabo por los emprendedores con el propósito de impulsar el desarrollo socioeconómico de una nación. Los emprendedores, a su vez, son considerados agentes con la habilidad de crear y dirigir empresas, aprovechando oportunidades o desarrollando innovaciones que permitan reducir costos y avanzar. Aunque sus iniciativas pueden ocasionar ciertas fluctuaciones en los mercados, también tienen el potencial de optimizar y hacer más eficiente el funcionamiento del sistema económico (Castillo, 1999, citado en Ávila, 2021).

Desde lo planteado, un emprendedor puede concebirse como alguien cuyo conjunto de actitudes y comportamientos crea un perfil orientado a la autoconfianza, la creatividad, la innovación, el sentido de la responsabilidad y la gestión del riesgo. En pocas palabras, es un agente transformador del entorno, capaz de impulsar cambios gracias a una sólida confianza en sí mismo y a sus habilidades únicas para identificar oportunidades y convertir ideas novedosas o recursos existentes en propuestas comerciales. Este perfil incluye, además, la disposición a asumir los riesgos y las responsabilidades asociadas a

su avance, distinguiéndose especialmente por su adaptabilidad y su notable flexibilidad frente a los desafíos.

En relación a este tema, Alcaraz (2011), fundamentándose en las teorías de McClellan (1971), Kuriloff y Hemphill (1983), además del Desarrollo Empresarial de Monterrey, A.C. (DEMAC, 1991), describe los tipos de emprendedores por:

- Los motivos para emprender:
 - Oportunidad: Surge al identificar una necesidad insatisfecha o un nicho poco explorado, junto con el deseo de llevar a cabo una idea prometedora y realizarla con éxito.
 - Necesidad: Ocurre por circunstancias adversas, como el desempleo, que impulsan a generar ingresos propios y asegurar estabilidad económica.

- El tipo de empresa que desarrollan:
 - Emprendedor social: Usa creatividad y esfuerzo para impactar positivamente en la sociedad, beneficiando a un grupo específico, generalmente sin fines de lucro.
 - Emprendedor inspirador: Destaca en áreas como el arte, deporte o política, siendo un modelo a seguir.
 - Intrapreneur: Emprende dentro de una organización ajena, impulsando proyectos innovadores.
 - Entrepreneur: Crea o gestiona un negocio propio con fines lucrativos, desde idear un proyecto hasta adquirir franquicias o renovar productos existentes.

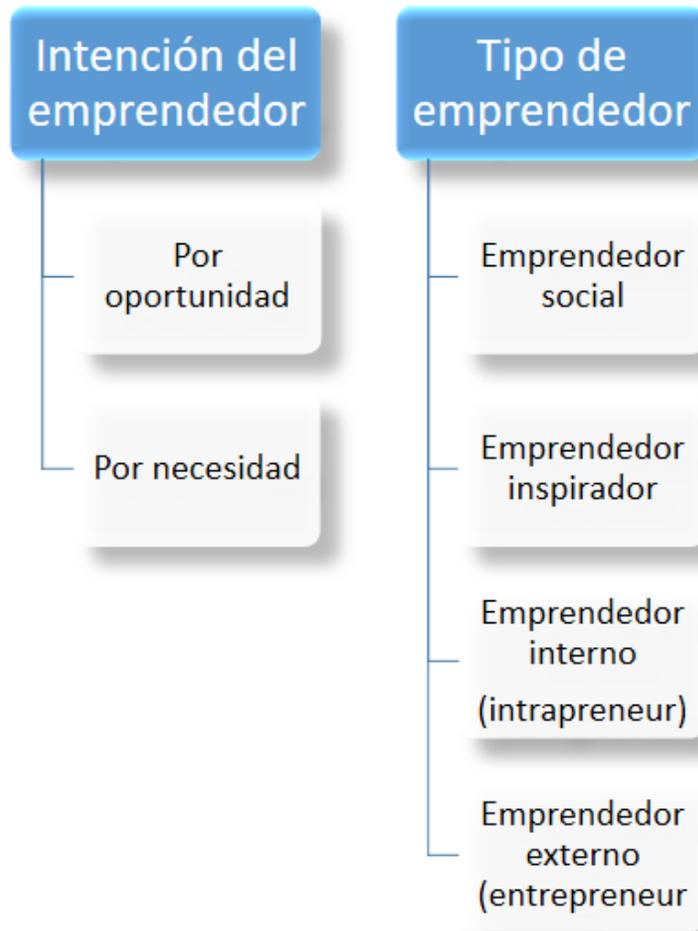


Figura 2 Tipos de emprendedores

Fuente: Alcaraz (2011)

La formación de la competencia emprendedora en estudiantes de bachillerato de Ecuador.

Sin duda alguna el siglo XXI ha traído importantes cambios en lo atinente a la implementación y desarrollo de la política social a escala global, ejemplo de ello han sido la aprobación en el año 2015, por parte de Organización de las Naciones Unidas (ONU) de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales, entendidos como mecanismos para “poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad” (Naciones Unidas, 2018); por lo que ha originado una nueva perspectiva de la educación

que apunta al desarrollo de la capacidad emprendedora en el marco de la Agenda 2030 sustentada en la necesidad de “transformar el paradigma de desarrollo dominante en uno que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo” (p.7).

En relación con este tema, Benavides, Moya y Ribes (2021) afirman que, en los últimos años, entidades como la ONU han introducido el concepto de Emprendimiento Sostenible (ES) para referirse a un enfoque novedoso y emergente que busca fomentar el desarrollo socioeconómico. Por ello, la sostenibilidad debe integrarse como un componente esencial en la cultura emprendedora.

Poniendo en contexto lo expuesto, se tiene que la aplicación práctica de la Educación Emprendedora en Ecuador, el Ministerio de Educación (2022) plantea la necesidad de considerar algunos principios fundamentales como la pertinencia y calidad de la educación, en concordancia con el tema de la inclusión, vinculándose de manera armoniosa con el concepto de desarrollo económico productivo desde la sustentabilidad. Asimismo, se debe partir de la potenciación de ciertas competencias implicadas con el desarrollo del talento humano en los bachilleres técnicos, mediante la consideración de cuatro elementos clave como son:

- El bachillerato técnico autosostenible y de formación dual: combina el aprendizaje teórico en el aula con la práctica en ambientes laborales reales. Por ello, es clave que los estudiantes accedan a espacios de trabajo donde desarrollen sus competencias. Para facilitararlo, se han creado colegios técnicos autosostenibles y se ha reforzado la relación con el sector productivo a través del BTP.
- Oferta educativa acorde con la vocación productiva de los territorios y en sintonía con el sector productivo, promoviendo el desarrollo rural sostenible y la reducción de desigualdades sociales y territoriales.
- Articulación de itinerarios formativos en educación media, superior y no formal: Es clave conectar la educación técnica media con la superior, definiendo competencias que favorezcan la continuidad de la formación en diversas

modalidades educativas.

- Flexibilización de la normativa docente en función de los perfiles de la formación técnica: Es fundamental poner en marcha un proceso de reclutamiento de docentes que estén alineados con el fortalecimiento de competencias técnicas.

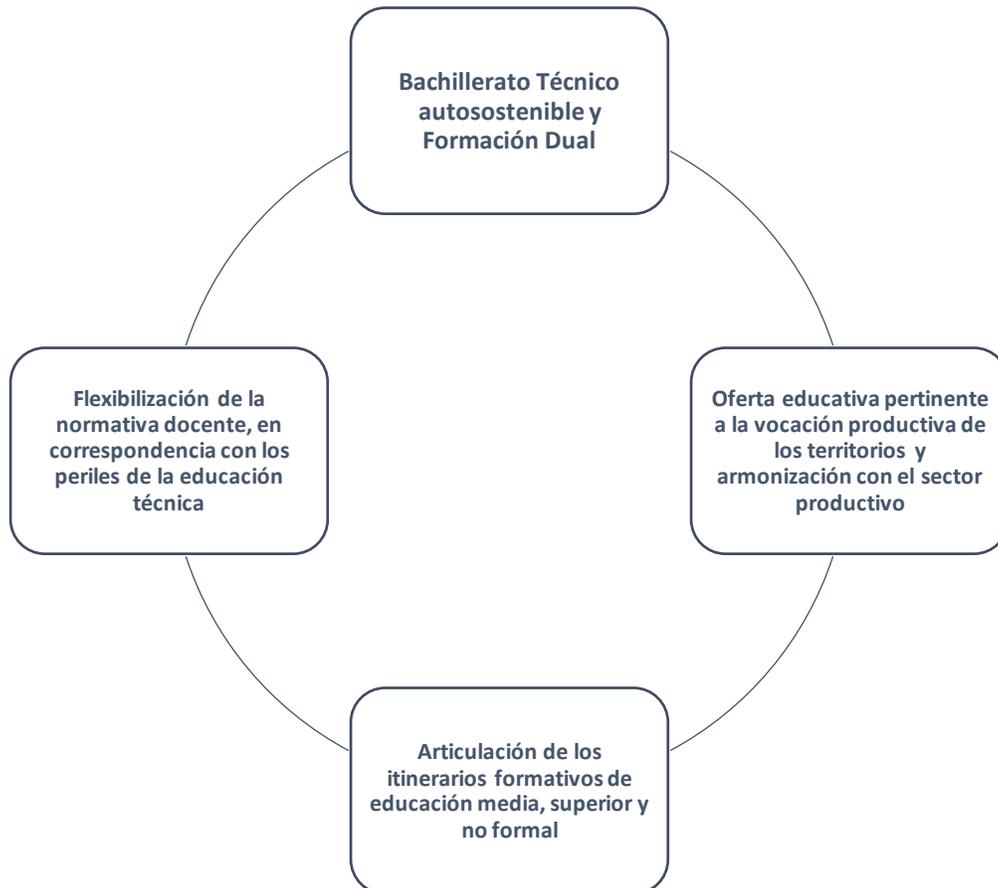


Figura 3 Elementos clave para la Educación Emprendedora en Ecuador.

Fuente: Ministerio de Educación (2022)

En concordancia con lo anteriormente expuesto, se considera pertinente unificar las competencias incluyendo las laborales que deben adquirir los bachilleres técnicos del SNE, tanto para su formación como para su inserción laboral, haciendo hincapié en la actualización de la oferta educativa de bachillerato técnico y profesional, respondiendo con ello las demandas del mercado local, sin olvidar la importancia de contar con un marco legal que respalde la política social y educativa.

En relación con este asunto, Benavides, Moya y Ribes (2021) destacan una serie de atributos propios del Emprendimiento Sostenible alineados con los ODS, tales como la innovación, la identificación de oportunidades, la responsabilidad, la calidad, la creatividad y la capacidad (p. 116). Estas cualidades son fundamentales para que los bachilleres técnicos las interioricen y fortalezcan sus competencias gerenciales, permitiéndoles, en el corto plazo, alcanzar preparación para desenvolverse en los entornos laborales y afrontar los retos de un mundo cada vez más globalizado y competitivo.

Las competencias emprendedoras abarcan un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a las personas identificar oportunidades, gestionar recursos, tomar decisiones y asumir riesgos de manera calculada para alcanzar objetivos específicos. Estas competencias no se limitan al ámbito empresarial; también son aplicables en contextos personales, académicos y sociales, ya que fomentan la creatividad, la autonomía y el pensamiento crítico.

Cabe destacar que, según el marco europeo EntreComp, el emprendimiento es en sí mismo una competencia universal aplicable en distintos ámbitos. Además, esta macro competencia, está integrada por múltiples habilidades y destrezas, a modo de competencias específicas, que se agrupan en tres áreas competenciales:

- Ideas y oportunidades: esta area incluye competencias como la capacidad de identificar necesidades, generar ideas innovadoras y diseñar soluciones creativas.
- Recursos: relacionadas con la gestión eficiente del tiempo, los recursos materiales económicos-financieros y humanos, así como la capacidad de autoconocimiento, confianza en sí mismo, motivación y resiliencia.
- En acción: estas competencias implican la toma de decisiones, la planificación, la gestión de proyectos y la evaluación de resultados. Además de la capacidad para manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo, trabajar en red y aprender de lo que se hace.

El desarrollo de competencias emprendedoras en estudiantes de bachillerato es una inversión en el futuro de los jóvenes y de la sociedad en general. Estas habilidades no solo los preparan para enfrentar los retos del mercado laboral, sino que también les brindan herramientas para contribuir al progreso social y económico desde una perspectiva innovadora y sostenible. Por ello, es fundamental que las instituciones educativas, los docentes y las familias trabajen conjuntamente para crear un entorno que fomente el espíritu emprendedor desde edades tempranas. Solo así será posible formar ciudadanos capaces de liderar cambios positivos en un mundo que exige cada vez más creatividad, resiliencia y visión estratégica.

Aprender sobre planificación, gestión, economía y finanzas de negocios: Competencias clave para el desarrollo de proyectos de emprendimiento por estudiantes de bachillerato.

Autores como Sobrado y Fernández (2010), destacan que, a nivel mundial, la educación se enfoca en pilares fundamentales como el desarrollo de competencias esenciales en lectura, escritura y matemáticas, complementadas con cinco capacidades clave emergentes: el manejo de tecnologías de la información (TIC), el aprendizaje de lenguas extranjeras, la comprensión científica y tecnológica, las habilidades sociales y la promoción del espíritu emprendedor.

Fomentar el espíritu emprendedor como capacidad en todos los niveles y espacios educativos resulta fundamental, ya que la integración de las potencialidades educativas y científicas con competencias empresariales contribuirá a maximizar el rendimiento académico y avanzar en la investigación científica, lo que a su vez favorecerá el progreso, la innovación y el desarrollo de la sociedad contemporánea. Razón por la cual las Naciones Unidas (2018), considera que el punto de partida para mejorar la calidad de vida y lograr un desarrollo sostenible a nivel global radica en garantizar una educación de calidad. Por lo que una de sus herramientas radica en promover una cultura y un espíritu emprendido con un enfoque en la sostenibilidad.

De acuerdo con Según Salinas y Osorio (2012), citados por Ovalle et al. (2018), cultivar una cultura de emprendimiento enfocada en incentivar iniciativas innovadoras requiere

implementar un enfoque integral. Esto demanda una articulación estrecha entre el Estado —a través de sus políticas sociales en el ámbito educativo, abarcando desde la educación básica hasta el bachillerato y la educación superior—, la participación activa de la comunidad organizada y el sector productivo o empresarial, tanto público como privado. En este sentido, la educación y la adopción de prácticas innovadoras juegan un rol crucial al favorecer la construcción de escenarios colaborativos que habiliten la creación de alternativas productivas o proyectos de emprendimiento. Además, se busca potenciar una cultura emprendedora fundamentada en el desarrollo de competencias que promuevan la creatividad y un sentido de responsabilidad social.

En este contexto, el Ministerio de Educación del Ecuador (2016) incluye dentro de su estructura educativa la asignatura de Emprendimiento y Gestión, la cual es impartida durante el Bachillerato General Unificado (BGU) en sus diversas especialidades y modalidades. Dicha asignatura se fundamenta en tres pilares esenciales: el perfil de egreso que el estudiante debe alcanzar, la importancia de su autonomía y autorrealización como individuo, y la confianza en el país. Por lo tanto, se busca que, al culminar este nivel de formación, el estudiante adquiera una capacidad emprendedora sostenible, convirtiéndose en un agente de desarrollo integral que asuma roles de liderazgo económico y fomente iniciativas y medidas relevantes para impulsar el aparato productivo a nivel nacional.

En relación con este tema, es importante señalar que el currículo ecuatoriano en este nivel educativo está orientado hacia la creación de nuevos paradigmas y enfoques para abordar esta asignatura. Esto se logra a través del desarrollo de actividades teóricas, prácticas y experienciales, mediante la aplicación de estrategias pedagógicas innovadoras. Entre estas estrategias se incluyen la realización de entrevistas a emprendedores del sector, visitas a organizaciones públicas y privadas, y la participación en eventos científicos y culturales, como ferias y concursos. Todo ello busca impulsar la práctica emprendedora en contextos reales (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016)

Del mismo modo, tiene como objetivo fortalecer un conjunto de habilidades en los estudiantes de bachillerato, buscando garantizar el éxito en la ejecución de proyectos de emprendimiento. Este propósito se alinea plenamente con los valores consagrados en la

Carta Magna, que destacan el liderazgo, la creatividad, la tolerancia al riesgo y el desarrollo de competencias gerenciales, esenciales tanto para enfrentar adversidades como para resolver problemas. En este contexto, resulta evidente la importancia de promover destrezas vinculadas a la planificación, gestión, economía y finanzas desde esta etapa formativa, siendo clave para preparar a los jóvenes frente a los retos del mañana.

La planificación se reconoce como el fundamento esencial de todo emprendimiento. Este proceso es la piedra angular de cualquier proyecto exitoso, y aunque existen múltiples enfoques para generar ideas de negocio, plasmarlas en un documento se convierte en una herramienta clave que favorece la creación, diseño e implementación del emprendimiento (Cristancho, Ninco, Cancino, Alfonso y Ochoa, 2021). Una planificación adecuada no solo disminuye las posibilidades de incurrir en errores costosos, sino que también promueve la organización personal y fortalece la disciplina, habilidades esenciales en un contexto profesional.

En este contexto, es imprescindible que los estudiantes adquieran competencias para desarrollar un plan de negocios. Este documento, además de guiar el desarrollo de sus proyectos, actúa como una herramienta clave para presentar sus ideas a potenciales inversores o socios estratégicos. Aspectos fundamentales como el análisis del mercado, la definición de una propuesta de valor y el diseño de estrategias de marketing deben integrarse en el aprendizaje dentro de esta etapa formativa.

La gestión representa otra competencia esencial que los estudiantes deben adquirir. La capacidad de administrar recursos humanos, materiales y financieros resulta clave para asegurar el éxito de cualquier proyecto, ya que de ello depende la generación de valor empresarial/organizacional (López y De la Garza, 2020). En el ámbito corporativo, habilidades como liderar equipos, distribuir responsabilidades y resolver conflictos destacan como elementos decisivos que diferencian un proyecto exitoso de uno fallido. Asimismo, la gestión requiere adaptabilidad, por lo que los estudiantes deben desarrollar flexibilidad y aprender a tomar decisiones precisas y oportunas ante eventos inesperados. Esto también abarca el uso de herramientas tecnológicas que optimicen la supervisión y

el control de procesos, como programas de gestión de proyectos o plataformas de colaboración en línea.

Otro aspecto esencial para cualquier emprendedor está vinculado a la gestión económica dentro de los proyectos empresariales, definida como un proceso complejo que involucra la administración de diversos factores del entorno económico (Alizo y Escalona, 2012). Adquirir conocimientos sobre el funcionamiento de los mercados, reconocer tendencias económicas y realizar análisis de la competencia son habilidades esenciales para que los estudiantes puedan tomar decisiones estratégicas bien fundamentadas.

Asimismo, el dominio de principios básicos como la oferta y la demanda, los costos de producción y la determinación de precios resulta crucial para el diseño de modelos de negocio sostenibles. Integrar contenidos económicos en la educación secundaria no solo favorece a futuros emprendedores, sino que también contribuye a formar ciudadanos más conscientes y críticos respecto a las dinámicas económicas globales, fomentando así su participación activa en la sociedad y su contribución al desarrollo de las economías locales.

Por último, la gestión financiera representa uno de los mayores desafíos en el ámbito del emprendimiento. Según Cervantes (2024), la práctica financiera está estrechamente relacionada con la comprensión de conceptos financieros y ejerce una influencia decisiva en la consecución de las metas empresariales. Por ello, muchos proyectos fracasan a causa de una administración ineficaz de los recursos económicos o la falta de una planificación financiera adecuada.

De allí que, es crucial que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades básicas sobre presupuestos, flujo de caja, rentabilidad e inversión. Aprender a manejar herramientas financieras como hojas de cálculo o aplicaciones especializadas les permitirá realizar proyecciones económicas y evaluar la viabilidad de sus proyectos. Además, comprender conceptos como financiamiento externo, tasas de interés y retorno de inversión les ayudará a tomar decisiones informadas al buscar capital para sus iniciativas.

Incorporar conocimientos sobre planificación, gestión, economía y finanzas desde la etapa del bachillerato es esencial. Estas habilidades fomentan en los estudiantes una mentalidad emprendedora y les brindan herramientas prácticas aplicables al desarrollo de proyectos innovadores que impulsen el progreso económico y social de sus comunidades. Asimismo, los preparan para su vida diaria, ayudándoles a convertirse en estudiantes responsables, exitosos y proactivos. En un contexto donde la educación tradicional resulta insuficiente para asegurar el éxito profesional, integrar estas áreas al currículo escolar representa una necesidad apremiante.

Estrategias orientadas al desarrollo de competencias de los estudiantes en formación emprendedora.

Según Fracica (2010), referenciando a Rosales (1990) y Lall (2000), la globalización ha ejercido un impacto significativo en la gestión del conocimiento y en los mercados, dando lugar a una nueva orientación empresarial. Esto ha supuesto una redefinición de los principios que sustentan la competitividad estructural a escala mundial, basándose en el fortalecimiento de las capacidades de aprendizaje de las organizaciones. Dicho desarrollo busca que estas sean cada vez más innovadoras, competitivas y rentables, además de estar preparadas para responder de manera efectiva a las cambiantes demandas de la economía. En este contexto, se configura un modelo de gerencia que pone al emprendimiento sobre la base del conocimiento como clave de su enfoque estratégico.

Por ello, sugiere que el concepto de gerencia emprendedora se emplee como un enfoque de gestión que impulse el desarrollo de procesos de innovación tecnológica. Este modelo debería ser promovido e implementado en todos los niveles y modalidades educativas, con el propósito de brindar al estudiante las herramientas tanto de conocimientos como de actitudes orientadas a reforzar una cultura emprendedora, al tiempo que continúa con su trayectoria en la educación universitaria.

En este marco, resulta pertinente traer a colación lo expuesto por Hernández, Recalde y Luna (2015), quienes destacan la importancia de incorporar actividades que sean motivadoras, relevantes y globalizadas. Estas actividades deben estar direccionadas a

promover el aprendizaje y desarrollar competencias laborales, contribuyendo de forma integral a la preparación de los estudiantes. Esto conlleva su crecimiento como individuos responsables de su proyecto de vida, ciudadanos con sólidos valores éticos comprometidos con el bienestar colectivo, así como profesionales técnicamente capacitados en el ámbito laboral y productivo. Este enfoque integral propicia un aprendizaje autónomo y con sentido significativo.

De manera que, para formular estrategias didácticas que impulsen el desarrollo de competencias de los estudiantes de bachillerato en el Ecuador como emprendedores, el docente puede considerar las siguientes estrategias (Arias y Coloque, 2024; Terán y Guerrero, 2020; Hernández, Recalde y Luna, 2015):

- Apoyarse en propuestas teóricas relacionadas al emprendimiento como: el modelo de las etapas del emprendimiento, que provee un marco útil para identificar las fases del desarrollo emprendedor en las que los estudiantes necesitan mayor apoyo (generación de ideas, validación, financiación, etc.). La teoría de las características del emprendedor, en relación a los rasgos personales (proactividad, riesgo, innovación) y habilidades de los emprendedores exitosos para impulsar estas cualidades en los estudiantes.

Así como, la teoría de los recursos que enfatiza en la importancia de acceder y gestionar recursos (financieros, humanos, tecnológicos) para el éxito empresarial; y, la teoría de las oportunidades que se centra en la identificación y explotación de oportunidades de mercado. Para los estudiantes, esto implica desarrollar habilidades de gestión de recursos escasos, de investigación de mercado, análisis de la competencia y de necesidades no cubiertas y buscar apoyo en incubadoras, aceleradoras o programas gubernamentales. Además, considerar teorías relacionadas a la gestión de la innovación, de la cadena de valor, y con el marketing y ventas, las cuales proporcionan marcos para entender la innovación como motor y la creación de ventajas competitividad.

En paralelo, el docente debe fundamentar el proceso formativo en emprendimiento desde orientaciones como el constructivismo que enfatiza en el

aprendizaje activo y la construcción del conocimiento a través de la experiencia. Esto implica asumir como sustento enfoques como: el aprendizaje por proyectos, aprendizaje basado en problemas, trabajo en equipos colaborativos, aprendizaje y la resolución de problemas reales del mercado. Así como, el aprendizaje vivencial, donde la experiencia, la reflexión, la conceptualización y la experimentación son elementos fundamentales para asegurar un aprendizaje efectivo.

- Trabajar con historias de vida de autores y emprendedores relevantes como: Steven Johnson, para entender la importancia de la creatividad y la innovación en el proceso emprendedor; Daniel Goleman, para desarrollar habilidades de liderazgo y gestión de equipos; Eric Ries, para comprender como desarrollar modelos de negocio ágiles, entre otros.
- Desarrollar adecuaciones currículum a fin de incluir en el bachillerato asignaturas específicas sobre emprendimiento, que abarquen áreas como: la planificación de negocios, la gestión financiera, el marketing y ventas, la innovación y creatividad, el liderazgo y trabajo en equipo, legislación empresarial, entre otras.
- Desarrollar programas de mentoría, que conecten a los estudiantes con emprendedores exitosos que puedan brindarles orientación y apoyo en el desarrollo de sus proyectos.
- Organizar talleres, y seminarios prácticos sobre temas específicos de emprendimiento, además de conferencias y charlas con emprendedores exitosos para que compartan sus experiencias y conocimientos con los estudiantes.
- Implementar programas de desarrollo empresarial con simulaciones de negocios, utilizando los juegos de simulación empresarial y la práctica de startups para que los estudiantes experimenten con diferentes escenarios de mercado y aprendan a tomar decisiones en situaciones reales.

- Facilitar el acceso a incubadoras de negocios que les brinden espacios de trabajo, mentoría y recursos para el desarrollo de sus emprendimientos.
- Organizar concursos de emprendimiento para estudiantes, premiando las ideas innovadoras y viables.
- Realizar visitas a empresas para que los estudiantes conozcan de primera mano la realidad empresarial y aprendan de casos de éxito y fracaso.
- Establecer convenios de cooperación con empresas para que los estudiantes realicen prácticas profesionales y tengan la oportunidad de aplicar sus conocimientos en entornos reales.
- Gestionar el acceso de los estudiantes a programas de financiamiento para emprendimientos, como créditos estudiantiles o microcréditos.
- Fomentar la articulación entre el bachillerato y la universidad para que los estudiantes puedan continuar su formación en áreas relacionadas con el emprendimiento.
- Utilizar plataformas online para impartir cursos, talleres y seminarios de emprendimiento, facilitando el acceso a la información y a los recursos.
- Capacitar a los estudiantes en el uso de herramientas digitales para la gestión de sus emprendimientos, como las plataformas de comercio electrónico, la inteligencia artificial.
- Asumir un enfoque regional y sectorial, ya que las estrategias para el desarrollo de emprendimientos deben adaptarse a las características económicas y sociales de cada región del país, considerando las demandas del mercado local.
- Priorizar la formación de estudiantes emprendedores en sectores estratégicos para el desarrollo del país, como la tecnología, el turismo, la agricultura y la industria creativa.

Para cerrar, se puede señalar que la implementación exitosa de estas estrategias requiere la colaboración de diferentes actores como el Ministerio de Educación, las instituciones educativas, las empresas, las organizaciones de apoyo al emprendimiento y las familias, lo cual apunta a un cambio cultural que fomente el emprendimiento como una opción para los jóvenes ecuatorianos.

Reflexiones de cierre

La educación orientada al emprendimiento en estudiantes de nivel bachillerato constituye un elemento clave para fomentar el desarrollo socioeconómico de una nación. Al promover competencias como la creatividad, el liderazgo, la resolución de conflictos y la toma de decisiones informadas, se dota a los jóvenes con las herramientas necesarias para superar los retos del entorno empresarial y laboral.

Este enfoque educativo no solo impulsa la creación de ideas innovadoras y nuevos proyectos, sino que también refuerza la economía local, genera empleos y contribuye a la disminución de las desigualdades sociales. Asimismo, cultivar desde temprana edad una actitud emprendedora permite formar ciudadanos proactivos, capaces de reconocer oportunidades y transformar su realidad de forma positiva. En este sentido, resulta esencial que las instituciones educativas implementen programas que potencien estas habilidades, adaptándolos a las exigencias del mercado laboral actual y las tendencias globales.

Referencias Consultadas

- Alcaraz, R. (2011) *El Emprendedor de Éxito*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, Recuperado de: <https://acortar.link/nteotv>
- Alizo, M. y Escalona, M. (2012). Factores clave de gestión económica estratégica del emprendimiento tipo Pyme, vinculados al mercado en Venezuela. [Key factors of strategic economic management of SME-type entrepreneurship, linked to the market in Venezuela]. *Cuadernos del Cendes*, 29(79), 21-55. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082012000100003
- Arias, J. y Colque, L. (2024). Actuales tendencias globales sobre estrategias para el fomento de habilidades de emprendimiento en estudiantes de educación secundaria y superior. [Current global trends on strategies for the promotion of entrepreneurship skills in secondary and higher education students]. *RIDE. [revista en la Internet]*, 14(28), e652. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672024000100652
- Ávila, E. (2021). La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento. [The evolution of the entrepreneurship concept and its relationship with innovation and knowledge]. *Revista Investigación y Negocios*, 14(23), 32-48. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372021000100032
- Benavides, E., Moya, I. y Ribes, G. (2021) *Emprendimiento Sostenible y Objetivos de Desarrollo Sostenible: un análisis bibliométrico*. [Sustainable entrepreneurship and sustainable development goals: a bibliometric analysis]. *Tec Empresarial*, 16(1), 101-122. Recuperado de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-33592022000100101
- Cervantes, L. (2024). Capacitación y gestión financiera de la micro y pequeña empresa. [Training and financial management of micro and small companies]. *Koinonía [Internet]*, 9(17), 188-202. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882024000100188
- Constitución de la República del Ecuador. [Constitution of the Republic of Ecuador]. (2008). Decreto Legislativo N° 0. <https://acortar.link/KTgFc>

- Cristancho, G., Ninco, F., Cancino, Y., Alfonso, L. y Ochoa, P. (2021). Aspectos clave del plan de negocios para emprender en el contexto colombiano. [Key aspects of the business plan for entrepreneurship in the Colombian context]. *Suma de Negocios*, 12(26), 41-51. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-910X2021000100041
- López, J. y De la Garza, M. (2020). El papel de la gestión del emprendimiento y la innovación en relación con los resultados de las pymes en México. [The role of corporate entrepreneurship, innovation and organizational results SMEs in México]. *Suma de Negocios*, 11(24), 12-23. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-910X2020000100012
- Fracica, G. (2010) Gerencia Emprendedora para el Siglo XXI. [Entrepreneurial Management for the XXI Century]. *Dimensión empresarial*, 8(2), 56-64. Recuperado de <https://acortar.link/Ov0wm0>
- Hernández, I. Recalde, J. y Luna, J. (2015) Estrategia Didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. [Teaching strategy: competence teaching in training for the world of work]. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(1), 73-94. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134144226005.pdf>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural. [Organic Law of Intercultural Education]. (2011). *Registro Oficial 417*, 2011, 31 de marzo. Recuperado de: <https://n9.cl/zv3t5>
- López, J. y De la Garza, M. (2020). El papel de la gestión del emprendimiento y la innovación en relación con los resultados de las pymes en México. [The role of corporate entrepreneurship, innovation and organizational results SMEs in México]. *Suma de Negocios*, 11(24), 12-23. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-910X2020000100012
- Moreno, H., Carbonell, C., Ruiz, T. y Millones, E. (2023). Capacidades emprendedoras como estrategia para el crecimiento personal en estudiantes de secundaria. [Entrepreneurial skills as a strategy for personal growth in high school students]. *Koinonía* 8(Supl. 1), 651-661. Recuperado de <https://acortar.link/hGzuDW>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Módulo de Emprendimiento y Gestión del subnivel Superior de Educación General Básica y Nivel de Bachillerato. [Entrepreneurship and Management Module of the Higher Sub-level of General Basic Education and Baccalaureate Level]. Quito: Ecuador. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/11/EPJA-7-Emprendimiento.pdf>

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). Los Futuros de la Educación en el Ecuador Tomo II. Camino hacia la transformación educativa. [The Futures of Education in Ecuador Volume II. The Road to Educational Transformation]. Quito: Ecuador. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/futuros-de-la-educacion-encuesta/>
- Naciones Unidas. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. [The 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals: an opportunity for Latin America and the Caribbean]. (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago de Chile. Recuperado de <https://acortar.link/8GTRaN>
- Osorio, F. y Pereira, F. (2011). Hacia un modelo de educación para el emprendimiento: una mirada desde la teoría social cognitiva. [Towards a model of education for entrepreneurship from the standpoint of cognitive social theory]. *Cuadernos de Administración*, 24(43), 13-33. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20521435001>
- Ovalle, L.; Moreno, Z., Olivares, M. y Silva, H. (2018) Habilidades y capacidades del emprendimiento: un estudio bibliométrico. [Entrepreneurship skills and abilities: a bibliometric study]. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(81), 217-234. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/290/29055767013/29055767013.pdf>
- Real Academia Española. (2014). Emprendimiento. [Entrepreneurship. *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.8 en línea]. Recuperado de <https://dle.rae.es/>
- Sánchez, J., Ward, A. y Florez, J. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. [Entrepreneurial Education: State of the Art]. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. Recuperado de <https://acortar.link/z1KSGe>
- Salazar, R. (2014). Sistema educativo ecuatoriano: Una revisión histórica hasta nuestros días. [Ecuadorian educational system: A historical review up to the present day]. Universidad Virtual de Quilmes, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <https://acortar.link/rsxZn6>
- Sobrado, L. y Fernández, E. (2010) Competencias Emprendedoras y desarrollo del Espíritu Empresarial en los centros educativos. [Entrepreneuries competences and the development of the enterprise spirit in the educative centers]. *Educación XX1*, 13(1),15-38. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/706/70618037001.pdf>
- Terán, E. y Guerrero, A. (2020). Teorías de emprendimiento: revisión crítica de la literatura y sugerencias para futuras investigaciones. [Theories of entrepreneurship: critical review of the literature and suggestions for future research]. *Revista Espacios*, 41(7). Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n07/20410707.html>



Capítulo V

La Educación Física y el desarrollo motor de los estudiantes

Narcisa Geomar Mero Santana

Marco Arturo Sánchez Andrade

La Educación Física y el desarrollo motor de los estudiantes

La Educación Física tiene como objetivo principal promover hábitos de vida saludables a través de la actividad física regular. Sin embargo, su alcance es mucho más amplio. En el contexto escolar, esta disciplina no se limita a la práctica deportiva o la realización de ejercicios mecánicos. Esta área busca también educar al estudiante sobre su propio cuerpo, enseñándole a conocer sus capacidades y limitaciones, así como a cuidar su salud física y mental. En este sentido, se convierte en un componente esencial para formar ciudadanos responsables y conscientes de la importancia del autocuidado.

Uno de los puntos fundamentales de la Educación Física es su relación con el desarrollo motor, proceso mediante el cual los individuos adquieren y perfeccionan habilidades motoras a lo largo de su vida. El desarrollo motor incluye tanto habilidades motoras gruesas, como correr, saltar o lanzar, como habilidades motoras finas, que implican movimientos más precisos y coordinados, como escribir o manipular objetos pequeños. Estas habilidades no solo son significativas para su desempeño físico, sino que también influyen en su desarrollo cognitivo y emocional.

A pesar de su importancia, la Educación Física enfrenta diversos retos dentro del ámbito educativo. En muchos casos, se le otorga menos prioridad que a otras asignaturas académicas, lo que se traduce en menos horas de clase o en una falta de recursos adecuados para su implementación. Además, factores como el desinterés por parte de algunos estudiantes o la falta de formación específica por parte del profesorado pueden limitar su impacto.

A partir de las ideas expuestas, se presenta el siguiente texto con la finalidad de mostrar argumentos sobre la importancia de la Educación Física y su vínculo directo con el desarrollo motor en los estudiantes, dado su papel clave en el desarrollo integral. Por esta razón, la Educación Física no debería considerarse una materia de relevancia menor, sino un componente esencial en la formación académica, ya que su influencia va

más allá de lo corporal, integrando aspectos emocionales, sociales y cognitivos imprescindibles para educar a ciudadanos saludables, equilibrados y capacitados para afrontar los retos venideros.

El Desarrollo Motor en los Estudiantes

A lo largo de la historia, la educación física ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de las sociedades humanas en sus múltiples dimensiones. Desde sus raíces en las exigencias de supervivencia del hombre hasta su papel actual como promotora del desarrollo integral del ser humano, esta disciplina sigue siendo una pieza clave para construir sociedades más saludables y equilibradas.

En este contexto, considerando a Prado y Albarrán (2023) y Moretti, Lechuga y Torrecilla (2020), el desarrollo humano está definido por la permanente interacción de las áreas cognitiva, psicoafectiva, social-moral y, por supuesto, el área físico-motora. Sobre este particular, al consultar a Orellano y Morales (2020) y a Jiménez y Araya (2009), se tiene que solo a través de la movilidad es que los niños y niñas toman consciencia del cuerpo. Y es esta movilidad corporal, que nutre psicoactivamente, que también actúa como promotor de la disposición a aprender, y con ello mejor capacidad de desenvolvimiento en todas las áreas de la vida.

El desarrollo motor es un aspecto fundamental en el crecimiento y maduración del ser humano. Este proceso hace referencia a la capacidad de movimiento del ser humano que se desarrollan en los periodos de edad de 0 a 6 años (Jara y Lepe, 2022). En consecuencia, abarca la adquisición y perfeccionamiento de habilidades motoras que permiten realizar movimientos coordinados y efectivos, desde la infancia hasta la adultez, dependiendo de la maduración neurológica de la persona. Por lo que Coletto, 2009).

Por su parte Coletto (2009) refiere que dicha maduración neurológica se caracteriza por el desarrollo de las fases, que a continuación se detallan:

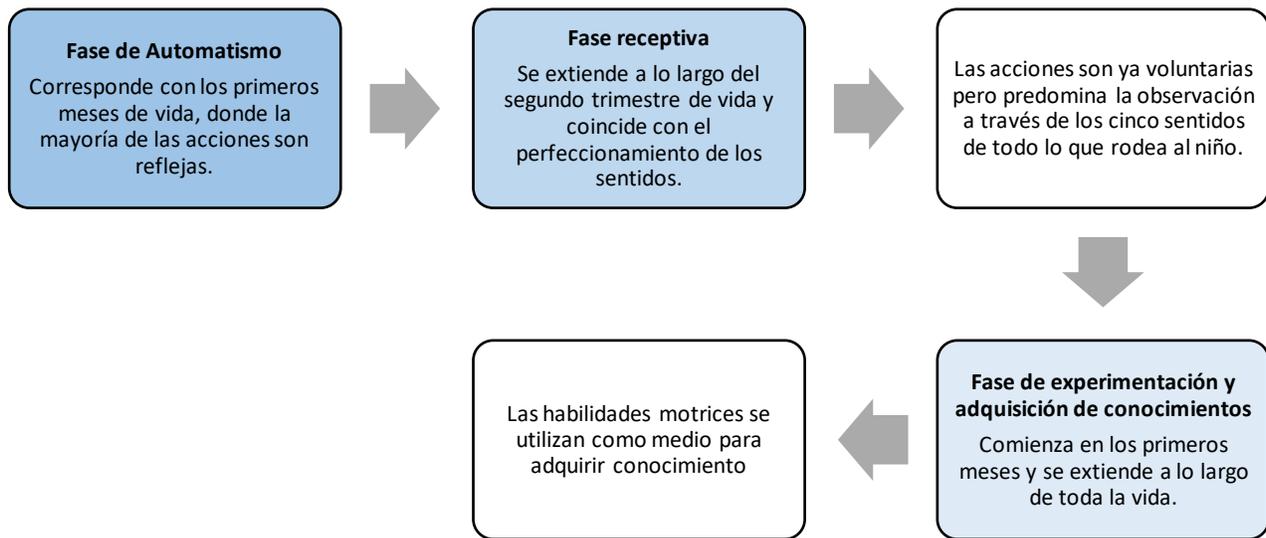


Figura N°1 Fases del desarrollo motor

Fuente: Coletto (2009)

Ahora bien, según Jiménez y Araya (2009), un desarrollo motor óptimo actúa como una motivación interna que produce satisfacción en niños y niñas, fomentando tanto el interés por el movimiento como la curiosidad. Esto los impulsa a involucrarse en actividades físicas y recreativas, tanto en el ámbito escolar como fuera de él, y contribuye a largo plazo al mantenimiento de una vida activa y saludable. Por ello, es fundamental inculcar hábitos positivos relacionados con la actividad física desde las primeras etapas de la infancia.

Sobre este particular, se tiene que el desarrollo motor es un fenómeno complejo que implica una amplia variedad de procesos físicos interconectados con procesos psíquicos/mentales para el individuo. Por ello, Villera (2023) lo define como un componente fundamental para el crecimiento y la experiencia humana, el cual, a través de las diversas etapas de la vida, desde la infancia hasta la adultez, desempeña un papel decisivo en el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional.

En otras palabras, desde muy pequeños los niños comienzan a adquirir y perfeccionar habilidades fundamentales como las motrices gruesas, finas, el equilibrio, la coordinación

y otras categorizadas como de nivel superior. Estas capacidades esenciales, que incluyen acciones como gatear, caminar, correr y manipular objetos, entre otras, no solo les facilitan la exploración de su entorno, sino que también promueven su autonomía física.

De igual forma, el mismo Vilera (2023), sostiene que la forma de clasificar el desarrollo motor dependerá del enfoque teórico adoptado. Tal es el caso de Smith et al. (2018), Piaget (1967) y White y col. (2019), para quienes el desarrollo motor en la infancia y la niñez están íntimamente relacionado con el desarrollo cerebral y la adquisición de habilidades cognitivas y de autorregulación. No obstante, reconoce que Gesell (1928) proporciona una descripción teórica simple de las distintas etapas del desarrollo motor durante los primeros años de vida, la cual sigue siendo relevante y ha servido de base para clasificaciones más actuales y modernas. En este sentido, el cuadro N°1 que se presenta a continuación muestra una clasificación vinculada al desarrollo motor.

Etapas del desarrollo motor	Edad del desarrollo motor	Característica principal
Cefalocaudal	0-2 meses	Durante esta etapa, los movimientos se centran principalmente en la cabeza y el tronco, como el levantamiento de la cabeza cuando está boca abajo
Cefalocaudal Proximal	2-4 meses	En esta etapa, los movimientos se extienden desde la cabeza y el tronco hacia los brazos y las manos. Los bebés pueden levantar sus brazos, jugar con sus manos y comenzar a llevar objetos a la boca.
Cefalocaudal Distal	4-7 meses	Durante esta etapa, los movimientos se extienden desde los brazos y las manos hasta las piernas y los pies. Los bebés pueden agarrar objetos con firmeza, girarse y comenzar a gatear
Cefalocaudal de Coordinación	7-10 meses	En esta etapa, los movimientos se coordinan y se vuelven más precisos. Los bebés pueden sentarse sin apoyo, gatear con facilidad y comenzar a ponerse de pie con apoyo
Bipedestación y Marcha	10-15 meses	Durante esta etapa, los bebés comienzan a ponerse de pie sin apoyo y a dar sus primeros pasos. La

		marcha se desarrolla gradualmente a medida que adquieren equilibrio y coordinación
--	--	--

Cuadro N°1 Clasificación del desarrollo motor propuesta por Gesell (1928)

Fuente: Villera (2023)

Desde lo planteado, se considera que la motricidad juega un papel esencial en el desarrollo humano, especialmente durante los primeros años de vida, ya que permite a los niños realizar movimientos musculares de forma organizada y consciente (Bernate, 2021). A tenor de esto, se hace necesario hacer breves precisiones en torno a las habilidades motrices tanto finas y gruesas, cuya identificación personalizada debe hacerse desde una edad temprana.

Parafraseando a Chávez, Piñas, Mendivel y Paliza (2023), las habilidades motoras gruesas, se refieren a las capacidades que implican el control y la coordinación de los grandes grupos musculares del cuerpo. Estas habilidades son fundamentales para actividades como caminar, correr, saltar, trepar y mantener el equilibrio. Su desarrollo es crucial durante la infancia, ya que sientan las bases para movimientos más complejos.

En lo que respecta a las habilidades motoras finas, León, Mora y Tovar (2021), las describen como vinculadas a movimientos que involucran pequeños grupos musculares y demandan coordinación, como la que ocurre entre el ojo y la mano. Para que estos movimientos se lleven a cabo, resulta esencial que el niño mantenga atención y concentración durante la ejecución de las actividades. En este sentido, la motricidad fina es una destreza que se adquiere para el dominio preciso de los movimientos enfocándose en una o varias partes del cuerpo como: los brazos, las mano, los dedos, la visión, entre otros. Esto constituye la base de la capacidad para utilizar objetos, herramientas y utensilios.

Por esta razón, Basto, Barrón y Garro (2021) proponen que la motricidad fina se refiere a los movimientos precisos y controlados que el niño desarrolla mediante la manipulación de materiales y objetos, promoviendo de este modo su autonomía manual. Esto constituye una base esencial para su integración en la vida diaria y escolar, al facilitar la

expresión, la comunicación socioafectiva y el desarrollo del aprendizaje motor en los infantes.

Las habilidades motoras, tanto finas como gruesas, resultan de vital importancia para el rendimiento académico, el desarrollo de la autoestima y, en general, en el bienestar físico, cognitivo, emocional y social de los niños, extendiendo su relevancia hasta la adultez. En este sentido, Bernate (2021) indica que es esencial incorporar el desarrollo de la motricidad fina y gruesa en las instituciones educativas mediante actividades diseñadas para potenciar estas capacidades dentro y fuera del entorno escolar. En este proceso, el juego se transforma en una herramienta clave, al promover el desarrollo tanto motor como cognitivo, al tiempo que favorece el autoconocimiento, la exploración del entorno y el fortalecimiento de los lazos sociales y emocionales. (p. 655).

La Educación Física en el ámbito escolar y sus beneficios en el desarrollo motor.

No queda duda alguna de que el fortalecimiento de las habilidades motrices constituye la base para el desarrollo de competencias físicas y deportivas más avanzadas en etapas posteriores. En este sentido, Rodríguez (2008) destaca la necesidad urgente de reconsiderar la educación, particularmente la educación física. Esta disciplina requiere ser replanteada con un enfoque inter y transdisciplinario, ubicándola en un marco sociocultural que favorezca la reflexión crítica y la integración, impulsando así un verdadero desarrollo humano. Este desarrollo debe fundamentarse en la construcción de una corporeidad integral y equilibrada.

En este tenor, Aldas (2019) define la Educación Física como parte integral del proceso educativo y tiene como propósito desarrollar las capacidades físicas del individuo mediante el fortalecimiento tanto de las funciones morfológicas como del organismo en general. Asimismo, favorece el perfeccionamiento de las habilidades motoras y cognitivas. Por esta razón, se ha establecido como una asignatura obligatoria en todos los niveles educativos, desde la educación básica hasta el nivel superior, incluyendo el bachillerato. Su finalidad no se limita únicamente al bienestar físico mediante el ejercicio y las actividades deportivas, sino que busca fomentar el desarrollo integral del estudiante,

impactando positivamente su dimensión social y afectiva. Es por ello que, Guamán, Lalangui, Ayala, Vergara y Vergara (2024) afirman que la educación física juega un papel fundamental en el proceso educativo y en el desarrollo integral del individuo, a la vez que fomenta la construcción de una sociedad democrática, inclusiva y productiva.

Es importante resaltar que diversos expertos coinciden en los beneficios asociados a la realización de ejercicio físico de manera planificada y guiada. En este sentido, un estudio realizado por Rodríguez, Rodríguez, Guerrero, Arias, Paredes y Chávez (2020) subraya que la práctica de actividades físico-deportivas resulta de enorme interés tanto para el ámbito educativo como para el sector salud, debido a su vínculo directo con la promoción de estilos de vida activos y saludables. Entre sus principales beneficios, la actividad física contribuye a:

- Preservar la salud corporal, con la promoción del crecimiento y el desarrollo saludables del sistema del cuerpo humano y la reducción de factores de riesgo relativos a diversas enfermedades.
- Fomentar el bienestar mental y psicológico, especialmente con la reducción de la ansiedad, el estrés y la depresión. Así, como en la mejora de autoestima, la capacidad de concentración, la memoria y la función cognitiva.
- Potenciar la efectividad en las interacciones sociales, al coadyuvar con el desarrollo de una amplia gama de competencias y cualidades, como la cooperación, la comunicación, el liderazgo, la disciplina, el trabajo de equipo, que contribuyen al desarrollo de comportamientos prosociales.

Enfoque pedagógico de la Educación Física y el perfil del docente

Durante décadas, la praxis pedagógica de la Educación Física fue normada por los enfoques basados en el rendimiento físico por lo que ha debido adaptarse a los cambios sociales y avances científicos y tecnológicos actuales, migrando a enfoques cada vez mas globales que enriquecen la planificación y evaluación de los aprendizajes en el área de la Educación Física adaptándola a la nueva realidad social mundial. A tales efectos Garduño, Ruiz, Velázquez y Valero (2023), afirma que los modelos pedagógicos constituyen:

[...] estructuras globales que albergan planteamientos a largo plazo —unidades didácticas completas de duración extendida e incluso unidades de programación que pueden desarrollarse a lo largo de un curso escolar— que proporcionan un plan de enseñanza coherente y comprensible en aras de lograr metas de aprendizaje concretas a través de planes, decisiones y acciones acordes con un contexto y un contenido y desde la coherencia con unos principios educativos que les sirven de substrato (p.24).

En este contexto, es menester considerar que el docente de Educación Física debe trascender a la simple enseñanza de habilidades deportivas, ya que su labor implica fomentar el desarrollo integral de los estudiantes, abarcando aspectos físicos, emocionales, sociales y cognitivos. Para lograr este propósito, es fundamental adoptar una perspectiva pedagógica que se adapte a las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes, promoviendo no solo el aprendizaje, sino también el disfrute y la motivación hacia la actividad física. En este sentido, algunos enfoques que, asumidos como principios, orientan la práctica de la enseñanza de la Educación Física refieren a:

- El aprendizaje centrado en el estudiante. Esto significa reconocer sus intereses, habilidades y niveles de desarrollo para diseñar actividades que sean desafiantes pero accesibles. La diferenciación pedagógica es clave en este contexto, ya que permite atender la diversidad de capacidades presentes en el aula, asegurando que cada alumno tenga la oportunidad de participar activamente y progresar a su propio ritmo.
- Promoción de valores y habilidades sociales. La Educación Física es un espacio privilegiado para trabajar valores como el respeto, la cooperación, la empatía y la disciplina. Un docente efectivo utiliza dinámicas grupales para fomentar el trabajo en equipo y resolver conflictos de manera constructiva. Estas habilidades sociales no solo enriquecen las interacciones dentro del aula, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar situaciones en otros ámbitos de su vida.
- Enfoque en la salud y el bienestar. Esto incluye no solo la práctica regular de ejercicio desde temprana edad, sino también la enseñanza de hábitos saludables sobre

nutrición, descanso adecuado y manejo del estrés. Integrar estos temas en las clases ayuda a los estudiantes a comprender cómo sus decisiones diarias impactan su calidad de vida a largo plazo.

- Uso de metodologías activas. Como el aprendizaje basado en juegos, el aprendizaje cooperativo y el enfoque por competencias, son herramientas esenciales para mantener a los estudiantes comprometidos y motivados. Estas estrategias permiten que los estudiantes aprendan de manera significativa, relacionando los contenidos con experiencias prácticas y reales. Además, fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas, habilidades fundamentales en cualquier disciplina.
- Evaluación formativa. Esto implica que vaya más allá de los resultados físicos o deportivos. Es importante valorar el esfuerzo, la mejora personal y la actitud hacia el aprendizaje. De esta manera, se refuerza la idea de que la Educación Física no se limita a competir o ganar, sino a crecer como individuos.

En consonancia con lo planteado y tomando como referencia a Guamán et al. (2024), la didáctica en Educación Física debe fundamentarse en un enfoque constructivista e inclusivo, destacando la participación activa del estudiante como eje central. Esto implica que el aprendizaje se construya mediante la práctica, la experimentación y la resolución de problemas. Así, tanto la metodología didáctica como las actividades propuestas deben ser estimulantes y significativas para los estudiantes, teniendo en cuenta su desarrollo físico, cognitivo, social y emocional. Además, deben adaptarse a la diversidad de estilos de aprendizaje y capacidades de los estudiantes para que todos puedan participar y aprender. Esto implica ofrecer opciones variadas de actividades, niveles de dificultad y apoyos según las necesidades individuales.

Para esto se requiere incorporar actividades didácticas que promuevan, entre otras cosas, hábitos de vida saludables, incluyendo la actividad física regular y la prevención de enfermedades crónicas, así como el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) a partir de videos, simulaciones, aplicaciones móviles y plataformas online, entre otras; para enriquecer las experiencias de enseñanza y aprendizaje de manera significativa y fomentar la innovación pedagógica. Además de implementar estrategias de evaluación que permitan al docente monitorear el progreso

de los estudiantes, proporcionando retroalimentación continua y ajustando las estrategias de enseñanza según sea necesario.

Ahora bien, desde lo expuesto, delinear el perfil del docente de Educación Física resulta una labor compleja, dado que implica tener en cuenta diversos aspectos, como el entorno sociocultural, las políticas educativas del país, las expectativas de la sociedad y el impacto de las nuevas tecnologías. No obstante, se estima que el docente de Educación Física debe reunir las siguientes cualidades:

- **Interdisciplinario:** No solo limitarse a la enseñanza de deportes o habilidades motrices. Debe ser un profesional capaz de integrar diferentes áreas del conocimiento como la salud, las ciencias sociales, la psicología y la tecnología, para abordar la educación integral del estudiante.
- **Innovador y creativo:** Necesita desarrollar y adaptar constantemente sus métodos de enseñanza, utilizando nuevas tecnologías y estrategias didácticas para mantener la motivación de los estudiantes en un mundo digital. Se espera que sea capaz de crear experiencias de aprendizaje significativas que se ajusten a las necesidades y estilos de aprendizaje diversos.
- **Sensible al contexto:** Debe tener una comprensión profunda del contexto sociocultural, incluyendo la diversidad étnica, lingüística y socioeconómica. Esto implica adaptar sus actividades y metodologías para que sean inclusivas y relevantes para todos los estudiantes. Debe tener en cuenta las realidades locales como la disponibilidad de recursos, las desigualdades en el acceso al deporte y las posibles barreras culturales.
- **Promotor de la salud y el bienestar:** La Educación Física va más allá del rendimiento deportivo. El docente debe promover hábitos de vida saludables, la actividad física regular y la prevención de enfermedades crónicas, especialmente considerando las altas tasas de sedentarismo y obesidad.
- **Integrador:** Debe ser capaz de integrar la Educación Física con otras áreas curriculares, como las ciencias, las matemáticas y las artes, para enriquecer el

aprendizaje y crear conexiones significativas entre los diferentes campos del conocimiento

- Formador de ciudadanos responsables: El docente debe cultivar valores como el trabajo en equipo, el respeto, la responsabilidad, la disciplina y la perseverancia, contribuyendo a la formación integral de los estudiantes.

Para concluir este punto debemos señalar que el docente de Educación Física debe ser un agente de cambio que promueva la salud, el bienestar, la inclusión y la formación integral de sus estudiantes, adaptando sus métodos de enseñanza al contexto sociocultural y las nuevas tecnologías disponibles bajo un enfoque constructivista e inclusivo, con énfasis en la experiencia y la evaluación formativa. Por lo tanto, su praxis docente debe sustentarse en diversas teorías y enfoques pedagógicos que se convierten en elementos centrales de un modelo de enseñanza efectiva y transformadora.

La taxonomía de los objetivos en la Educación Física para el desarrollo motor de los estudiantes.

Durante décadas, la búsqueda de mejorar el rendimiento académico ha captado la atención de numerosos investigadores, quienes han presentado diversas metodologías para estructurar tanto los contenidos didácticos como las estrategias de enseñanza, con el propósito de fomentar el aprendizaje significativo. Entre estas metodologías, destacan las taxonomías de objetivos educativos, siendo la más célebre la creada por Benjamín Bloom en 1956 y revisada en 2001. Esto se debe a que los objetivos educativos son el punto central y la directriz pedagógica esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que precisan con claridad los conocimientos, habilidades y capacidades a desarrollar, orientan al docente y estudiante para el despliegue y avance didáctico del proceso, además que indicativos de los resultados esperados en términos de conductas observables, (Hernández, Prieto y Miranda, 2023).

Para Baena y Ruiz (2015, p. 116), la taxonomía de Bloom clasifica los resultados del aprendizaje en seis niveles: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación, que se agrupan en tres categorías principales:

- Cognitivas: orientadas hacia el conocimiento, la comprensión y las capacidades intelectuales o mentales.
- Psicomotoras: vinculadas al desarrollo de destrezas manuales o físicas.
- Afectivas: relacionadas con aspectos emocionales y actitudinales.

Por consiguiente, la Taxonomía de Bloom es un sistema de clasificación de los objetivos educativos que se utiliza para estructurar los distintos niveles de complejidad cognitiva en el aprendizaje. Su finalidad principal es apoyar a los docentes en la creación de experiencias pedagógicas que impulsen el desarrollo cognitivo de los estudiantes, abarcando desde los niveles más elementales hasta los más avanzados. Para ello, se recurre a un lenguaje claro y al diseño apropiado de herramientas de evaluación, permitiendo la construcción gradual del conocimiento, tal como se detalla en la siguiente figura:



Figura Nº2 Propósitos de la Taxonomía de Bloom.

Fuente: Elaboración propia (2025).

De acuerdo con los autores citados, la enseñanza de la Educación Física suele utilizar las taxonomías del ámbito psicomotor, ya que estas facilitan la organización de los objetivos motrices desde una perspectiva educativa. Sobre todo, porque es una estructuración progresiva y ordenada de los objetivos en niveles jerárquicos que permitir definir su grado de complejidad, organizándolos de manera horizontal y desde los más simples hasta los más avanzados.

Cabe destacar que otros tipos de taxonomías de objetivos que se dan, también son aplicables al ámbito de la Educación Física. En este sentido, desde lo referenciado por Gaxiola, Kushida y Sánchez (2022), Baena y Ruiz (2015), Carrera (2015) y Salgado, Corrales, Muñoz y Delgado (2012) y se puede considerar las siguientes taxonomías de autores destacados:

Taxonomía/Autor	Descripción	Categorías taxonómicas en el ámbito motor
Taxonomía de Simpson (1966)	Se entiende como una serie de pasos lógicos y continuos a realizar para el aprendizaje motor.	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción - Preparación - Respuesta guiada - Mecanismo - Respuesta compleja - Adaptación - Originación
Taxonomía de Dave (1970)	Modelo es sencillo y fácil de aplicar en ambientes de desarrollo colectivo.	<ul style="list-style-type: none"> - Imitación - Manipulación - Precisión - Articulación - Naturalización
Taxonomía de habilidades psicomotoras de Harrow (1972)	Se soporta en la premisa de que el dominio psicomotor predispuesto fuertemente hacia el desarrollo de la forma física, destrezas y agilidad además del control del cuerpo, por lo que se hace más apropiado para el desarrollo de movimientos corporales en niños. Clasifica las habilidades motrices en niveles progresivos de complejidad:	<ul style="list-style-type: none"> - Movimientos reflejos - Movimientos fundamentales básicos - Habilidades perceptivas - Habilidades físicas - Habilidades complejas - Comunicación no discursiva.
Taxonomía de Jewett y Bain	Se enfoca en el desarrollo multidimensional del estudiante conjugando lo físico con los aspectos emocionales y creativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio Personal - Dominio Social - Dominio Productivo - Dominio Creativo - Dominio Estético
Taxonomía de Sánchez Bañuelos (1984)	Conjunto de todas las habilidades psicomotrices de la persona conforma su repertorio motor, el cual se divide en módulos y en función del grado de complejidad o momento de adquisición.	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades básicas - Habilidades genéricas - Habilidades específicas - Habilidades especializadas

Cuadro N°2 Taxonomías de los Objetivos aplicables en la Educación Física.

Fuente: Elaboración propia (2025).

Las distintas taxonomías propuestas constituyen herramientas clave para organizar los objetivos pedagógicos en el ámbito de la educación física. Cada una de ellas ofrece una perspectiva particular que permite trabajar el aprendizaje desde diversas dimensiones: cognitiva, afectiva, psicomotora, social y creativa. La selección de una u otra taxonomía dependerá del contexto educativo, las características del grupo de estudiantes y los objetivos específicos del programa de estudios. No obstante, todas coinciden en un principio esencial: la educación física debe favorecer el desarrollo integral de las personas, promoviendo no solo destrezas físicas, sino también valores, conocimientos y actitudes que permanezcan a lo largo de la vida.

En resumen, los objetivos en la Educación Física juegan un rol esencial en el desarrollo motor de los estudiantes, ya que ofrecen una estructura organizada para detallar de forma sistemática las metas educativas de esta disciplina. Este planteamiento permite diseñar actividades centradas en el fortalecimiento tanto de habilidades motoras básicas como específicas, siempre considerando las características y niveles de cada estudiante. Asimismo, al categorizar los objetivos por niveles, se favorece un enfoque integral que trasciende el aspecto técnico de los movimientos, impulsando además valores como la cooperación, el esfuerzo y la responsabilidad. La aplicación de una taxonomía de objetivos bien definida mejora la efectividad de la enseñanza y facilita el seguimiento del progreso del alumnado, asegurando que desarrollen competencias clave para llevar una vida activa y saludable.

Estrategias y prácticas para el desarrollo motor a través de la Educación Física.

La educación física, como área enfocada en el movimiento y la actividad del cuerpo, proporciona un escenario óptimo para desarrollar habilidades motrices, coordinación y dominio corporal. Sin embargo, es fundamental analizar cuáles son las estrategias más eficaces para lograrlo. Estas estrategias representan el modo en que se lleva a cabo el proceso educativo, siendo un conjunto organizado de acciones o recursos planificados

que indican de manera precisa cómo se implementará un enfoque directo para alcanzar los objetivos de aprendizaje (Rodríguez, Zambrano y Chica, 2024).

Considerando esto, se presentan algunas estrategias prácticas que pueden ser implementadas en el ámbito de la Educación Física para promover el desarrollo motor de forma efectiva.

- Diseño de actividades adaptadas a la edad: El desarrollo motor está estrechamente relacionado con las etapas de crecimiento. Por ello, es fundamental diseñar actividades que se ajusten a las capacidades y necesidades específicas de cada grupo etario:
 - Infancia temprana (3-6 años); En esta etapa, es fundamental trabajar habilidades motoras básicas como correr, saltar, lanzar y atrapar. Juegos sencillos como y circuitos de obstáculos con materiales blandos pueden ser muy efectivos.
 - Infancia media (7-12 años): Aquí se debe priorizar la combinación de habilidades motoras básicas para realizar movimientos más complejos, como driblar un balón o realizar lanzamientos precisos. Deportes adaptados y actividades en equipo son ideales para esta etapa.
 - Adolescencia (13 años en adelante): En esta fase, se trabaja en la especialización y perfeccionamiento de habilidades específicas. Deportes organizados, ejercicios de fuerza y actividades que promuevan la resistencia son recomendables.
- Fomentar la coordinación y el equilibrio Ya que son pilares fundamentales del desarrollo motor y no solo mejoran el control corporal, sino que también favorecen la conexión entre hemisferios cerebrales, lo cual tiene un impacto positivo en el aprendizaje. Estas habilidades pueden ser trabajadas a través de ejercicios específicos como:
 - Ejercicios de equilibrio: Para ello es uso de plataformas inestables, caminar sobre líneas marcadas en el suelo o practicar posturas estáticas como se hace en yoga.
 - Actividades de coordinación: Juegos con pelotas de diferentes tamaños, ejercicios de salto con cuerda o actividades que involucren movimientos cruzados (por

ejemplo, tocar la rodilla derecha con la mano izquierda).

- Estimular el juego libre y creativo: El juego libre es una herramienta poderosa para el desarrollo motor, ya que permite a los niños explorar sus capacidades físicas sin restricciones. Proveer un entorno seguro con materiales diversos (aros, pelotas, cuerdas, conos) fomenta la creatividad y la autoexploración del movimiento. Además, el juego libre contribuye al desarrollo social y emocional al promover la interacción entre pares y la resolución de problemas.
- Implementar circuitos motores: Los circuitos motores son una excelente estrategia para trabajar múltiples habilidades en una misma sesión. Estos circuitos pueden incluir estaciones con actividades específicas, como saltos, lanzamientos, trepar o gatear. Al rotar entre estaciones, los estudiantes trabajan diferentes grupos musculares y habilidades motoras a la vez que mantienen altos niveles de motivación y atención. Un ejemplo práctico sería diseñar un circuito con las siguientes estaciones:
 - Saltar entre aros colocados en el suelo
 - Lanzar una pelota a un blanco
 - Caminar sobre una barra de equilibrio
 - Realizar un sprint corto hasta una meta
- Incorporar tecnología y recursos digitales: En la actualidad, la tecnología puede ser una aliada en la educación física, siempre que sea equilibrada y no sustituya el contacto directo con el entorno físico ni la interacción social. Aplicaciones móviles, videos interactivos y dispositivos como sensores de movimiento pueden ser utilizados para evaluar y mejorar el rendimiento motor. Por ejemplo:
 - Apps que miden la velocidad o precisión de movimientos
 - Herramientas de gamificación y juegos interactivos que promuevan la actividad física.
 - Cámaras para analizar posturas y corregir errores técnicos
- Promover actividades al aire libre: El contacto con la naturaleza ofrece múltiples

beneficios para el desarrollo motor. Espacios abiertos permiten realizar actividades que requieren mayor amplitud de movimiento, como carreras largas, juegos de persecución o deportes al aire libre (fútbol, voleibol, entre otros). Además, las actividades al aire libre estimulan habilidades como la orientación espacial y la percepción del entorno, esenciales para un desarrollo integral.

- Evaluación y retroalimentación continua del progreso: Para garantizar que las estrategias implementadas sean efectivas, es crucial realizar evaluaciones periódicas del progreso motor. Estas evaluaciones pueden incluir observaciones directas, registros de desempeño o pruebas estandarizadas adaptadas a cada etapa de desarrollo. Además, la retroalimentación constante permite ajustar las actividades según las necesidades individuales de los estudiantes, asegurando un avance constante y equilibrado.

Reflexión de cierre

No cabe duda que la Educación Física desempeña un papel clave en el desarrollo motor, al brindar un entorno estructurado y flexible para adquirir y perfeccionar habilidades físicas. Mediante estrategias, actividades adaptadas a cada edad y el uso de recursos como circuitos motores y herramientas tecnológicas, los profesionales en este ámbito pueden potenciar al máximo las capacidades de los estudiantes. Así, los estudiantes tienen la oportunidad de descubrir sus propias habilidades corporales, superar retos y asimilar estilos de vida saludables que pueden acompañarlos a lo largo de su vida.

El desarrollo motor no solo favorece el fortalecimiento físico, sino que mejora la coordinación, el equilibrio y el desarrollo de habilidades motoras finas y gruesas, impactando también en lo cognitivo, emocional y social. Por ello, es fundamental seguir innovando en las metodologías aplicadas en Educación Física, asegurando una formación integral de los estudiantes que promueva la salud física y el bienestar socioemocional de los estudiantes, al mismo tiempo que los prepare para enfrentar los retos cotidianos.

Referencias Consultadas

- Aldas, H. (2019). La Educación Física como asignatura complementaria en carreras de ingeniería en la Educación Superior Ecuatoriana. [Physical Education as a complementary subject in engineering careers in Ecuadorian Higher Education]. *Pódium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 14(1), 93-104 Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpp/v14n1/1996-2452-rpp-14-01-93.pdf>
- Baena, A. y Ruiz, P. (2015). Taxonomías de objetivos y su valor didáctico para la Educación Física escolar. [Classification of aims and educational values in physical education classes]. *TRANCES: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 7(1), 113-128. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6425752>
- Basto, I., Barrón, J. y Garro, L. (2021) Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura. [Importance of the development of fine motor skills in the preschool stage for the initiation in writing]. *RELIGACIÓN Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(20). Recuperado de <http://Dialnet-ImportanciaDelDesarrolloDeLaMotricidadFinaEnLaEtap-8274431.pdf>
- Bernate, J. (2021). Educación Física y su contribución al desarrollo integral de la motricidad. [Physical Education and its contribution to the integral development of motor skills]. *Pódium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(2), 643-661. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpp/v16n2/1996-2452-rpp-16-02-643.pdf>
- Carrera, D. (2015). Taxonomías sobre motricidad humana. [Taxonomies of human movement]. *Lecturas: Educación física y deportes*, (204). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386796>
- Chávez, J., Piñas, M., Mendivel, R. y Paliza, Y. (2023). Actividades lúdicas de coordinación motora gruesa dirigido a niños de 2 años de la Institución Educativa Particular N°00696-Huancavelica. [Playful activities of gross motor coordination aimed at 2-year-old children of the Private Educational Institution N ° 00696-Huancavelica]. *e-Revista Multidisciplinaria del Saber*, 1. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v1i.17>
- Coletto, C. (2009). El desarrollo motor en la infancia. [Motor development in infancy]. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, (18) Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Nu_mero_18/CLARA_COLETO_RUBIO02.pdf
- Garduño, J., Ruiz, J., Velázquez, C. y Valero, A. (2023). Modelos Pedagógicos en la Educación Física y el deporte. [Pedagogical Models in Physical Education and Sport]. México: Qartuppi. <http://doi.org/10.29410/QTP.23.02>

- Gaxiola, M., Kushida, B. y SánchezM. (2022). Enseñanza de habilidades quirúrgicas: teorías educativas relevantes (primera parte). [Teaching surgical skills: relevant educational theories (part one)]. *Investigación en educación médica [revista en la Internet]*, 11(41), 82-96. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572022000100082
- Guamán, A., Lalangui, L., Ayala, D., Vergara, M. y Vergara, A. (2024) Aportes de la educación física al desarrollo integral de los estudiantes. [Contributions of physical education to the comprehensive development of students]. *GADE: Revista Científica*, 4(2), 212-227. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9769762>
- Hernández, J., Prieto, E. y Miranda, D. (2023). El objetivo en las clases de Educación Física y sesiones de entrenamiento deportivo. [The objective in Physical Education classes and sports training sessions]. *Pódium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 18(2). Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpp/v18n2/1996-2452-rpp-18-02-e1408.pdf>
- Jara, N. y Lepe, N. (2022). Relación entre el desarrollo psicomotor y funciones ejecutivas en la primera infancia de niños/as de 3 a 5 años. [Relationship between psychomotor development and executive functions in the early childhood of children aged 3 to 5 years old]. *Revista Ecuatoriana de Neurología [Internet]*, 31(3), 55-61. Recuperado de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812022000300055
- Jiménez, J. y Araya, G. (2009). Efecto de una intervención motriz en el desarrollo motor, rendimiento académico y creatividad en preescolares. [Effect of a motor intervention on motor development, academic performance and creativity in preschoolers]. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 7(1), 11-22. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=442042959003>
- León, A., Mora, A. y Tovar, L. (2021). Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. [Promotion of integral development through psychomotor skills]. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(1). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2861>
- Moretti, M., Lechuga, M., y Torrecilla, N. (2020). Desarrollo psicomotor en la infancia temprana y funcionalidad familiar. [Movement-based learning to develop competencies in primary school students]. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 14(2), 37-48. <https://doi.org/10.21500/19002386.4646>

- Orellano, R. y Morales, N. (2024). Aprendizaje basado en el movimiento para desarrollar competencias en estudiantes de educación primaria. [Movement-based learning to develop competencies in primary school students]. *Revista InveCom*, 4(2), e040274. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10798191>
- Prado, J. y Albarrán, L. (2023). La educación física en la sociedad contemporánea. [Physical education in contemporary society]. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 14(81), 32-45. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8855998>
- Rodríguez, C., Zambrano, J. y Chica, L. (2024). Estrategia didáctica de gamificación lúdica para el desarrollo de la coordinación motora gruesa en niños de 4 a 5 años. [Didactic strategy of playful gamification for the development of gross motor coordination in children from 4 to 5 years old]. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 28(125), 163-170. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212024000400163&lng=es&nrm=iso
- Rodríguez, M. (2008). La actualidad de la educación física en el desarrollo integral del ser humano. [The relevance of physical education in the integral development of the human being]. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 9(17), 121-133. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66615066009>
- Rodríguez, A., Rodríguez, J., Guerrero, H., Arias, E., Paredes, A. y Chávez, V. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. [Physical activity benefits for children and adolescents in the school]. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010&lng=es&tlng=es.
- Salgado, F., Corrales, J., Muñoz, L. y Delgado, J. (2012). Diseño de programas de asignaturas basados en competencias y su aplicación en la Universidad del Bío-Bío, Chile. [Design of course programs based on competences and their application at the Universidad del Bío-Bío, Chile]. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 20(2), 267-278. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052012000200013
- Villera, S. (2023) Desarrollo Motor: Desde una perspectiva integral. [Motor Development: From an integral perspective]. *GADE: Revista Científica*, 3(4), 299-309. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9094333>

SOBRE LOS AUTORES

Ing. Digna Solanda Espinales Alcívar Mg.

Lugar y Fecha de nacimiento:

Manta, 17 de Octubre de 1985



Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación Zona 4 distrito 13D02

Título de posgrado

Magister En Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales

Título de pregrado

Ingeniera en Marketing

Diplomado en;

Redacción y Estructuración de Artículos Científicos

Artículos publicados:

Entornos Virtuales de Aprendizaje para la enseñanza de contabilidad en estudiantes de bachillerato técnico.

Capítulos de libros publicados:

Innovación e Investigación para la inclusión educativa

Serie: Currículo e Innovación Educativa

Título: Ideas para una Educación Renovadora

Revista ciencia matriarevista

El confinamiento por Covid-19 y su impacto psicológico en los estudiantes de bachillerato

Orcid:

<https://orcid.org/0000-0002-7710-9819>

Correos:

digna.espinales@educacion.gob.ec

digna-espinales@hotmail.com

Lcda. Jenniffer Mariuxi Barcia Chávez Mg.

Lugar y Fecha de nacimiento:

Manta, 19 de febrero de 1989

Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Muracumbo ;
Ministerio de Educación Zona 4 distrito 13D10

Título de posgrado

Magister En Educación Superior

Título de pregrado

Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Párvulos

Diplomado en;

Redacción y Estructuración de Artículos Científicos

Orcid:

<https://orcid.org/0000-0002-8131-3660>

Correos:

jenniffer.barcia@educacion.gob.ec

yeyebarcia@hotmail.com



Lcda. Molina Reyes Emma Rocío. Mg.

Lugar y Fecha de nacimiento:

Manta, 06 de mayo del 1966

Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación Zona 4 distrito 13D02

Título de posgrado

Magister en Educación con Mención en Educación Física Deporte.

Título de pregrado

Licenciada en Cultura Física y Deportes.

Profesor de Segunda Enseñanza. Mención Educación Física Deportes.

Capítulos de libros publicados:

El Folklore desde la educación física

Orcid:

<https://orcid.org/0009-0006-3649-303X>

Correos:

emma.molina@educacion.gob.ec

mimi2_molina@hotmail.com



Lcdo. Sanchez Andrade Marco Arturo

Lugar y Fecha de nacimiento:

Chone, 07 de septiembre del 1975



Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación Zona 4 distrito 13D02

Título de pregrado

Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Computación Comercio y Administración

Profesor de Segunda Enseñanza Mención Comercio y Administración

Diplomado en;

Educación en Derechos Humanos, Géneros y Víctimas

Artículos publicados:

Influencia del método de aprendizaje cooperativo en la educación primaria efectos en el rendimiento académico y las habilidades sociales en niños de 5 a 6 años en riesgo social.

El impacto del acoso laboral en el bajo desempeño docente en instituciones públicas

Orcid:

<https://orcid.org/0009-0003-5154-0963>

Correos:

marcoa.sanchez@educacion.gob.ec

marcosanchezdoc@gmail.com

Lcda. Rosa Claribel Saltos Solórzano Mg.

Lugar y Fecha de nacimiento:

Portoviejo, 23 de noviembre de 1987

Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación
Zona 4 distrito 13D02



Título de posgrado

Magister En Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales

Título de pregrado

Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Ingles

Diplomado en;

Investigación Educativa

Redacción y Estructuración de Artículos Científicos

Desarrollo de competencias didácticas para la excelencia educativa en Ecuador.

Artículos publicados:

Uso de los Objetos Virtuales de aprendizaje enfocado en la enseñanza de Lengua Y Literatura

Virtualización del aprendizaje en el horizonte de un nuevo escenario de educación presencial post pandemia

El impacto del acoso laboral en el bajo desempeño docente en instituciones públicas

Capítulos de libros publicados:

Aprobar o Aprender. Propositiones innovadoras para la enseñanza de la Lengua y la Literatura.

Serie: Currículo e Innovación Educativa

Título: Ideas para una Educación Renovadora

Orcid:

<https://orcid.org/0000-0002-9742-0209>

Correos:

claribel.saltos@educacion.gob.ec

claribel1901@hotmail.com

Lcda. Vianney Manoella Giler Moreira. Mg.

Lugar y fecha de nacimiento:

San Placido- Portoviejo, 17 de agosto de 1980

Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación Zona 4 distrito 13D02



Título de posgrado

Magister en Gerencia Educativa

Magister en Pedagogía de los Idiomas Extranjeros Mención Ingles

Título de pregrado

Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Ingles

Artículos publicados:

The effects of using technological tools in the English virtual learning.

El confinamiento por Covid-19 y su impacto psicológico en los estudiantes de bachillerato.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8998-3896>

Correos:

vianneygiler17@hotmail.com

vianney.giler@educacion.gob.ec

Ing. María Isabel Palacios Alcívar, Mg.

Lugar y fecha de nacimiento:

Chone, Manabí, Ecuador, 3 de mayo de 1988



Lugar de Trabajo:

Docente de la Unidad Educativa Fiscal "Manta" - Ministerio de Educación Zona 4,
Distrito 13D02

Título de Posgrado

Magíster en Pedagogía mención Bachillerato Técnico

Título de Pregrado

Ingeniera Agropecuaria

Correos electrónicos:

marispal.docente@gmail.com

isabel.palacios@educacion.gob.ec

Lcda. Mery Valentina Saltos Velásquez



Lugar y Fecha de nacimiento:

Portoviejo, 15 de febrero del 1983

Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación Zona 4 distrito 13D02

Título de pregrado

Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Inglés

Artículos publicados:

Virtualización del aprendizaje en el horizonte de un nuevo escenario de educación presencial post pandemia.

Correos:

mery.saltos@educacion.gob.ec

valessa2011@hotmail.com



Lcda. Mero Santana Narcisa Geomar. Mg.

Lugar y Fecha de nacimiento:

Manta, 29 de Octubre del 1970

Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación Zona 4 distrito
13D02

Título de posgrado

Magister en Educación, mención pedagogía en entornos digitales.

Título de pregrado

LICENCIADA EN SECRETARIADO EJECUTIVO
SECRETARIA EJECUTIVA

Artículos publicados:

Modelo ISTE y uso de tecnologías informáticas en la formación académica en docentes
de bachillerato

Acoso laboral y su impacto en los profesionales de la docencia

Orcid:

<https://orcid.org/0000-0001-7652-9603>

Correos:

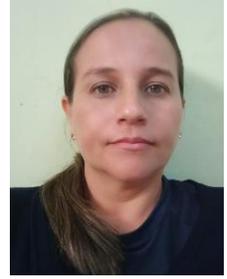
narcisa.mero@educacion.gob.ec

geomy2910@hotmail.com

Lcda. Tania Elizabeth Tejena Macias. Mg.

Lugar y Fecha de nacimiento:

Manta, 14 junio 1982



Trabajo

Docente en la Unidad Educativa Fiscal Manta Ministerio de Educación Zona 4 distrito 13D02

Título de posgrado

Magister en Educación en Educación con Mención en Educación Física y Deportes

Título de pregrado

Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Cultura Física y Deportes.
Profesor de Segunda Enseñanza Mención Cultura Física y Deportes.

Diplomado en;

Educación en Derechos Humanos, Géneros y Víctimas

Artículos publicados:

La Enseñanza de la Educación Física: Una Visión desde la interdisciplinariedad.

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-6719-1124>

Correos:

tania.tejena@educacion.gob.ec

tania-tejena@hotmail.com



Horizontes compartidos: Diálogos Interdisciplinarios necesarios



ISBN: 978-980-8068-89-4



9 789808 068894