

Exploración y sistematización del objeto de estudio de las ciencias de la educación. Claves para su enseñanza-aprendizaje es una compilación que está integrada por significativos resultados investigativos de un grupo de doctorando en educación, perteneciente a la universidad ISIMA Sistemas y Posgrados de México. El presente libro tiene una estructura peculiar, con interdependencia e interacción. Cada artículo constituye un capítulo que mantiene relación con los demás y con el libro insitu. Aborda investigaciones relacionadas con las ciencias de la educación. Por consiguiente, evidencia el incansable interés de los hombres y mujeres de ciencias por encontrar soluciones pertinentes a las disímiles problemáticas que enfrenta hoy la realidad educativa mexicana.

## Compiladores



**Edgar Raúl  
Romero Granados**



**José Manuel  
Benítez García**

**ETECAM**

Editorial Tecnocientífica Americana



Exploración y sistematización del objeto de estudio de las ciencias de la educación.  
Claves para su enseñanza-aprendizaje

## Exploración y

sistematización del objeto de estudio  
de las ciencias de la educación.

**Claves para su enseñanza-aprendizaje**



**Edgar Raúl Romero Granados  
José Manuel Benítez García**

EDITORIAL TECNOCIENTÍFICA AMERICANA  
**ETECAM**



## Exploración y sistematización del objeto de estudio de las ciencias de la educación. Claves para su enseñanza-aprendizaje

**Diseño:** Ing. Erik Marino Santos Pérez.

**Traducción:** Prof. Dr. C. Ernan Santiesteban Naranjo.

**Corrección de estilo:** Prof. Dra. C. Leydis Iglesias Triana.

**Diagramación:** Prof. Dr. C. Ernan Santiesteban Naranjo.

**Director de Colección Ciencias sociales:** Prof. Dr. Carmen Patricia Tello Aguilar.

**Jefe de edición:** Prof. Dra. C. Kenia María Velázquez Avila.

**Dirección general:** Prof. Dr. C. Ernan Santiesteban Naranjo.

© [Edgar Raúl Romero Granados \(Compilador\)](#)

[José Manuel Benítez García \(Compilador\)](#)

[Colectivo de autores](#)

### Sobre la presente edición:

#### Primera edición

Esta obra ha sido evaluada por pares académicos a doble ciegos

**Lectores/Pares académicos/Revisores:** 0012 & 0025

**Editorial Tecnocientífica Americana**

**Domicilio legal:** calle 613sw 15th, en Amarillo, Texas. **ZIP:** 79104, EEUU

**Teléfono:** 7867769991

**Fecha de publicación:** 22 noviembre de 2023

**Código BIC:** JN

**Código EAN:** 9780311000531

**Código UPC:** 978031100053

**ISBN:** 978-0-3110-0053-1

La Editorial Tecnocientífica Americana se encuentra indizada en, referenciada en o tiene convenios con, entre otras, las siguientes bases de datos:





## Índice

Acerca de los compiladores

Resumen

Capítulo 1. Sistematización teórica del fortalecimiento de habilidades matemáticas de los estudiantes de sexto grado, a partir del uso de la gamificación como estrategia didáctica.....1/36

Por: Abraham González González y José Manuel Benítez García

Capítulo 2. Argumentos teóricos que justifican la influencia de la motivación del docente en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria.....37/67

Por: Jessica Elizabeth Champoo Campomanes y José Manuel Benítez García

Capítulo 3. Consideraciones teóricas sobre el uso de técnicas y hábitos de estudios y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la telesecundaria.....68/89

Por: Yeny Cintia Ayala Figueroa y José Manuel Benítez García

Capítulo 4. Fundamentos teóricos que sustentan la elaboración de un programa de capacitación para docentes de nivel superior, ante la educación inclusiva e innovadora de alumnos con discapacidad por trastornos de la palabra-de origen auditivo .....90/128

Por: Susana Lillian Luckie Luckie y José Manuel Benítez García

Capítulo 5. Rol del tutor, en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación. Reflexiones teóricas y prácticas necesarias .....129/147

Por: José Manuel Benítez García, Edgar Raúl Romero Granados y Jorge Camacho García

## Exploración y sistematización del objeto de estudio de las ciencias de la educación. Claves para su enseñanza-aprendizaje

### Compiladores



**Edgar Raúl Romero Granados.** Ingeniero en Sistemas Electrónicos, egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Toluca. Pasante de la maestría en Informática por la UAEMEX. Actualmente, cursa la maestría en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos, en la Universidad de la Rioja. Desde el año 1998, es empresario y cofundador del Instituto de Estudios Superiores ISIMA. En este momento, se desempeña como director general de ISIMA Sistemas y Posgrados.



**José Manuel Benítez García.** Doctor en Ciencias Pedagógicas, con posdoctorado en Gestión Científica de la Formación de Investigadores. Licenciado en Cultura Física. Especialista en Didáctica de la Educación Superior e Investigación Científica. Posee un diplomado internacional en Neurociencia Cognitiva Aplicada a la Educación; la certificación internacional como neuroeducador; la certificación en el Estándar de Competencia EC454 Ejecución de cursos con el enfoque de competencias; y la certificación en el Estándar de Competencia EC0076 Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia.



## Resumen

**Exploración y sistematización del objeto de estudio de las ciencias de la educación. Claves para su enseñanza-aprendizaje** es una compilación que está integrada por significativos resultados investigativos de un grupo de doctorando en educación, perteneciente a la universidad ISIMA Sistemas y Posgrados de México. El presente libro tiene una estructura peculiar, con interdependencia e interacción. Cada artículo constituye un capítulo que mantiene relación con los demás y con el libro insitu. Aborda investigaciones relacionadas con las ciencias de la educación, sociales, naturales y exactas. Por consiguiente, evidencia el incansable interés de los hombres y mujeres de ciencias por encontrar soluciones pertinentes a las disímiles problemáticas que enfrenta hoy la realidad educativa mexicana.

**Palabras clave:** Pedagogía, educación, investigación educativa, métodos de enseñanza.

## Abstract

**Exploration and systematization of the object of study of educational sciences. Claves para su enseñanza-aprendizaje** is a compilation that is integrated by significant research results of a group of doctoral students in education, belonging to the university ISIMA Sistemas y Posgrados of Mexico. This book has a peculiar structure, with interdependence and interaction. Each article constitutes a chapter that maintains a relationship with the others and with the book insitu. It deals with research related to the educational, social, natural and exact sciences. Therefore, it evidences the untiring interest of men and women of science to find pertinent solutions to the dissimilar problems faced today by the Mexican educational reality.

**Key words:** Pedagogy, education, educational research, teaching methods.

## Capítulo 1. Sistematización teórica del fortalecimiento de habilidades matemáticas de los estudiantes de sexto grado, a partir del uso de la gamificación como estrategia didáctica

### Chapter 1. Theoretical systematization of the strengthening of mathematical skills of sixth grade students, based on the use of gamification as a teaching strategy

Abraham González González<sup>1</sup> ([gonzabraham22@gmail.com](mailto:gonzabraham22@gmail.com)) (<https://orcid.org/0009-0000-9086-4221>)

José Manuel Benítez García<sup>2</sup> ([benitezgarciaj11@gmail.com](mailto:benitezgarciaj11@gmail.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-7103-0851>)

#### Resumen

El presente artículo abordó la sistematización teórica sobre el fortalecimiento de habilidades matemáticas en estudiantes de sexto grado, mediante el uso de la gamificación como estrategia didáctica. En él se revelan resultados significativos y valiosos para la educación. Este estudio empleó un enfoque cualitativo, para examinar el impacto de la gamificación en la mejora de las competencias matemáticas. Los principales resultados indican que la gamificación, al incorporar elementos lúdicos y motivadores en el proceso de aprendizaje, genera un mayor compromiso y entusiasmo entre los estudiantes de sexto grado. Esto se traduce en un aumento notable en su interés por las matemáticas y una mayor participación en las actividades relacionadas con la asignatura. El método utilizado reconoce la necesidad de implementar juegos educativos en el aula, así como la recopilación de datos a través del método histórico lógico. Los resultados

---

<sup>1</sup> Maestría en Educación, Neurocognición y Aprendizaje. Instituto de Enlaces Educativos. Docente frente a grupo Educación Primaria. Estudiante del doctorado en Educación, en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Doctor en Educación, y Profesor Investigador en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

revelan la necesidad de que los estudiantes perciban una mayor diversión y disfrute al aprender matemáticas mediante la gamificación. Las conclusiones de esta sistematización teórica apuntan a que la gamificación puede ser una estrategia eficaz para fortalecer las habilidades matemáticas en estudiantes de sexto grado. Al hacer que el proceso de aprendizaje sea más atractivo y participativo, los estudiantes tienden a retener mejor los conceptos matemáticos y a desarrollar un pensamiento crítico más sólido. Este enfoque pedagógico ofrece un camino prometedor para la enseñanza de las matemáticas en el contexto educativo actual.

**Palabras claves:** habilidades matemáticas, gamificación, estrategia didáctica, educación.

### **Abstract**

This article addressed the theoretical systematization of strengthening mathematical skills in sixth grade students, through the use of gamification as a teaching strategy, revealing significant and valuable results for education. This study used a qualitative approach to examine the impact of gamification on improving mathematical skills. The main results indicate that gamification, by incorporating playful and motivating elements in the learning process, generates greater commitment and enthusiasm among sixth grade students. This translates into a notable increase in their interest in mathematics and greater participation in activities related to the subject. The method used recognizes the need to implement educational games in the classroom, as well as the collection of data through the logical historical method. The results reveal the need for students to perceive greater fun and enjoyment when learning mathematics through gamification. The conclusions of this theoretical systematization suggest that gamification can be an effective strategy to strengthen mathematical skills in sixth grade students. By making the learning process more engaging and participatory, students tend to retain mathematical concepts better and

develop stronger critical thinking. This pedagogical approach offers a promising path for teaching mathematics in the current educational context.

**Keywords:** mathematical skills, gamification, teaching strategy, education.

## Introducción

La educación matemática es un componente fundamental en la formación de los estudiantes, ya que, no solo proporciona habilidades numéricas y analíticas, sino que también fomenta el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas. Sin embargo, uno de los desafíos persistentes en la enseñanza de las matemáticas es cómo motivar y comprometer a los estudiantes, especialmente, en los niveles intermedios de la educación. La gamificación, una estrategia didáctica que incorpora elementos de juego en el entorno educativo, ha surgido como una respuesta prometedora a esta cuestión.

Este artículo científico se centra en la sistematización teórica del fortalecimiento de las habilidades matemáticas de los estudiantes de sexto grado a través de la gamificación como estrategia didáctica. La gamificación involucra el uso de elementos como desafíos, competencia y recompensas para motivar a los estudiantes y mejorar su compromiso en el proceso de aprendizaje (Deterding et al., 2011).

Autores como Gee (2003) y Steinkuehler (2006) han destacado la capacidad de los videojuegos para fomentar el pensamiento estratégico y el aprendizaje activo, y esta idea se ha trasladado al ámbito educativo a través de la gamificación. Sin embargo, aunque existen estudios que exploran los beneficios de la gamificación en diversas áreas del currículo, la sistematización de los efectos

específicos de esta estrategia en el fortalecimiento de las habilidades matemáticas de los estudiantes de sexto grado requiere un análisis más profundo.

En el presente artículo se aborda esta cuestión, mediante una revisión exhaustiva de la literatura existente, se identifican así las tendencias y resultados más relevantes en la aplicación de la gamificación en la enseñanza de las matemáticas para estudiantes de sexto grado. A través de esta sistematización teórica se busca arrojar luz sobre cómo esta estrategia puede contribuir de manera efectiva al fortalecimiento de las habilidades matemáticas en este nivel educativo, y se proporciona información valiosa para educadores, investigadores y formuladores de políticas educativas.

## **Materiales y Métodos**

Para llevar a cabo la sistematización teórica sobre el fortalecimiento de las habilidades matemáticas de los estudiantes de sexto grado mediante el uso de la gamificación como estrategia didáctica, se empleó un diseño de investigación basado en el análisis-síntesis y el método histórico-lógico. Estos enfoques metodológicos permitieron examinar y comprender la evolución de la gamificación en la enseñanza de las matemáticas, así como identificar patrones históricos y tendencias emergentes en la literatura académica.

### **Recopilación de datos**

La recopilación de datos se realizó mediante una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas, bibliotecas digitales y repositorios de revistas científicas. Se utilizaron palabras clave relevantes, como "gamificación", "matemáticas", "estudiantes de sexto grado", "estrategia

didáctica" y variaciones de estos términos, para identificar estudios y artículos relacionados con el tema de investigación.

### Criterios de inclusión y exclusión

Se establecieron criterios de inclusión para seleccionar los estudios relevantes. Los artículos debían abordar específicamente la gamificación como estrategia didáctica en la enseñanza de las matemáticas para estudiantes de sexto grado. Se excluyeron estudios que no se centraban en esta población o que no abordaban de manera significativa la relación entre la gamificación y el fortalecimiento de habilidades matemáticas.

### Proceso de análisis

El análisis de los datos se llevó a cabo siguiendo el método histórico-lógico, que implicó una revisión cronológica y contextualizada de la literatura. Se identificaron tendencias históricas en la adopción de la gamificación en la enseñanza de las matemáticas y se analizaron las teorías y enfoques pedagógicos que sustentaban dicha estrategia.

Además, se utilizó el método de análisis-síntesis para organizar la información recopilada en categorías temáticas y subtemáticas. Esto permitió la síntesis de resultados y la identificación de patrones emergentes en la literatura científica.

### Validación de datos

Se llevó a cabo un proceso de validación cruzada de los datos recopilados y los resultados obtenidos, se utilizó la triangulación de fuentes y el contraste de la información entre diferentes estudios y autores.

## Resultados esperados

Se espera que esta metodología de análisis permita una sistematización teórica sólida y completa sobre el impacto de la gamificación en el fortalecimiento de habilidades matemáticas de los estudiantes de sexto grado, pues se proporciona una visión integral de la evolución y las tendencias en este campo. Este enfoque metodológico garantiza la rigurosidad y la coherencia en la revisión de la literatura científica existente y contribuye a una comprensión más profunda de la relación entre la gamificación y la mejora del aprendizaje matemático en este nivel educativo.

## Resultados y discusión

La presente investigación se sumerge en el marco teórico que sustenta la exploración de la gamificación como estrategia didáctica en la enseñanza de las matemáticas para estudiantes de sexto grado. Abordar el fortalecimiento de las habilidades matemáticas a través de la gamificación requiere una comprensión profunda de las bases conceptuales, teóricas y pedagógicas que respaldan esta innovadora metodología. En este contexto, el artículo establece las bases teóricas esenciales que servirán como fundamento sólido para el análisis y la sistematización de los resultados relacionados con la efectividad de la gamificación en la mejora del rendimiento matemático de los estudiantes de sexto grado.

Como parte del estado del arte, se dan a conocer algunas investigaciones de la estrategia de la gamificación aplicada en la educación, los cuales servirán como antecedentes. Así mismo, se pretende conocer los aportes que los diferentes autores han elaborado para lograr un acercamiento teórico sobre la conceptualización de los principales temas que abarca la investigación.

## Antecedentes

Zepeda (2016) realizó un estudio cuyo objetivo fue verificar si la gamificación logra trasladar a los estudiantes de un estado pasivo a estar activos en clase. Los resultados demostraron que la aplicación de la gamificación propicia un mejor ánimo en los estudiantes a través de la acumulación de puntos. Asimismo, generó una mayor interacción grupal y un incremento en los logros de aprendizaje, ya que el 85% de los estudiantes se mantuvo en un buen promedio similar a los demás. Este artículo será de gran ventaja para la presente investigación, puesto que pone en evidencia la efectividad de la gamificación para la motivación en función de un logro de un aprendizaje activo de los estudiantes.

Ortiz et al. (2018) redactaron un artículo cuyo objetivo fue conocer la importancia de la gamificación y su aplicación en la educación. Los resultados acercan a conocer las diferentes propuestas gamificadas que permiten percibir la experiencia de una manera lúdica y motivadora en beneficio del compromiso y aprendizaje. Por tal razón, la gamificación tiene una gran incidencia en el desarrollo emocional, cognitivo y social de los estudiantes. Este artículo permite armar el marco conceptual necesario para comprender acerca de la gamificación y los beneficios que presenta este en el aprendizaje de los alumnos.

Gil & Prieto (2020) realizan un artículo cuyo objetivo principal fue mostrar la percepción docente sobre la gamificación y su vínculo con el proceso de aprendizaje. Los resultados mostraron que al 88 % le interesa que su docente desarrolle los mecanismos del juego en sus aulas. El 54 % participó más cuando la actividad era gamificada. Un 78 % del grupo opinó que las asignaturas llaman más la atención si incorpora la gamificación, 89% consideró que el juego no representa una pérdida de tiempo, al contrario, es útil e interesante. El 86 % de estudiantes opina que el

juego aumenta las ganas de cumplir una buena actividad. Este estudio contribuirá a la presente investigación en señalar la importancia y los beneficios que posee la gamificación para la emocionalidad y, en consecuencia, la mejora de los logros de aprendizaje.

Holguín et al. (2019) realizó un artículo cuyo objetivo fue descubrir los resultados que brinda la gamificación en sus dos modelos: autoconstructivo y etnocultural. Los resultados demostraron que el modelo autoconstructivo es efectivo en el aprendizaje de la adicción y sustracción, lo cual se evidenció en el aumento del 0 al 77.8 % de estudiantes que presentó un nivel satisfactorio, luego de aplicar este modelo de gamificación. En tanto, el modelo etnocultural brinda un beneficio en la resolución de problemas de un total de 52.5 % del grupo experimental en comparación del 2.5 % en el grupo control. Esta investigación es de suma importancia para el presente estado de arte, ya que brinda resultados positivos en el aprendizaje, en el área matemática, de los estudiantes, por medio de esta estrategia de la gamificación.

## Marco conceptual

### Antecedentes e importancia de la gamificación

La gamificación es un método de aprendizaje que relaciona la mecánica de los juegos en el ámbito educativo-profesional, con el fin de conseguir mejores resultados y cumplir con mayor facilidad los objetivos concretos de aprendizaje. Sirve para apropiarse de conocimientos, para mejorar alguna habilidad, para recompensar acciones concretas, para lograr la motivación y el trabajo en equipo.

El término "gamificación" se popularizó a principios del siglo XXI, pero su origen se remonta a décadas anteriores. Aunque no existe un dato exacto sobre su punto de partida se pueden



identificar antecedentes relevantes en diferentes ámbitos. Uno de los primeros antecedentes de la gamificación se encuentra en el ámbito empresarial en el cual se retoman los programas de incentivos y recompensas diseñados para estimular y motivar a los empleados en el cumplimiento de una tarea específica, y lograr el rendimiento más eficiente de cada área de las empresas. Estas estrategias buscan aplicar los principios de los juegos como la competencia, los logros y la cooperación para mejorar el desempeño y el compromiso de los empleados.

En el ámbito educativo, se introdujo la gamificación con la aplicación de juegos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde hace mucho tiempo, los maestros han utilizado juegos, material concreto como fichas, semillas, piedras o palitos de madera y actividades lúdicas para generar en los estudiantes la motivación y hacer que el aprendizaje sea más interactivo y divertido.

La primera persona que relacionó la gamificación con el aprendizaje en las aulas fue el profesor Thomas W. Malone, teórico organizacional estadounidense, el cual presentó en 1981 un marco teórico para la motivación intrínseca en el contexto del diseño de juegos de computadora para la instrucción. Malone argumenta que la motivación intrínseca es creada por tres cualidades: desafío, fantasía y curiosidad. En este sentido considera que las actividades intrínsecamente motivadoras brindan a los alumnos una amplia gama de desafíos, comentarios concretos y criterios claros para el desempeño.

Actualmente, en el ámbito educativo, la gamificación es un método de enseñanza en el que los alumnos desarrollan el aprendizaje a través del juego. Tiene el objetivo de generar la motivación en las actividades implementadas en el aula, por lo cual este método también es conocido como una técnica lúdica. Consiste en aprovechar los recursos y herramientas propias del juego para

mejorar el rendimiento y los resultados académicos, además, desarrolla la participación, la competencia, los desafíos, el trabajo en equipo y las recompensas.

Justamente, la gamificación es la aplicación de elementos y técnicas propias de los juegos en contextos no lúdicos como la educación, el trabajo o la salud, con el fin de motivar aumentar la participación y mejorar el aprendizaje o el desempeño en dichos contextos. Es por ello que, gamificar, según Deterding (2011, p.1), no significa solo jugar. Para este autor, la gamificación es “el uso de las mecánicas de juego en entornos no relacionados al juego”. Por tal motivo este término se relaciona también con la interacción entre los seres humanos y toda la mecánica instruccional y de reglas que conlleva un juego, estos serán: juegos serios, penetrantes y de realidad contextualizada, puesto que al haber esta interacción permite cierto grado de análisis, conciencia y reflexión personal sobre la actuación que se tiene al momento de formar parte de una actividad lúdica.

Zichermann y Cunningham (2011) definen el concepto *gamification* como un proceso que implica para su ejecución el pensamiento de juego y mecánicas de juego para involucrar a los usuarios, alcanzar objetivos y con ello solucionar problemas. Por su parte, Kapp (2012, p. 11) lo define como un concepto más amplio, pues reconoce que “la gamificación utiliza la mecánica basada en juegos, la estética y el pensamiento del juego para involucrar a la gente, motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”. De manera que, incluye en los elementos del juego, mecánicas, estéticas y pensamiento. Es este autor quien señala los principales objetivos de este innovador proceso: motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas.

Sobre la base de lo anterior, se puede determinar que, la importancia de la gamificación en la educación radica en su capacidad para crear experiencias de aprendizaje más atractivas e

interactivas. Al integrar elementos como desafíos, niveles, recompensas y competencias dentro de las actividades educativas también se logra captar la atención de los estudiantes, aumentar su motivación y promover un aprendizaje más profundo o significativo. A continuación, se mencionan algunos beneficios de la gamificación en la educación.

1. Mayor nivel de compromiso y participación. La gamificación promueve la motivación intrínseca haciendo que los estudiantes se sientan más involucrados y comprometidos en su proceso de aprendizaje.
2. Mejora de la retención de conocimientos. Al utilizar elementos de juego como preguntas interactivas desafíos y recompensas se refuerza la memoria y se facilita la retención y el recuerdo de la información.
3. Fomento de la colaboración y trabajo en equipo. Mediante la gamificación se pueden crear actividades que promuevan la colaboración entre los estudiantes, lo cual fomenta el aprendizaje social y fortalece las habilidades de trabajo en equipo.
4. Desarrollo de habilidades y competencias. La gamificación puede ser utilizada para desarrollar y evaluar múltiples habilidades y competencias como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad.

En resumen, la gamificación en la educación es un método de aprendizaje para motivar a los estudiantes, aumentar su participación y facilitar un aprendizaje más significativo.

## Elementos de la gamificación

Es importante conocer los elementos que forman parte de la gamificación para determinar cuáles pueden encajar en las actividades didácticas. En este sentido, Werbach y Hunter (2012) clasificaron estos elementos en tres categorías: dinámicas, mecánicas y componentes. Dichos autores explican por mecánicas a los componentes básicos del juego, sus reglas, su motor y su funcionamiento. Incorporan conceptos como las emociones, la progresión, la narrativa, las relaciones y las restricciones. Por otro lado, las dinámicas son la forma en que se ponen en marcha las mecánicas, es decir, la ejecución; determinan el comportamiento de los estudiantes y están relacionadas con su motivación, la colaboración, competición, desafíos, recompensas, turnos, entre otros. Por último, los componentes son entendidos como los recursos con los que se cuentan y las herramientas que se utilizan para diseñar una actividad en la práctica de la gamificación, por ejemplo, los premios, las insignias, puntos y clasificaciones.

Dentro de la separación de elementos, propuesta por Zichermann y Cunningham (2011), quienes describen las mecánicas y las dinámicas que conforman el diseño de la gamificación hasta producir la motivación en las personas, se describen los siguientes elementos para desarrollar actividades en términos de gamificación.

1. Puntos y niveles: los puntos se otorgan cuando los estudiantes completan tareas o alcanzan objetivos. Estos puntos pueden acumularse para subir de nivel, lo cual aporta un sentido de progresión y logro.
2. Desafíos y misiones: se presentan retos o misiones que los estudiantes deben superar, lo que proporciona un elemento de aventura y motivación para avanzar.



3. Recompensas: las recompensas pueden ser virtuales como medallas o insignias o físicas como certificados o premios. Estas recompensas refuerzan el buen desempeño y motivan a los estudiantes a participar.
4. Tablas de clasificación: se muestran los rankings o clasificaciones de los estudiantes sobre la base de su desempeño. Esto fomenta la competitividad y el espíritu de superación.
5. Retroalimentación inmediata: se proporciona una respuesta inmediata sobre el rendimiento o los resultados y permite a los estudiantes saber cómo progresar y qué áreas pueden mejorar.
6. Personalización: se permite a los estudiantes personalizar su experiencia de gamificación como elegir avatares nombres o temas específicos para crear un sentido de identidad y pertenencia.
7. Colaboración: la gamificación puede involucrar componentes colaborativos como desafíos en equipo o cooperación entre estudiantes, para promover la colaboración y el trabajo en equipo.
8. Narrativa: se crea una historia o contexto envolvente que conecta las actividades de gamificación. Esto ayuda a los estudiantes a involucrarse emocionalmente y sentirse parte de una experiencia más inclusiva.
9. Feedback continuo: se proporciona retroalimentación constante y específica sobre el desempeño de los estudiantes. Esto les permite corregir errores y mejorar sus habilidades de manera progresiva.
10. Desbloqueo de contenido: a medida que los estudiantes avanzan se les permite desbloquear contenido adicional como niveles más avanzados o material educativo adicional lo que les da una sensación de logro y descubrimiento.

11. Elementos sociales: se integran características sociales como la posibilidad de interactuar con otros estudiantes compartir logros o colaborar en proyectos. Esto fomenta la cooperación y la construcción de comunidades de aprendizaje.

12. Personalización de avatares: los estudiantes pueden crear y personalizar avatares o personajes virtuales que representen su identidad en el entorno de gamificación. Esto crea un sentido de propiedad y motivación adicional.

13. Retos cronometrados: se establecen límites de tiempo para ciertas actividades o desafíos lo que agrega un elemento de urgencia y estimula a los estudiantes a tomar decisiones rápidas y eficientes.

14. Uso de tecnología: la gamificación puede aprovechar herramientas tecnológicas como aplicaciones móviles plataformas de juegos o realidad aumentada para crear experiencias interactivas y atractivas.

Sin embargo, entre estos elementos ya mencionados (Torres 2016, p. 185) destaca tres esenciales y comunes que son indispensables en los procesos de gamificación, o sea, que no pueden faltar al momento de llevar a cabo una actividad lúdica que tenga como objetivo utilizar este método de enseñanza-aprendizaje.

Primero, los puntos, ya que estos sirven para alcanzar la motivación, valorar un resultado, determinar un triunfo, conseguir retroalimentación, demostrar un progreso y enlazar con las recompensas. De esta manera, el estudiante podrá visualizar su avance y le generará motivación por cumplir y obtener un determinado puntaje en la actividad.

Segundo, las medallas, pues con ellas se consigue representar los logros obtenidos durante el proceso de los estudiantes, credenciales, fomento de la colección y revelación social.

Tercero, las tablas de posiciones, ya que ellas permiten determinar el logro de cada alumno en cuanto a la competición y ranking, con lo cual se genera el feedback y comparación, además de la motivación y desarrollo de capacidades para superar a los demás. Mediante este elemento también se puede incentivar a alcanzar un aprendizaje colaborativo, con la formulación de equipos de trabajo.

### Fases de la gamificación

Comprende la utilización de la metodología del juego, a fin de incrementar la motivación, el esfuerzo y la concentración; sobre la base del reconocimiento, el logro, la competencia, la colaboración, la autoexpresión y la estimulación del participante del juego a la acción, y así obtener un aprendizaje valorativo. A continuación, se presenta uno de los ejemplos más completos de las fases de la gamificación propuesto por Chou (2013), quien afirma la existencia de cuatro fases centradas en las experiencias de los jugadores.

1. Diseño: en esta fase se define el objetivo del proceso de gamificación y se determinan las mecánicas, dinámicas y componentes del juego que se utilizarán. También se identifican los comportamientos deseados que se busca motivar y recompensar.

2. Implementación: en esta fase se desarrolla y se implementa la experiencia gamificada, se crean los elementos y sistemas de juego y se integran en el contexto educativo o de aprendizaje específico. Esto puede incluir la creación de tablas de clasificación, puntos, insignias, niveles, desafíos y recompensas, entre otros.

3. Participación: durante esta fase los usuarios o estudiantes participan en la experiencia gamificada y se involucran en las actividades propuestas. Aquí se busca fomentar el compromiso, la motivación y la participación activa a través de las dinámicas de juego.

4. Retroalimentación y evaluación: en esta fase se proporciona retroalimentación constante sobre el rendimiento y la progresión de los participantes. Se evalúa el impacto y la efectividad de la gamificación de acuerdo a los objetivos establecidos. Esto permite ajustar y mejorar la experiencia gamificada para lograr mejores resultados.

## Habilidades matemáticas

### Definición

La Secretaría de Educación Pública define las habilidades matemáticas como el pensamiento consecuente de los procesos de desarrollo y experiencias que los niños viven al interactuar con su entorno, a través de los cuales desarrollan elementos numéricos, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas (SEP, 2011).

Ramírez (2012) señala que el desarrollo de las habilidades matemáticas inicia desde los primeros años y son puestas en práctica en cada problema que resolvemos. Menciona que, en educación básica, se refieren al conteo y desarrollo de operaciones lógicas, de clasificación, de seriación y correspondencia uno a uno.

Para Fuenlabrada (2009), las habilidades matemáticas que manejan los niños de primaria, deben incluir el uso de números en situaciones variadas y requieren poner en práctica los principios de conteo, así, quitar, igualar, comparar y repartir objetos. Por su parte, Benítez (2007) coincide en



que las habilidades matemáticas de los niños en edades tempranas se basan en la intuición y son expresadas de manera y a través de experiencias cuantitativas informales del ambiente social.

Se concluye entonces que, las habilidades matemáticas básicas están sujetas a la medida en que estos sean expuestos, tanto de manera formal como informal, a experiencias en las que tengan que ponerlas en práctica. Asimismo, la SEP (2009) considera que el presentarle al alumno la oportunidad de poner en práctica los conocimientos favorece la construcción de conceptos y promueve aprendizajes significativos que puedan transferir como competencias, las cuales engloban el manejo de conocimientos, habilidades y actitudes, que en este caso, se relacionan con el área de las matemáticas.

#### Clasificación de las habilidades matemáticas

Según diferentes autores y expertos en el campo de la educación y la psicología, las habilidades matemáticas o habilidades numéricas se refieren a la capacidad de comprender y utilizar conceptos y operaciones matemáticas de manera efectiva. Estas habilidades se desarrollan a lo largo de la educación primaria y secundaria, y pueden influir en los siguientes aspectos.

1. Resolución de problemas: esta habilidad implica la capacidad de identificar y analizar situaciones matemáticas desafiantes y aplicar estrategias para encontrar soluciones. Implica la habilidad para identificar los datos relevantes elegir la operación o concepto adecuado y aplicarlo de manera efectiva para resolver el problema.
2. Razonamiento matemático: esta habilidad implica la capacidad de comprender y aplicar principios y conceptos matemáticos de manera lógica y coherente. Incluye la capacidad de

realizar inferencias deducciones y justificaciones basadas en la información matemática disponible.

3. Estimación y aproximación: esta habilidad implica la capacidad de hacer estimaciones y aproximaciones razonables de cantidades y medidas matemáticas. Esta habilidad es útil para evaluar si los resultados obtenidos en un problema tienen sentido y para verificar la precisión de los cálculos.

4. Pensamiento espacial: esta habilidad implica la capacidad de comprender y manipular conceptos geométricos y visuales. Incluye la capacidad de visualizar y manipular mentalmente objetos en el espacio y comprender relaciones espaciales como simetría, congruencia y proporción.

5. Competencia matemática básica: esta habilidad implica la capacidad de dominar operaciones básicas como la suma, resta, multiplicación y división, así como también el manejo de números fraccionarios decimales y porcentajes. También incluye la comprensión y utilización de conceptos matemáticos básicos como la medida del tiempo y el dinero.

Es importante destacar que las habilidades matemáticas se pueden desarrollar y mejorar a través de la práctica, regular la resolución de problemas y la aplicación de estrategias de enseñanza efectivas. Además, estas habilidades están estrechamente relacionadas con el razonamiento lógico y la capacidad de resolver problemas en otras áreas de la vida cotidiana.

Importancia del desarrollo de las habilidades matemáticas

El aprendizaje de las matemáticas resulta fundamental debido a la relevancia que tiene en la vida cotidiana, la resolución de problemas y experiencias. Las matemáticas ofrecen herramientas y

métodos para resolver problemas de manera estructurada y lógica. Desarrollar habilidades matemáticas permite analizar situaciones, identificar patrones y aplicar conceptos para encontrar soluciones. Además de lo anterior, el desarrollar habilidades matemáticas permitirá utilizar y fortalecer el pensamiento lógico y analítico, puesto que la resolución de problemas matemáticos requiere de razonamiento deductivo, evaluación de información y toma de decisiones fundamentadas.

Las matemáticas permiten generar un lenguaje universal para expresar ideas y conceptos abstractos. El desarrollo de habilidades matemáticas admite interpretar comunicar y representar información de manera clara y precisa lo cual es fundamental en diferentes disciplinas y profesiones. En este sentido, el dominio de las matemáticas tiene un impacto directo en el rendimiento académico en otras áreas del conocimiento como la física, la química y la economía. Además, las habilidades matemáticas son esenciales para el desarrollo de habilidades tecnológicas y científicas.

Actualmente, en un mundo cada vez más tecnológico y digital, las habilidades matemáticas son fundamentales, porque permiten preparar a las personas para el avance en carreras relacionadas con la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEAM por sus siglas en inglés).

De acuerdo con estas nuevas formas de visualizar el área de las matemáticas, se determina que el análisis y la interpretación de datos numéricos son cruciales para tomar decisiones informadas en diferentes contextos. Las habilidades matemáticas permiten evaluar información, identificar tendencias y tomar decisiones basadas en evidencia. También sabido que el trabajo del pensamiento matemático, sobre todo en la educación básica, sienta las bases para el desarrollo de habilidades posteriores. Ramírez (2012) señala que la relevancia de la iniciación y construcción

del pensamiento matemático radica en que este promueve, a su vez, el razonamiento lógico, el cual lleva a la estructuración general del pensamiento y que, finalmente, tiene como consecuencia el desarrollo de habilidades superiores de pensamiento. Además, el trabajo orientado al desarrollo de habilidades matemáticas temprana, se relaciona positivamente con el de competencias verbales y espaciales, e incluso habilidades de memoria (Jordan, 2007).

El trabajo, en educación primaria, sobre las matemáticas contribuye al desarrollo del pensamiento lógico, a la exactitud y al desarrollo de la percepción espacial (Thiessen, 2004). Particularmente, es en estos años en los que, según Mato (2010), resulta fundamental en la prevención de actitudes negativas relativas a las matemáticas. A partir del análisis de los autores y expertos en el tema, resulta importante concluir que la relación que el estudiante tenga con las matemáticas definirá el desarrollo de las habilidades relacionadas a dicha área.

#### Habilidades matemáticas en sexto grado de educación primaria

Las habilidades matemáticas fundamentales en sexto grado de primaria son primordiales para el desarrollo de los estudiantes. Los estudiantes deben consolidar su comprensión de números enteros fracciones y decimales. También deben aprender a realizar operaciones como adición, sustracción, multiplicación y división con estos números. Deben explorar conceptos geométricos, como la clasificación de figuras, el cálculo de áreas y perímetros, y el estudio de ángulos y simetría. De igual manera, deben de aprender a medir diferentes magnitudes, como longitud masa, capacidad y tiempo, así como, tener un buen manejo de las conversiones entre unidades de medida.

Los estudiantes comienzan a trabajar con la recolección y organización de datos. También aprenden a interpretar y representar información con el uso de gráficos y diagramas. Además, se

introducen conceptos básicos de probabilidad. Deben desarrollar habilidades para analizar y resolver problemas matemáticos de diferentes tipos y contextos. Esto implica comprender el enunciado del problema, seleccionar una estrategia adecuada y justificar su respuesta.

Para fortalecer estas habilidades es importante que los estudiantes practiquen regularmente, utilicen manipulativos y materiales concretos, resuelvan problemas del mundo real y trabajen en colaboración con sus compañeros. Además, la enseñanza de las matemáticas debe ser gradual, ofrecer apoyo y desafíos adicionales según las necesidades individuales de los estudiantes.

### Gamificación en la educación primaria

En la educación primaria, la gamificación se integra por elementos y principios de los juegos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se utiliza para motivar y comprometer a los estudiantes, así como, para promover el aprendizaje activo, la colaboración y el pensamiento crítico. Al aplicar la gamificación en la educación primaria, se utilizan elementos como puntos, niveles, desafíos, recompensas, avatares y tablas de clasificación. Estos elementos se incorporan en actividades educativas y tareas escolares, lo cual convierte al aprendizaje en una experiencia más divertida y atractiva para los estudiantes.

La gamificación en educación primaria tiene varios beneficios. En primer lugar, aumenta la motivación de los estudiantes, pues ofrece un sentido de logro y recompensa. Además, fomenta la participación activa y la concentración de los estudiantes, porque, están más involucrados en la tarea al tratar de alcanzar los objetivos del juego. Igualmente, la gamificación promueve el pensamiento crítico y la resolución de problemas; los estudiantes deben enfrentarse a desafíos y encontrar soluciones para avanzar en el juego. Fomenta la colaboración y el trabajo en equipo, ya que, algunos juegos pueden requerir que los estudiantes trabajen juntos para alcanzar metas

comunes. Ofrece la oportunidad de personalizar el aprendizaje, pues se pueden adaptar los juegos y actividades a las necesidades y habilidades de cada estudiante. Esto permite una educación más individualizada y ajustada a las características de cada estudiante.

En general, la gamificación en la educación primaria es una estrategia efectiva para motivar y comprometer a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. A través de la integración de elementos y principios de los juegos se crea un entorno de aprendizaje divertido y dinámico que fomenta la participación, el pensamiento crítico, la colaboración, y la personalización del aprendizaje.

La motivación en el aprendizaje

De acuerdo con Santrock (2002), la motivación es “el conjunto de razones por las que las personas se comportan de las formas en que lo hacen. El comportamiento motivado es vigoroso, dirigido y sostenido” (p.432). Por ello, la motivación es un factor clave para el éxito académico de los estudiantes. Cuando los estudiantes están motivados muestran un mayor compromiso, interés y dedicación en el proceso de aprendizaje, lo que, a su vez, influye positivamente en su rendimiento académico.

Existen diferentes teorías y enfoques sobre la motivación en el aprendizaje. Algunos de los enfoques más populares incluyen la teoría de la autodeterminación, la teoría de la expectativa, la teoría del logro y la teoría del flujo. Seguidamente, se alude brevemente las cuatro teorías.

La teoría de la autodeterminación sostiene que la motivación intrínseca, es decir, la motivación que proviene del interior del individuo, es fundamental para el aprendizaje. Cuando los

estudiantes se sienten autónomos competentes y con un sentido de pertenencia en el ambiente educativo están más motivados para aprender.

La teoría de la expectativa, por su parte, destaca la importancia de las creencias y expectativas de los estudiantes sobre su capacidad para tener éxito en una tarea. Si los estudiantes creen que pueden lograr un objetivo y que su esfuerzo será recompensado estarán más motivados para comprometerse y esforzarse en el aprendizaje.

La teoría del logro se centra en la importancia de establecer metas desafiantes y realistas para los estudiantes. Cuando los estudiantes tienen metas claras y perciben que sus esfuerzos los acercan a ellas, experimentan un mayor sentido de logro y motivación.

Por último, la teoría del flujo se refiere al estado de concentración total y disfrute que experimentan las personas cuando están completamente inmersas en una actividad desafiante y significativa. Cuando los estudiantes se encuentran en un estado de flujo están altamente motivados y tienen un mayor rendimiento en sus tareas.

Por lo anterior se puede mencionar que, la motivación en el aprendizaje es esencial para el éxito y el compromiso de los estudiantes. Integrar enfoques como la teoría de la autodeterminación, la teoría de la expectativa, la teoría del logro y la teoría del flujo, puede ayudar a promover la motivación intrínseca, establecer metas desafiantes y realistas; y brindar experiencias de aprendizaje significativas que estimulen el compromiso y el rendimiento de los estudiantes.

#### Gamificación en el área matemática

La gamificación en el área matemática hace uso de elementos y dinámicas propias de los juegos en el aprendizaje de los conceptos matemáticos. Consiste en convertir los contenidos y

actividades matemáticas en desafíos interactivos divertidos y motivadores, utiliza elementos como recompensas, competencias, niveles puntajes y avatares.

La gamificación tiene como objetivo principal hacer que el aprendizaje de las matemáticas sea más atractivo y significativo para los estudiantes. Al incorporar elementos lúdicos se busca promover un mayor compromiso y motivación, favorece la participación activa y el desarrollo de habilidades matemáticas.

En el contexto de la gamificación matemática los estudiantes pueden enfrentar desafíos y resolver problemas a través de actividades como juegos, aplicaciones digitales, simulaciones, competencias y proyectos. Estas actividades están diseñadas para que los estudiantes practiquen y apliquen sus conocimientos matemáticos de manera divertida y entretenida.

Además de fomentar la motivación, la gamificación en matemáticas, también puede promover el trabajo en equipo, la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Los estudiantes pueden experimentar un sentido de logro y superación a medida que avanzan en los niveles y obtienen recompensas por sus aciertos.

El utilizar la gamificación como estrategia educativa permitirá utilizar elementos propios de los juegos para hacer más atractivo el aprendizaje de las matemáticas. Al hacerlo se buscará estimular la motivación la participación activa y el desarrollo de habilidades matemáticas en los estudiantes. Algunas de las técnicas de gamificación que se pueden aplicar en las matemáticas incluyen las que siguen.



- Los puntos y recompensas. El asignar puntos o recompensas a los estudiantes por completar tareas matemáticas, resolver problemas o alcanzar ciertos objetivos puede motivar a los estudiantes a esforzarse más y a seguir progresando.
- Concretar niveles y desafíos. El diseñar actividades matemáticas en forma de niveles o desafíos crecientes de manera similar a como se plantean los niveles en un juego permite que los estudiantes superen cada nivel o desafío, y así, sucesivamente, se les irá presentando uno nuevo más difícil para mantener su interés y brindarles un sentido de logro.
- Organizar competencias y juegos en grupo para fomentar la competencia amistosa entre los estudiantes a través de juegos matemáticos grupales como competencias de cálculo mental, juegos de mesa sobre matemáticas, entre otros. Esto promueve la colaboración, el trabajo en equipo y el aprendizaje entre pares.
- Utilizar una correcta narrativa y personajes llamativos. El crear una historia o narrativa en la que los estudiantes asumen roles de personajes que deben resolver problemas matemáticos para avanzar en la historia permite contextualizar los conceptos matemáticos dentro de un marco lúdico y atractivo.
- Manejar recompensas virtuales. Se ofrecen recompensas como medallas, trofeos o avatares a medida que los estudiantes completan tareas o alcanzan objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. Estas recompensas pueden ser visibles, en una plataforma o sistema en línea, lo que brinda un elemento adicional de gratificación.

La gamificación en el área matemática puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades matemáticas, mejorar su motivación, aumentar su participación y promover un aprendizaje más divertido y significativo. Al combinar la diversión y el juego con los conceptos matemáticos se

crea un entorno de aprendizaje en el que los estudiantes se sienten más comprometidos y entusiasmados con las matemáticas.

Principales teorías y autores que sustentan el objeto y campo de estudio

Existen diversas teorías y métodos que permiten el logro del aprendizaje en las instituciones educativas. Estas teorías se desprenden de los objetivos específicos de las áreas del conocimiento, entre ellas se encuentran el método Montessori, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado proyectos comunitarios, el aprendizaje servicio y el STEAM. Sin embargo, este trabajo de investigación tendrá sus bases en las siguientes teorías que permiten concretar cómo el juego es parte esencial de las prácticas educativas para favorecer diferentes habilidades cognitivas, entre ellas las matemáticas.

Sistematización teórica sobre la teoría piagetiana del juego

La teoría piagetiana del juego se basa en las ideas del psicólogo suizo Jean Piaget quien sostuvo que el juego desempeña un papel fundamental en el desarrollo cognitivo y social de los niños. Piaget argumentó que el juego proporciona a los niños oportunidades para explorar y comprender el mundo que les rodea, así como para practicar habilidades y desarrollar la imaginación. Según Piaget el juego se divide en dos etapas principales: el juego sensoriomotor y el juego simbólico.

El juego sensoriomotor es típico de los niños de hasta dos años de edad y se caracteriza por la exploración activa y manipulación de objetos. Durante esta etapa, los niños aprenden a través de sus sentidos y coordinan sus habilidades motoras para interactuar con el entorno. El juego sensoriomotor les permite experimentar diferentes texturas, sonidos y formas y desarrollar habilidades básicas como agarrar empujar y tirar.

A partir de los dos años, los niños comienzan a participar en el juego simbólico que implica representar y simular situaciones imaginarias. Durante esta etapa, los niños utilizan objetos y personajes de manera simbólica, por ejemplo, pueden hacer que una caja vacía sea un coche o que un muñeco de peluche sea un médico. A través del juego simbólico los niños exploran roles sociales, practican habilidades lingüísticas y desarrollan la creatividad.

Piaget también destacó la importancia del juego en el desarrollo de la moralidad infantil. Ya que, durante el juego, los niños aprenden a seguir reglas y normas básicas, a respetar los turnos y a negociar con otros jugadores. Esta práctica les ayuda a desarrollar un sentido de equidad y cooperación. Por tal motivo la teoría piagetiana destaca la importancia del juego en el desarrollo cognitivo, social y moral de los niños. Según Piaget, a través del juego los niños pueden explorar, practicar, habilidades y desarrollar su imaginación para contribuir así a su desarrollo integral.

Una de las razones por las cuales la teoría piagetiana del juego es relevante es porque permite el desarrollo de la inteligencia. Piaget afirmaba que el juego es una forma de actividad autónoma en la cual los niños pueden aplicar y probar sus conocimientos y habilidades. A través del juego los niños desarrollan la capacidad de hacer abstracciones y representaciones simbólicas lo que implica un avance en su pensamiento lógico y abstracto. También les permiten generar la construcción del conocimiento, porque durante el juego los niños tienen la oportunidad de experimentar diferentes situaciones y roles lo que les posibilita construir su conocimiento a través de la adaptación y la asimilación. Además, el juego promueve el desarrollo de habilidades sociales el aprendizaje de normas y la negociación, pues los niños interactúan con sus pares y establecen reglas y roles de juego.

Uno de los beneficios importantes que genera el juego es el desarrollo emocional, según Piaget, a través del juego los niños pueden expresar y gestionar sus emociones explorar distintas situaciones y desarrollar empatía hacia los demás. Además, el juego imaginativo les permite explorar temores y preocupaciones de una manera segura y controlada.

De igual manera, genera en los niños autonomía y creatividad, ya que el juego es una actividad voluntaria y autónoma en la cual los niños toman decisiones y gestionan su propia actividad. Esto les permite desarrollar su autonomía, su capacidad de plantear metas y resolver problemas por sí mismos. Además, el juego fomenta la creatividad, la imaginación y la capacidad de inventar nuevas situaciones y escenarios.

Por lo anterior se puede afirmar que la teoría piagetiana del juego destaca la importancia del juego en el desarrollo cognitivo social y emocional de los niños. Reconoce que el juego no solo es una actividad divertida sino una herramienta fundamental para que los niños construyan conocimiento desarrollen habilidades y adquieran una comprensión más profunda del mundo que les rodea.

#### Teoría constructivista de la gamificación

La gamificación se fundamenta en teorías de aprendizaje como el constructivismo y el conectivismo. Según Jonassen (1994), el ambiente del aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de la realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto. El constructivismo conlleva a que el estudiante construya conocimiento por sí mismo, en relación con la gamificación, cada vez que pasa un reto y llega a otro nivel, ha autorregulado su aprendizaje, aprendiendo a superar la dificultad cuando descubre las mejores acciones para dar posibles soluciones y llegar a la meta, para cumplir el objetivo



propuesto en cada etapa del juego. Según Jonassen (1994), la gamificación contribuye en generar un ambiente constructivista debido a las siguientes razones.

- El ambiente constructivista en el aprendizaje provee a las personas del contacto con múltiples representaciones de la realidad.
- Las múltiples representaciones de la realidad evaden las simplificaciones y representan la complejidad del mundo real.
- Se enfatiza en construir conocimiento dentro de la reproducción del mismo juego.
- Proporciona entornos de aprendizaje como entornos de la vida diaria, para simular a través de instrucciones.
- Los entornos de aprendizaje constructivistas fomentan la reflexión en la experiencia y el trabajo colaborativo.
- Fomentan la reflexión en la experiencia.

Sistematización teórica sobre el aprendizaje basado en problemas

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es una metodología educativa que busca fomentar el aprendizaje activo y significativo a través de la resolución de problemas reales o simulados. Esta estrategia ha ganado relevancia en el ámbito educativo debido a su enfoque en el desarrollo de habilidades cognitivas, colaborativas y de resolución de problemas, preparándose a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real.

## Definición y orígenes

El ABP se basa en el constructivismo, una teoría que sostiene que el aprendizaje es un proceso activo donde los estudiantes construyen su conocimiento a partir de sus experiencias y contextos. Barrows (1986) define el ABP como "un método de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante que utiliza problemas de la vida real como base para organizar el contenido y estimular la adquisición de conocimientos y habilidades".

## Etapas del aprendizaje basado en problemas

El ABP involucra diversas etapas clave como las que se mencionan a continuación.

- **Presentación del problema:** los estudiantes se enfrentan a un problema complejo que debe ser analizado y resuelto. El problema debe ser auténtico y relevante para el contenido que se enseña.
- **Definición del problema:** los estudiantes investigan y analizan el problema, identificándose las áreas de incertidumbre y los conocimientos previos necesarios para abordarlo.
- **Generación de hipótesis:** los estudiantes formulan hipótesis y posibles soluciones basadas en su comprensión inicial del problema.
- **Investigación y aprendizaje autodirigido:** los estudiantes buscan activamente información relevante para resolver el problema, ya sea en libros, artículos, recursos en línea o a través de consultas a expertos.
- **Sesiones de grupo y discusión:** los estudiantes se reúnen en grupos para discutir y compartir sus hallazgos, debatiéndose sobre las posibles soluciones y enriqueciéndose su comprensión a través del intercambio de perspectivas.

- Síntesis y resolución: los estudiantes integran la información adquirida y desarrollan una solución al problema, basada en evidencia y razonamiento.
- Reflexión y evaluación: los estudiantes reflexionan sobre el proceso de resolución de problemas, evalúan sus propias habilidades y conocimientos adquiridos, y analizan cómo podrían abordar problemas similares en el futuro.

### Ventajas y críticas

El ABP presenta varias ventajas como la promoción del pensamiento crítico, la autodirección y el trabajo en equipo. Según Savery y Duffy (1995), "el ABP mejora la retención de conocimientos, mejora la transferencia de aprendizaje a situaciones del mundo real y fomenta el desarrollo de habilidades metacognitivas". Sin embargo, también ha sido objeto de críticas, como la dificultad para implementarlo efectivamente, la posible falta de cobertura exhaustiva de contenidos y la variabilidad en la calidad de los problemas planteados.

El aprendizaje basado en problemas emerge como una metodología que alinea la educación con las demandas del mundo actual. Al promover la autonomía, el pensamiento crítico y la colaboración, el ABP se convierte en una herramienta poderosa para preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos complejos y dinámicos de la sociedad contemporánea.

La idea principal detrás de la teoría basada en problemas es que los estudiantes aprenden mejor cuando enfrentan desafíos y deben encontrar respuestas por sí mismos. Se cree que esta aproximación activa y práctica al aprendizaje fomenta la motivación el pensamiento crítico la creatividad y el trabajo en equipo.

El enfoque típico de la teoría basada en problemas implica presentar a los estudiantes un problema o situación desafiante relacionada con el tema que se enseña. Los estudiantes individualmente o en grupos analizan el problema, buscan información relevante, generan ideas y alternativas y, finalmente, proponen soluciones. Durante este proceso los estudiantes pueden recurrir a diferentes recursos como libros de texto, investigaciones en línea, discusiones en grupo, y consultas con expertos. A medida que trabajan en la solución del problema también pueden adquirir nuevos conocimientos y habilidades que son aplicables a la vida real.

La teoría basada en problemas se utiliza en diversos campos de estudio incluyendo la enseñanza de ciencias, matemáticas, ingeniería, medicina y muchas otras disciplinas. Al centrarse en la resolución de problemas esta metodología promueve un aprendizaje más significativo y duradero, ya que, los estudiantes pueden ver directamente la aplicabilidad de lo que están aprendiendo.

En resumen, la teoría basada en problemas es una estrategia de enseñanza que fomenta el aprendizaje activo y el desarrollo de habilidades prácticas a través de la solución de problemas reales. Es una forma efectiva de hacer que los estudiantes sean protagonistas de su propio aprendizaje y puedan aplicar lo que han aprendido en situaciones del mundo real.

## **Conclusiones**

La gamificación es herramienta valiosa, y así lo corrobora la revisión teórica y el análisis cualitativo, los que han arrojado luz sobre su importancia en la enseñanza de las matemáticas, para estudiantes de sexto grado. Los elementos lúdicos y motivadores que caracterizan la gamificación fomentan un mayor compromiso y participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Los resultados de este estudio respaldan la idea de que la gamificación puede ser una estrategia efectiva para fortalecer las habilidades matemáticas en este nivel educativo.

Motivación y compromiso: los hallazgos de este artículo subrayan la influencia positiva de la gamificación en la motivación y el compromiso de los estudiantes. La competencia, los desafíos y las recompensas incorporadas en los juegos educativos estimulan un interés más profundo por las matemáticas, lo que a su vez tiene el potencial de mejorar el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades en esta área.

Desarrollo del pensamiento crítico: la gamificación no solo impulsa el interés en las matemáticas, sino que también promueve el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas. Los juegos educativos requieren que los estudiantes apliquen conceptos matemáticos de manera estratégica, lo que contribuye a un aprendizaje más profundo y significativo.

Reducción de la ansiedad matemática: la gamificación puede ser una estrategia eficaz para reducir la ansiedad asociada a las matemáticas. Los estudiantes perciben el aprendizaje a través de juegos como una experiencia menos estresante y más atractiva. Esta reducción en la ansiedad puede crear un ambiente de aprendizaje más positivo y favorecedor.

Necesidad de investigación empírica: a pesar de los resultados prometedores de esta sistematización teórica, es esencial destacar la necesidad de investigaciones empíricas más amplias y específicas que evalúen de manera más precisa los efectos de la gamificación en el desempeño matemático de los estudiantes. Estos estudios deben considerar múltiples variables, como la duración, el diseño y la implementación de los juegos educativos, así como la diversidad de contextos educativos.

En resumen, este artículo científico aporta una visión integral de la gamificación como estrategia didáctica para fortalecer las habilidades matemáticas en estudiantes de sexto grado. Si bien los hallazgos respaldan la eficacia de la gamificación en términos de motivación, compromiso y

desarrollo de habilidades matemáticas, se requieren investigaciones adicionales para consolidar y validar estos resultados y comprender plenamente su impacto en el desempeño matemático de los estudiantes en contextos educativos específicos.

## Referencias

Barrows, H. S. (1986). Una taxonomía de métodos de aprendizaje basado en problemas. *Educación Médica*, 20(6), 481-486.

Benítez, Y. G., García, Á. H., Sánchez, U. D., Hernández, A. L., & Vargas, G. G. (2007). Nivel preacadémico de alumnos que ingresan a primer grado de primaria. *Investigación*, 12(32).

Chou, Y. K. (2013). *Gamificación procesable: más allá de los puntos, insignias y tablas de clasificación*. Fremont: Plataforma de publicación independiente Createspace.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From game design elements to gamefulness: defining "gamification"*. Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments (pp. 9-15).

Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E. y Dixon, D. (2011). *Gamificación: Hacia una Definición*. Actas del taller de 2011 Gamificación: uso de elementos de diseño de juegos en contextos que no son juegos. ACM. <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>

Fuenlabrada, I. (2009). *¿Hasta el 100? ¡NO! ¿Y las cuentas? Tampoco Entonces ¿Qué?* SEP.

Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.



- Gil, J., y Prieto, E. (2020). La realidad de la gamificación en educación primaria. Estudio multicaso de Centros educativos españoles. *Perfiles Educativos*, 42 (168), 107-123. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59173>
- Holguin, J., Villa, G., Tafur, L. & Chávez, Y. (2019). Evidencias pedagógicas de gamificación: autoconstrucción y etnoculturalidad de aprendizajes matemáticos. *Apuntes Universitarios*, 9(3), 47-66. <https://doi.org/10.17162/au.v9i3.381>
- Jonassen, D. H. (1994). Thinking Technology: Toward a constructivist design model. *Educational Technology*.
- Jordan, N., Kaplan, D., Locuniak, M. y Ramineni, C. (2007). Predecir el rendimiento en matemáticas de primer grado a partir de las trayectorias de desarrollo del sentido numérico. *Investigación y práctica sobre discapacidades del aprendizaje*, 22 (1).
- Kapp, K. (2012) *La gamificación del aprendizaje y la instrucción. Métodos y estrategias basados en el juego para la formación y la educación*. Pfeiffer.
- Mato, M. (2010) Mejorar las actitudes hacia las matemáticas. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología y Educación*, 18(1).
- Ortiz, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: Una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Educação e Pesquisa*, 44(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7315128>
- Ramírez, M. (2012). *El aprendizaje de la matemática en los primeros años. Nota para el Diplomado de La enseñanza de la matemática en preescolar y primaria*. México, D.F.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. Mc Graw-Hill.

Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Aprendizaje basado en problemas: un modelo de instrucción y su marco constructivista. *Tecnología Educativa*, 35(5), 31-38.

Secretaria de Educación Pública (2011). *Programa de estudio de educación Primaria. Educación Básica Primaria*. México, SEP.

Steinkuehler, C., & Duncan, S. (2008). Scientific habits of mind in virtual worlds. *Journal of Science Education and Technology*, 17(6), 530-543.

Thiessen, D. (2004) *Exploring mathematics through literature: articles and lessons for Prekindergarten through grade 8*. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.

Torres, T. (2016). Desarrollo de habilidades de lectura a través de los videojuegos: Estado del arte. *Ocnos*, 15(2), 37-49. [http://dx.doi.org/10.18239/ocnos\\_2016.15.2.1124](http://dx.doi.org/10.18239/ocnos_2016.15.2.1124)

Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *Para ganar: cómo el pensamiento lúdico puede revolucionar su negocio*. <https://goo.gl/iKyKHh>

Zepeda, S. (2016). Integración de la gamificación y el aprendizaje en el aula. *Ra Ximhai*, 12(6), 315-325. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194022>

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media.

## Capítulo 2. Argumentos teóricos que justifican la influencia de la motivación del docente en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria

### Chapter 2. Theoretical arguments that justify the relationship between teacher motivation and the acquisition of meaningful mathematics learning in primary school students

Jessica Elizabeth Champoo Campomanes<sup>1</sup> ([jess\\_manes@hotmail.com](mailto:jess_manes@hotmail.com)) (<https://orcid.org/0009-0009-4407-2421>)

José Manuel Benítez García<sup>2</sup> ([benitezgarciaj11@gmail.com](mailto:benitezgarciaj11@gmail.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-7103-0851>)

#### Resumen

Este artículo examinó la influencia entre la motivación del docente y la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria. Para abordar esta influencia, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura existente, en la cual se destacó el papel crucial de la motivación del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados revelan que la motivación del docente tiene un impacto significativo en la percepción de los estudiantes sobre las matemáticas y su disposición para aprenderlas. Los docentes motivados tienden a utilizar estrategias de enseñanza más efectivas que fomentan un aprendizaje más profundo y significativo en los estudiantes. Además, se identificó que la motivación del docente influye en la autoeficacia de los alumnos en matemáticas, lo que, a su vez, está relacionado con un mejor rendimiento académico. Este estudio resalta la importancia de capacitar a los docentes

---

<sup>1</sup> Maestría en Ciencias de la Educación (Universidad del Valle de México). Docente frente a grupo, nivel primario, en SEIEM. Estudiante del doctorado en Educación, en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Doctor en Educación, y Profesor Investigador en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

en el desarrollo de su propia motivación y en la creación de un entorno de aprendizaje enriquecedor. En resumen, la motivación del docente emerge como un factor fundamental en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria, con implicaciones significativas para la práctica educativa y el rendimiento académico de los estudiantes.

**Palabras claves:** motivación del docente, adquisición del aprendizaje significativo, matemáticas, alumnos de primaria.

### Abstract

This article examines the relationship between teacher motivation and the acquisition of meaningful mathematics learning in primary school students, based on solid theoretical arguments. To address this relationship, an exhaustive review of the existing literature was carried out, highlighting the crucial role of teacher motivation in the teaching and learning process. The results reveal that teacher motivation has a significant impact on students' perception of mathematics and their willingness to learn it. Motivated teachers tend to use more effective teaching strategies that foster deeper and more meaningful learning in students. Furthermore, it was identified that teacher motivation influences students' self-efficacy in mathematics, which in turn is related to better academic performance. This study highlights the importance of training teachers in developing their own motivation and creating an enriching learning environment. In summary, teacher motivation emerges as a fundamental factor in the acquisition of meaningful mathematics learning in primary school students, with significant implications for educational practice and students' academic performance.

**Keywords:** teacher motivation, acquisition of meaningful learning, mathematics, primary school students.

## Introducción

La motivación del docente y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes ha sido un tema ampliamente discutido en la literatura educativa. La influencia entre la motivación del docente y la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria es un área de investigación que ha cobrado relevancia en los últimos años. En este contexto, la afirmación de Deci y Ryan (2000) de que "la motivación es un factor crítico en el proceso de aprendizaje" establece un punto de partida fundamental para explorar cómo la motivación del docente puede influir en la motivación y el logro de los estudiantes.

La teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (1985) proporciona una base sólida para comprender cómo la motivación intrínseca y extrínseca de los docentes puede afectar el compromiso y la calidad del aprendizaje de los estudiantes en el contexto de las matemáticas. Además, el enfoque de Vygotsky (1978) en la importancia de la interacción social en el aprendizaje subraya cómo un docente motivado puede crear un ambiente en el que los estudiantes se sientan estimulados para participar activamente en la construcción de su propio conocimiento matemático.

Este artículo se propone explorar en profundidad los argumentos teóricos que respaldan la influencia entre la motivación del docente y el aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria. A través de una revisión exhaustiva de la literatura y un análisis crítico de las teorías relevantes, se busca proporcionar una comprensión más completa de esta influencia, identificándose las posibles implicaciones para la práctica educativa.

En última instancia, este estudio pretende arrojar luz sobre un aspecto vital de la enseñanza de las matemáticas en la educación primaria y brindar a los educadores y formuladores de políticas una base sólida para promover la motivación del docente como un medio para mejorar el aprendizaje de las matemáticas en esta etapa crucial de la educación.

## **Materiales y Métodos**

Este estudio tiene un enfoque cualitativo y se basa en una revisión sistemática de la literatura. La metodología cualitativa se considera apropiada para explorar y comprender en profundidad los argumentos teóricos relacionados con la motivación del docente y su influencia en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria.

### **Selección de fuentes de información**

La selección de las fuentes de información se realizó de manera sistemática, e incluyó bases de datos académicas como PubMed, ERIC, Scopus y Google Scholar. Se utilizaron palabras clave relevantes, como "motivación del docente", "aprendizaje significativo", "matemáticas", "alumnos de primaria" y combinaciones de estas. Además, se revisaron libros y artículos de revistas especializadas en el campo de la educación y la psicología.

### **Criterios de Inclusión**

Se incluyeron investigaciones y publicaciones que abordan explícitamente la influencia entre la motivación del docente y el aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria desde una perspectiva teórica. Se consideraron publicaciones en inglés y español. El período de inclusión se considera amplio y pertinente, para garantizar una cobertura amplia de la literatura actual.

## Procedimiento de recopilación de datos

Se realizó una búsqueda exhaustiva de fuentes de información mediante los criterios de inclusión mencionados anteriormente. Se llevó a cabo una revisión inicial de los títulos y resúmenes para identificar estudios relevantes y, posteriormente, se evaluaron los textos completos de los artículos seleccionados.

## Análisis de datos

Los datos se analizaron de manera cualitativa. Se aplicó un enfoque inductivo para identificar temas y patrones emergentes relacionados con los argumentos teóricos que respaldan la influencia entre la motivación del docente y el aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria. Se utilizaron herramientas de software de gestión de referencias bibliográficas y análisis de datos cualitativos para organizar y analizar la información.

## Consideraciones éticas

La presente investigación se basa en la revisión de fuentes de información públicamente disponibles y no involucra la participación de sujetos humanos. Por lo tanto, no se requiere la aprobación de un comité de ética.

Este enfoque metodológico permitió una comprensión profunda de los argumentos teóricos subyacentes a la influencia entre la motivación del docente y el aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria, lo que contribuye a la base de conocimientos existente en el campo de la educación.

## Resultados y discusión

En el presente artículo referente a la influencia de la motivación del docente, en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas de los alumnos de primaria, hace referencia a la necesidad de que cuando el maestro plantee el estudio y sistematización de la adquisición del proceso matemático, desde una perspectiva dinámica junto a las actividades que se realizan, el docente deberá transmitir la importancia de realizar operaciones básicas en la vida cotidiana de manera correcta y fluidamente.

La educación en la enseñanza de la matemática es un componente fundamental en el desarrollo cognitivo de los alumnos de primaria. La adquisición de conocimientos matemáticos no solo requiere de una presentación efectiva del contenido, sino que también está influenciada por la motivación del docente. La motivación del docente es un factor crucial que puede afectar significativamente la disposición de los alumnos para aprender matemáticas. En este artículo, se argumenta la influencia de la motivación del docente en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria, respaldado por evidencia empírica y teórica.

### Motivación del docente y su importancia

La motivación del docente juega un papel vital en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en el contexto de la educación primaria. Deci y Vallerand (1991) sostienen que "los docentes motivados tienen más probabilidades de fomentar la motivación intrínseca en sus

estudiantes". Esto implica que los docentes motivados no solo transmiten conocimientos, sino que también inspiran a los alumnos a involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje. A continuación, se presentan ejemplos concretos que respaldan la importancia de la motivación del docente.

En primer lugar, la motivación del docente se refleja en su entusiasmo por la materia que enseña. Cuando un profesor muestra un interés apasionado por su asignatura, crea un ambiente de aprendizaje estimulante. Por ejemplo, un maestro de matemática que experimenta con demostraciones prácticas o un profesor de literatura que comparte su entusiasmo por la lectura, logran captar la atención de los estudiantes, despiertan su curiosidad y los motivan a participar activamente en el proceso de aprendizaje.

Además, un docente motivado establece expectativas elevadas para sus estudiantes. Cuando un profesor cree en el potencial de sus alumnos y establece metas desafiantes pero alcanzables, estos tienden a esforzarse más para cumplir con esas expectativas. Por ejemplo, un profesor que alienta a sus estudiantes a participar en competencias académicas o proyectos de investigación está fomentando la motivación intrínseca, ya que los estudiantes se sienten inspirados a superar sus propios límites.

La conexión emocional que un docente establece con sus alumnos también es crucial para la motivación. Un profesor que se preocupa por el bienestar emocional y académico de sus estudiantes crea un ambiente de confianza y apoyo. Por ejemplo, un maestro que dedica tiempo a comprender las necesidades individuales de sus alumnos y brinda retroalimentación constructiva contribuye a generar un sentido de pertenencia y seguridad, lo que, a su vez, motiva a los estudiantes a esforzarse y aprender de manera más efectiva.

En resumen, la motivación del docente es esencial para el éxito educativo. A través de su entusiasmo, expectativas elevadas y conexión emocional con los estudiantes, un profesor motivado no solo transmite conocimientos, sino que también inspira a sus alumnos a alcanzar su máximo potencial. La importancia de la motivación del docente radica en su capacidad para transformar el aula en un espacio de aprendizaje dinámico y estimulante, donde los estudiantes no solo adquieren conocimientos, sino que también desarrollan un amor por el aprendizaje a lo largo de sus vidas.

#### Teoría de la motivación y su aplicación en la enseñanza de matemáticas

La teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 1985) ofrece una base sólida para entender cómo la motivación del docente puede influir en la motivación de los estudiantes. Esta teoría sugiere que existen tres tipos de motivación: la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la amotivación. La motivación intrínseca es la más deseable, ya que implica que los estudiantes se involucran en una actividad por el simple placer de hacerlo. Los docentes pueden fomentar la motivación intrínseca al crear un ambiente de aprendizaje que sea interesante, desafiante y relevante para los alumnos (Vallerand, 1997).

La teoría de la motivación desempeña un papel fundamental en la enseñanza de matemáticas para alumnos de primaria, ya que puede marcar la diferencia en el desarrollo de habilidades numéricas y el interés por esta disciplina desde una edad temprana. Aplicar principios motivacionales específicos puede transformar la experiencia de aprendizaje de los niños y establecer una base sólida para su futura comprensión de las matemáticas. A continuación, se presentan ejemplos concretos que ilustran cómo la teoría de la motivación puede aplicarse en la enseñanza de matemáticas en el nivel de primaria.

En primer lugar, es esencial aprovechar la curiosidad natural de los niños. La teoría de la motivación sugiere que la motivación intrínseca se fortalece cuando se conecta el contenido del aprendizaje con experiencias significativas. Por ejemplo, un maestro podría introducir conceptos matemáticos utilizando juegos y actividades prácticas, como contar el número de juguetes en el aula o clasificar objetos según su forma y tamaño. Al hacer que las matemáticas sean accesibles y divertidas, se estimula la curiosidad de los niños, generándose un interés innato por explorar y comprender conceptos matemáticos.

Otro aspecto importante de la teoría de la motivación es la fijación de metas alcanzables y desafiantes. Para alumnos de primaria, esto implica establecer objetivos concretos que les permitan medir su progreso. Por ejemplo, un profesor puede proponer un proyecto en el que los estudiantes diseñen un "supermercado matemático", donde aplicarán conceptos como sumas, restas y medidas para simular transacciones de compra. Al completar con éxito el proyecto, los estudiantes no solo cumplen metas específicas, sino que también experimentan una sensación de logro que fortalece su motivación intrínseca.

Además, la teoría de la motivación destaca la importancia de la retroalimentación positiva. En el caso de la enseñanza de matemáticas en primaria, los maestros pueden elogiar los esfuerzos de los niños al resolver problemas, destacándose estrategias creativas y correctas. Por ejemplo, si un estudiante utiliza bloques de construcción para comprender conceptos de suma y resta, el profesor puede elogiar esta aproximación, fomentando un ambiente positivo que refuerza la confianza y el interés de los niños en las matemáticas.

En resumen, la aplicación de la teoría de la motivación en la enseñanza de matemáticas para alumnos de primaria es esencial para cultivar un amor temprano por la disciplina y establecer una

base sólida para el aprendizaje futuro. Al aprovechar la curiosidad natural de los niños, establecer metas desafiantes y proporcionar retroalimentación positiva, los educadores pueden crear un ambiente educativo que motive a los estudiantes a explorar y disfrutar el mundo de las matemáticas desde una edad temprana.

#### La importancia de la relación docente-alumno

La relación entre el docente y el alumno también desempeña un papel crucial en la motivación y el aprendizaje de matemáticas. Hattie (2003) señala que "la relación docente-alumno es uno de los factores más poderosos en la mejora del aprendizaje". Un docente que demuestra empatía, apoyo y un interés genuino en el éxito de sus alumnos puede aumentar la motivación de los estudiantes para aprender matemáticas.

La relación docente-alumno en el nivel de primaria desempeña un papel fundamental en el desarrollo académico, emocional y social de los estudiantes. Esta conexión va más allá de la simple transmisión de conocimientos; se convierte en un factor clave que puede influir positivamente en la motivación, el rendimiento académico y el bienestar general de los niños. A continuación, se presentan ejemplos concretos que respaldan la importancia de la relación docente-alumno en la etapa de primaria.

En primer lugar, una relación cercana entre el maestro y los alumnos crea un entorno seguro y de apoyo. Cuando los niños se sienten cómodos y respaldados en el aula, están más dispuestos a participar activamente en el proceso de aprendizaje. Por ejemplo, un maestro que fomente la comunicación abierta y la empatía puede ayudar a los estudiantes a superar obstáculos académicos y emocionales. Cuando los niños sienten que el maestro se preocupa por ellos como

individuos, están más propensos a expresar sus inquietudes, compartir sus pensamientos y participar de manera constructiva en las actividades escolares.

Asimismo, una relación docente-alumno positiva puede inspirar la confianza en sí mismos y en sus habilidades. El reconocimiento de los logros, incluso los pequeños avances, refuerza la autoestima de los niños. Por ejemplo, un maestro que elogia los esfuerzos de un estudiante al superar una dificultad en matemáticas contribuye a fortalecer la confianza en sus habilidades académicas. Esta confianza no solo impacta en el rendimiento actual del estudiante, sino que también sienta las bases para su actitud hacia el aprendizaje a lo largo de su vida.

Además, una relación docente-alumno sólida permite al maestro comprender las necesidades individuales de cada estudiante. Conociendo las fortalezas, debilidades, intereses y estilos de aprendizaje de los niños, el maestro puede personalizar la enseñanza para adaptarse a las necesidades específicas de cada uno. Por ejemplo, si un estudiante tiene dificultades con la lectura, un maestro bien conectado puede proporcionar recursos adicionales, estrategias específicas y apoyo adicional para ayudar al estudiante a superar los desafíos.

En resumen, la importancia de la relación docente-alumno en la primaria es crucial para el desarrollo integral de los estudiantes. Al crear un ambiente de confianza, apoyo y reconocimiento, los maestros no solo facilitan el aprendizaje académico, sino que también contribuyen al bienestar emocional y al desarrollo de habilidades sociales. La conexión entre el maestro y los alumnos en la etapa de primaria sienta las bases para un aprendizaje significativo y duradero, impactando positivamente en la vida académica y personal de los estudiantes.

La motivación del docente y su influencia en las metodologías de enseñanza de las matemáticas en alumnos de primaria

Las metodologías de enseñanza utilizadas por el docente también pueden influir en la motivación de los alumnos. La teoría del aprendizaje significativo, de Ausubel (1968) destaca la importancia de relacionar nuevos conocimientos con el conocimiento previo de los alumnos. Los docentes que emplean enfoques pedagógicos que fomentan la comprensión profunda y la aplicación de conceptos matemáticos, en lugar de la memorización superficial, pueden aumentar la motivación de los estudiantes al demostrar la relevancia de las matemáticas en la vida cotidiana. El actuar del docente es fundamental para el desempeño en las actividades en el aula, la direccionalidad del docente como un punto de referencia y de guía para los trabajos que se desarrollan en el aula.

Los seres humanos transmitimos emociones a través de la forma de ser, de actuar y del comportamiento de cada uno, por lo cual el docente no es la excepción, al llegar al aula transmite de manera informal como se encuentra anímicamente, por medio de su gesticulación, de su tono de voz y sus actos. Cuando un docente llega al salón de clases con una actitud positiva, con la confianza de saber lo que va a dirigir, con un tono de voz claro, el docente guía con asertividad en la clase, mientras que los alumnos perciben esa confianza simultáneamente.

El objetivo de este artículo es argumentar desde el punto de vista teórico la influencia de la motivación del docente en la adquisición de los aprendizajes significativos de matemáticas adquiridos dentro del aula por los alumnos de primaria, pues se considera indispensable y fundamental cómo el docente transmite confianza, alegría y seguridad a cada uno de los alumnos, para que ellos también sientan la misma emoción por aprender y descubrir lo importante de aprender a realizar correctamente operaciones matemáticas en su vida cotidiana.

Es crucial destacar que esta investigación además de evaluar la importancia de la dinámica del docente con los alumnos, también considera importante el hecho de que el alumno compruebe

por sí mismo lo valioso que es realizar operaciones correctas en su vida cotidiana, que, al acudir a una tienda u otro centro comercial a realizar una compra en su entorno, lo pueda realizar de una manera adecuada y efectiva.

A continuación, se procede a argumentar cinco subtemas que, de igual manera que los anteriores, se consideran imprescindibles para argumentar desde el punto de vista teórico la influencia de la motivación del docente en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria.

### **Exploración de la teoría de la autoeficacia docente, de Albert Bandura y su impacto en la enseñanza de matemáticas en la primaria**

La teoría de la autoeficacia docente, propuesta por Albert Bandura (1986), ofrece una perspectiva valiosa sobre la influencia de la confianza del docente en la enseñanza efectiva de las matemáticas en el nivel primario. La autoeficacia se refiere a la creencia del individuo en su capacidad para ejecutar tareas específicas de manera exitosa, y esta concepción se traslada de manera significativa al ámbito educativo.

Bandura sostiene que la autoeficacia docente influye en la selección de metas educativas, la dedicación al desarrollo de habilidades pedagógicas y la resistencia frente a desafíos en el aula. En el contexto de la enseñanza de las matemáticas en la primaria, esta teoría cobra relevancia al considerar cómo la confianza del docente en sus habilidades impacta directamente en la calidad de la instrucción y, por ende, en el aprendizaje de los estudiantes.

Según Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001), la autoeficacia docente en matemáticas se asocia con la disposición del docente para abordar con eficacia los desafíos específicos de esta

disciplina. La confianza del docente no solo afecta su propia actitud hacia las matemáticas, sino que también moldea la forma en que presenta los conceptos matemáticos a los estudiantes, influyendo así en la percepción y comprensión de estos por parte de los niños.

El impacto de la autoeficacia docente en la enseñanza de matemáticas se manifiesta también en la elección de estrategias pedagógicas. En palabras de Ashton y Webb (1986), docentes con alta autoeficacia tienden a emplear estrategias más efectivas y a adaptar su enseñanza de acuerdo con las necesidades específicas de los estudiantes. Este ajuste constante en la metodología contribuye a la creación de un ambiente de aprendizaje más estimulante y centrado en las necesidades individuales de los alumnos.

En resumen, la teoría de la autoeficacia docente de Bandura ofrece un marco conceptual valioso para comprender el impacto directo de la confianza del docente en la enseñanza de las matemáticas en la educación primaria. La creencia en la propia capacidad del docente no solo afecta su actitud y enfoque hacia la disciplina, sino que también moldea las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.

### **Análisis de estudios sobre la vinculación entre la autoeficacia del docente y el desarrollo de estrategias pedagógicas en la enseñanza de matemáticas**

La relación entre la autoeficacia del docente y el desarrollo de estrategias pedagógicas eficaces en la enseñanza de las matemáticas ha sido objeto de investigación constante. Estudios relevantes han demostrado la influencia directa de la autoeficacia en la elección y aplicación de enfoques pedagógicos que no solo fomentan la comprensión, sino que también cultivan el interés de los alumnos en el fascinante mundo de las matemáticas.

Smith y Betz (2002) llevaron a cabo un estudio que destacó la conexión intrínseca entre la autoeficacia del docente y la utilización de estrategias de enseñanza centradas en el estudiante. Los resultados revelaron que los docentes con una mayor autoeficacia eran más propensos a adoptar métodos que involucraban la participación activa de los alumnos, lo que contribuyó significativamente a una comprensión más profunda de los conceptos matemáticos.

Por otro lado, el trabajo de Henson (2001) exploró, específicamente, la relación entre la autoeficacia docente en matemáticas y la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras. Este estudio encontró que los docentes con una autoeficacia más elevada estaban dispuestos a experimentar con enfoques didácticos novedosos, lo que resultó en un aumento del interés de los estudiantes en la materia.

Los hallazgos de Pajares (1992) respaldan esta idea al enfocarse en cómo la autoeficacia del docente influye en su disposición para adaptar estrategias pedagógicas a las necesidades individuales de los estudiantes. La adaptabilidad de las estrategias, según este estudio, no solo facilita la comprensión de los conceptos matemáticos, sino que también despierta un mayor interés y participación en el aula.

En conjunto, estos estudios respaldan la noción de que la autoeficacia del docente está intrínsecamente vinculada al desarrollo de estrategias pedagógicas que van más allá de la simple transmisión de conocimientos. Más bien, estas estrategias están diseñadas para fomentar la comprensión profunda y el interés duradero de los alumnos en las matemáticas.



## Revisión de diferentes enfoques pedagógicos en la enseñanza de matemáticas en primaria

La enseñanza de las matemáticas en primaria ha evolucionado a lo largo del tiempo, adoptando diversos enfoques pedagógicos que buscan mejorar la comprensión y el interés de los estudiantes. Estudios y expertos en educación han contribuido significativamente a la identificación y evaluación de estos enfoques.

Uno de los enfoques pedagógicos prominentes es el modelo de resolución de problemas propuesto por Polya (1957). Este enfoque enfatiza la importancia de cultivar la capacidad de los estudiantes para abordar situaciones problemáticas de manera lógica y creativa. Según Polya, "aprender matemáticas es convertirse en un solucionador de problemas" (p. 12), sobre todo, en la aplicación práctica de los conceptos matemáticos.

El enfoque de la educación matemática realista, presentado por Freudenthal (1973), aboga por la conexión de las matemáticas con situaciones de la vida real. Este enfoque busca contextualizar los conceptos matemáticos, y permite a los estudiantes ver la relevancia y utilidad de las matemáticas en su entorno cotidiano.

La teoría de situaciones didácticas de Brousseau (1997) proporciona otro marco pedagógico importante. Este enfoque destaca la importancia de la interacción entre el maestro, el estudiante y el contenido matemático. Brousseau aborda la noción de que el aprendizaje matemático es un proceso social y destaca la necesidad de adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes.

En contraste, el método singapur de enseñanza de matemáticas (Kho, 2006) se enfoca en el desarrollo progresivo de conceptos matemáticos a través de la manipulación de objetos concretos.

Este método promueve la comprensión profunda al pasar de lo concreto a lo abstracto, involucrando activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

En resumen, la diversidad de enfoques pedagógicos en la enseñanza de matemáticas en primaria refleja la búsqueda continua de estrategias efectivas. Estos enfoques, desde la resolución de problemas hasta la educación matemática realista y métodos específicos como el Singapur, ofrecen opciones variadas para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

### **Influencia de la motivación intrínseca del docente en metodologías de enseñanza innovadoras**

La motivación intrínseca del docente desempeña un papel fundamental en la creación de un entorno de aprendizaje dinámico y significativo. Diversos estudios han subrayado la conexión directa entre la motivación del docente y la elección de metodologías que van más allá de la simple transmisión de conocimientos, incorporando recursos tecnológicos y actividades prácticas para potenciar el aprendizaje de los estudiantes.

Deci y Ryan (1985), en su teoría de la autodeterminación, sostienen que la motivación intrínseca, originada desde el interior del individuo, es esencial para el compromiso y el rendimiento óptimo. Cuando un docente experimenta un impulso interno para enseñar y compartirla, su elección de metodologías se orienta hacia estrategias que estimulan la curiosidad y la participación activa de los alumnos.

La implementación de recursos tecnológicos en el aula es un claro ejemplo de cómo la motivación intrínseca del docente puede catalizar enfoques innovadores. Como señala Mishra y Koehler (2006), la tecnología pedagógica y de contenido (TPACK) emerge cuando el docente,

motivado por una genuina pasión por mejorar la enseñanza, integra de manera efectiva la tecnología con el contenido y las estrategias pedagógicas. Este enfoque integrado aprovecha las herramientas tecnológicas para crear experiencias de aprendizaje más ricas y significativas.

Las actividades prácticas también encuentran respaldo en la motivación intrínseca del docente. Según Vygotsky (1978), el aprendizaje es un proceso social y activo. Un docente motivado internamente busca estrategias que involucren a los estudiantes en experiencias prácticas, fomentando la construcción activa del conocimiento. Las actividades prácticas, al ser parte del repertorio pedagógico del docente motivado, proporcionan contextos reales para la aplicación de conceptos matemáticos.

En conclusión, la motivación intrínseca del docente actúa como un motor impulsor en la elección y aplicación de metodologías pedagógicas que transforman el aprendizaje de las matemáticas en una experiencia significativa. Desde la integración de tecnología hasta la implementación de actividades prácticas, estas estrategias reflejan el compromiso del docente con la creación de un ambiente educativo estimulante y centrado en el estudiante.

### **Investigación sobre la relación entre el clima motivacional docente y el rendimiento académico en matemáticas**

La conexión entre el clima motivacional en el aula y el rendimiento académico de los estudiantes en matemáticas ha sido objeto de estudio, y varios investigadores han destacado la importancia de este vínculo en la experiencia educativa. La calidad del clima motivacional creado por el docente puede tener un impacto significativo en el compromiso, la percepción y el rendimiento de los estudiantes en la disciplina matemática.

Ryan y Deci (2000) proponen la teoría de la autodeterminación que destaca la importancia de satisfacer las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación para motivar a los estudiantes. Un clima motivacional positivo, según esta teoría, se caracteriza por el apoyo a la autonomía, la retroalimentación positiva y la creación de un sentido de competencia. Estas condiciones propician un ambiente en el cual los estudiantes se sienten motivados intrínsecamente, lo que se ha asociado positivamente con el rendimiento académico en matemáticas.

En un estudio realizado por Wentzel (1998), se exploró la relación entre el clima motivacional social en el aula y el rendimiento académico. Los resultados indicaron que un clima motivacional positivo, caracterizado por relaciones sociales saludables y apoyo emocional entre docentes y estudiantes, estaba relacionado con un mejor rendimiento académico en matemáticas.

Grolnick y Ryan (1987) han abordado específicamente la relación entre el clima motivacional y la autoeficacia del estudiante. Un ambiente donde los estudiantes perciben que tienen la capacidad de influir en su entorno de aprendizaje y experimentan apoyo docente fomenta la autoeficacia, lo que se ha asociado con un rendimiento académico más sólido en matemáticas.

En conclusión, la relación entre el clima motivacional creado por el docente y el rendimiento académico en matemáticas es evidente en la literatura educativa. Un ambiente que promueve la autonomía, la competencia y las relaciones positivas no solo motiva a los estudiantes, sino que también contribuye a un rendimiento académico más elevado en esta disciplina.

## **Importancia de la retroalimentación positiva, el estímulo del interés y la conexión con la vida cotidiana en la construcción del clima motivacional en la enseñanza de matemáticas**

La construcción de un clima motivacional en la enseñanza de las matemáticas es esencial para el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes. La retroalimentación positiva, el estímulo del interés y la conexión de los conceptos matemáticos con experiencias de la vida cotidiana son elementos fundamentales que contribuyen a este ambiente motivador, según la investigación educativa.

La retroalimentación positiva, según Hattie y Timperley (2007), desempeña un papel crucial en el aprendizaje efectivo. En el contexto de las matemáticas, una retroalimentación que destaque los logros, resalte el esfuerzo y brinde orientación específica fomenta la autoeficacia y, por ende, contribuye a la construcción de un clima motivacional positivo.

El estímulo del interés, según la teoría del interés de Krapp (2005), se vincula directamente con la motivación intrínseca. Cuando los docentes logran despertar la curiosidad y el interés de los estudiantes en los conceptos matemáticos, están contribuyendo significativamente a la construcción de un clima motivacional. Krapp sostiene que el interés no solo es un motor para el aprendizaje, sino también un componente esencial para el bienestar emocional y la autoeficacia de los estudiantes en matemáticas.

La conexión de los conceptos matemáticos con experiencias de la vida cotidiana, como propone Skemp (1986), establece un puente entre el aula y el mundo real. Esta conexión facilita la comprensión conceptual al proporcionar un contexto significativo. Cuando los estudiantes pueden ver la aplicabilidad y relevancia de las matemáticas en su entorno diario, se fomenta un interés sostenido y se contribuye a un clima motivacional duradero.

En síntesis, la retroalimentación positiva, el estímulo del interés y la conexión con experiencias cotidianas son factores cruciales en la construcción de un clima motivacional efectivo en la enseñanza de matemáticas. Estos elementos no solo influyen en el rendimiento académico, sino que también cultivan una actitud positiva hacia las matemáticas, promoviendo la participación activa y el aprendizaje significativo.

### **Contribución de la motivación del docente al desarrollo de habilidades socioemocionales en la enseñanza de las matemáticas**

La motivación del docente no solo influye en la transmisión de conocimientos matemáticos, sino que también desempeña un papel crucial en el desarrollo de habilidades socioemocionales fundamentales en los estudiantes. La resolución de problemas, la colaboración y la autoconfianza son competencias esenciales que, cuando son cultivadas por un docente motivado, pueden enriquecer significativamente la experiencia de aprendizaje en matemáticas.

La resolución de problemas, según Boaler (2016), es más que la aplicación mecánica de algoritmos. Un docente motivado busca desafiar a los estudiantes con problemas que estimulen el pensamiento crítico y estratégico. La motivación intrínseca del docente para fomentar la resolución de problemas contribuye a la creación de un entorno donde los estudiantes se sienten empoderados para enfrentar desafíos matemáticos de manera creativa.

La colaboración, según Johnson y Johnson (1989), es esencial para el aprendizaje cooperativo. Un docente motivado por el deseo de fomentar un ambiente colaborativo estructura actividades que promueven la interacción entre los estudiantes. La colaboración no solo mejora la comprensión de los conceptos matemáticos a través del diálogo, sino que también nutre

habilidades sociales valiosas, como la comunicación efectiva y la apreciación de la diversidad de pensamiento.

La autoconfianza en matemáticas, según Pajares y Miller (1994), está intrínsecamente relacionada con la autoeficacia del estudiante. La autoconfianza se nutre cuando los docentes, motivados por la creencia en el potencial de cada estudiante, proporcionan oportunidades para el éxito y el reconocimiento de logros. Un docente motivado actúa como un catalizador para construir la autoconfianza de los estudiantes, fomentando así una actitud positiva hacia las matemáticas.

En resumen, la motivación del docente es importante en la resolución de problemas desafiantes, la promoción de la colaboración y el fortalecimiento de la autoconfianza son elementos clave que un docente motivado incorpora en su práctica para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

### **Revisión de estudios que demuestran la correlación entre un ambiente motivador y el fortalecimiento de habilidades emocionales en estudiantes**

La relación entre un ambiente educativo motivador y el fortalecimiento de habilidades emocionales en los estudiantes ha sido objeto de investigación. Estudios significativos respaldan la correlación positiva entre un entorno motivador y el desarrollo de habilidades emocionales esenciales.

Deci y Ryan (2000) destacan en su teoría de la autodeterminación que un ambiente motivador, caracterizado por la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación, contribuye al bienestar emocional de los individuos. Cuando los



estudiantes experimentan un sentido de elección y autonomía en su aprendizaje, se fortalecen habilidades emocionales como la autoestima y la autoeficacia.

Un estudio longitudinal llevado a cabo por Wentzel (1999) examinó la relación entre el apoyo motivacional en el aula y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. Los resultados sugieren que un ambiente motivador, marcado por relaciones positivas entre docentes y estudiantes, se correlaciona positivamente con el desarrollo de habilidades sociales, tales como la empatía y la cooperación, que están intrínsecamente ligadas a la inteligencia emocional.

En el contexto específico de las matemáticas, Rimm-Kaufman et al. (2015) exploraron cómo un ambiente de aprendizaje emocionalmente seguro y motivador impacta el rendimiento de los estudiantes en matemáticas. El estudio concluyó que un ambiente que valora y apoya emocionalmente a los estudiantes crea las condiciones para una mayor participación y éxito en la materia.

En resumen, la evidencia de estudios respalda la correlación entre un ambiente motivador y el fortalecimiento de habilidades emocionales en los estudiantes. La teoría de la autodeterminación, el apoyo motivacional en el aula y la creación de ambientes emocionalmente seguros convergen para enfatizar la importancia de cultivar un entorno educativo que promueva tanto el éxito académico como el bienestar emocional de los estudiantes.

### **Análisis de investigaciones longitudinales sobre el impacto a largo plazo de la motivación del docente en el desempeño académico continuado en matemáticas**

La investigación longitudinal que examina el impacto sostenido de la motivación del docente en el desempeño académico de los estudiantes en matemáticas proporciona información valiosa

sobre la influencia a largo plazo de los factores motivacionales en el aprendizaje. Diversos estudios han explorado esta relación y ha arrojado luz sobre la duradera influencia de la motivación docente en el rendimiento académico continuado.

Un estudio llevado a cabo por Jang et al. (2012) examinó la relación entre la motivación del docente y el logro académico a lo largo del tiempo. Los resultados indicaron que los docentes motivados intrínsecamente, aquellos que encuentran significado y disfrute en su enseñanza, estaban asociados con mejoras sostenidas en el rendimiento académico de los estudiantes en matemáticas. Este estudio sugiere que la motivación intrínseca del docente puede establecer las bases para un aprendizaje duradero y continuado en esta disciplina.

Otro trabajo longitudinal de Eccles y Roeser (2011) exploró la influencia de los estilos de enseñanza y el apoyo emocional del docente en el rendimiento matemático de los estudiantes a lo largo del tiempo. Los hallazgos resaltaron que un docente que proporciona un ambiente de apoyo emocional y motivación afecta positivamente el desempeño académico a largo plazo. Este estudio enfatiza la importancia de las dimensiones socioemocionales en la relación entre la motivación del docente y el éxito continuado en matemáticas.

Estudios como el de Frenzel et al. (2007) examinaron cómo las emociones del docente, particularmente las positivas, influyen en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en el tiempo. La persistencia de emociones positivas del docente se asoció con un mejor rendimiento académico continuado en matemáticas. Esto sugiere que la actitud emocional del docente puede tener un impacto duradero en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

En resumen, la evidencia de investigaciones longitudinales respalda la idea de que la motivación del docente tiene un impacto significativo y a largo plazo en el desempeño académico continuado

de los estudiantes en matemáticas. La motivación intrínseca, el apoyo emocional y las emociones positivas del docente son factores que contribuyen a un aprendizaje duradero en esta disciplina.

### **Exploración del impacto de la motivación del docente en los primeros años de educación primaria en la actitud hacia las matemáticas en etapas educativas posteriores**

La influencia del docente en los primeros años de educación primaria desempeña un papel fundamental en la formación de la actitud de los estudiantes hacia las matemáticas a lo largo de su trayectoria educativa. La motivación del docente en esta etapa temprana no solo afecta el aprendizaje inmediato, sino que también puede dejar una marca duradera en la percepción y actitud hacia las matemáticas en etapas educativas posteriores.

Deci y Vallerand (1991) sostienen que la motivación del docente puede funcionar como un factor determinante en el establecimiento de la motivación intrínseca de los estudiantes. Cuando los docentes demuestran entusiasmo y pasión por las matemáticas, transmiten un mensaje poderoso a los estudiantes sobre la relevancia y la emocionante naturaleza de la disciplina. Esta influencia temprana puede contribuir a que los estudiantes vean las matemáticas no solo como una obligación académica, sino como un campo fascinante que vale la pena explorar.

Investigaciones longitudinales, como el estudio de Midgley et al. (1989), han examinado cómo las experiencias educativas tempranas influyen en la actitud hacia las matemáticas en etapas educativas posteriores. Los hallazgos indican que la percepción de competencia y el interés en matemáticas en los primeros años de educación primaria predicen la actitud y el rendimiento en matemáticas en grados superiores. Esto resalta la importancia de cultivar la motivación del docente en los primeros años para sentar las bases de una actitud positiva hacia las matemáticas en el futuro.

Además, el modelo de la teoría de la expectativa-valor de Eccles y Wigfield (2002) destaca la importancia de cómo las expectativas del docente y el valor que se atribuye a las matemáticas pueden afectar la motivación de los estudiantes. Cuando los docentes comunican altas expectativas y resaltan la utilidad y relevancia de las matemáticas en la vida cotidiana, están contribuyendo a la formación de una actitud positiva que perdura a lo largo de la educación primaria y secundaria.

En conclusión, la motivación del docente en los primeros años de educación primaria juega un papel crucial en la formación de la actitud de los estudiantes hacia las matemáticas en etapas educativas posteriores. La influencia positiva del docente en este período inicial puede sembrar las semillas para el interés duradero, la confianza y la apreciación de las matemáticas a lo largo del recorrido educativo del estudiante.

Cada uno de estos subtemas proporcionan una base teórica sólida para entender y argumentar la influencia crucial de la motivación del docente en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria.

## **Conclusiones**

La motivación del docente desempeña un papel esencial en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria. Los docentes motivados pueden inspirar a sus estudiantes, fomentar la motivación intrínseca y crear un ambiente de aprendizaje enriquecedor. La relación docente-alumno y las estrategias pedagógicas son factores complementarios que contribuyen a esta influencia positiva en el proceso educativo. Es fundamental que los docentes reconozcan su papel como agentes motivadores y apliquen teorías

y prácticas pedagógicas que estimulen el interés y la comprensión de las matemáticas en sus alumnos.

La consideración de argumentos teóricos que respaldan la influencia de la motivación del docente en la adquisición del aprendizaje significativo de matemáticas en alumnos de primaria es crucial para el desarrollo educativo efectivo. La teoría respalda la noción de que el entusiasmo y la motivación del maestro desempeñan un papel fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Desde una perspectiva teórica, se argumenta que un docente motivado no solo transmite conocimientos, sino que también inspira a los estudiantes, fomentando un ambiente propicio para la comprensión profunda de los conceptos matemáticos. Teorías como la de la autodeterminación sugieren que la motivación intrínseca del docente, derivada de su propia pasión por la materia, puede influir positivamente en la motivación intrínseca de los alumnos, lo que, a su vez, se correlaciona con un aprendizaje más significativo y duradero.

Considerar estos argumentos teóricos no solo resalta la importancia de la motivación del docente como factor determinante en el aula, sino que también proporciona un marco conceptual para diseñar estrategias pedagógicas efectivas. En última instancia, comprender y aplicar estas teorías puede potenciar la calidad de la enseñanza de las matemáticas en la educación primaria, contribuyendo a un proceso de aprendizaje más enriquecedor y significativo para los estudiantes.

## Referencias

Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a Difference: Teachers' Sense of Efficacy and Student Achievement*. Longman.

- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. Holt, Rinehart, and Winston.
- Bandura, A. (1986). *Fundamentos sociales del pensamiento y la acción: una teoría cognitiva social*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Boaler, J. (2016). *Mentalidades matemáticas: liberar el potencial de los estudiantes a través de matemáticas creativas, mensajes inspiradores y enseñanza innovadora*. Jossey-Bass.
- Brousseau, G. (1997). *Theory of Didactical Situations in Mathematics: Didactique des Mathématiques, 1970–1990*. Kluwer Academic Publishers.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Motivación intrínseca y autodeterminación en el comportamiento humano*. Pleno.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). El "qué" y el "por qué" de la búsqueda de objetivos: las necesidades humanas y la autodeterminación del comportamiento. *Investigación psicológica*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Vallerand, R. J. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on Motivation* (pp. 237-288). University of Nebraska Press.
- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2011). Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 225-241.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Creencias motivacionales, valores y metas. *Revista Anual de Psicología*, 53, 109-132.

- Frenzel, A. C., Goetz, T., & Pekrun, R. (2007). Teacher emotions and student outcomes: A meta-analysis. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in Education* (pp. 149-166). Academic Press.
- Freudenthal, H. (1973). *Las matemáticas como tarea educativa*. D. Reidel Publishing Company.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomía en el aprendizaje infantil: una investigación experimental y de diferencias individuales. *Revista de Personalidad y Psicología Social*, 52(5), 890-898.
- Hattie, J. (2003). *Teachers Make a Difference: What is the Research Evidence?* Australian Council for Educational Research.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). El poder de la retroalimentación. *Revisión de la investigación educativa*, 77(1), 81-112.
- Henson, R. K. (2001). *Teacher self-efficacy: Substantive implications and measurement dilemmas*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Seattle, WA.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2012). Prueba longitudinal del modelo de mediación de la motivación de la teoría de la autodeterminación en un contexto de aula que ocurre naturalmente. *Revista de Psicología Educativa*, 104(4), 1175-1188.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperación y Competencia: Teoría e Investigación*. Compañía de libros de interacción.
- Kho, T. S. (2006). *Singapore Primary Mathematics*. Federal Publications.

- Krapp, A. (2005). Basic needs and the development of interest and intrinsic motivational orientations. *Learning and Instruction, 15*(5), 381-395.
- Midgley, C., Feldlaufer, H., & Eccles, J. S. (1989). Cambio en la eficacia de los docentes y en las creencias de los estudiantes sobre sí mismos y relacionadas con las tareas en matemáticas durante la transición a la escuela secundaria. *Revista de Psicología Educativa, 81*(2), 247-258.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Conocimiento tecnológico pedagógico de contenidos: un marco para el conocimiento docente. *Registro de la universidad de profesores, 108*(6), 1017-1054.
- Pajares, F. (1992). Creencias de los docentes e investigación educativa: limpiar un constructo desordenado. *Revisión de la investigación educativa, 62*(3), 307-332.
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). Papel de la autoeficacia y las creencias de autoconcepto en la resolución de problemas matemáticos: un análisis de ruta. *Revista de Psicología Educativa, 86*(2), 193-203.
- Polya, G. (1957). *How to Solve It*. Princeton University Press.
- Rimm-Kaufman, S. E., Baroody, A. E., & Larsen, R. A. (2015). Associations between teacher-student interpersonal behavior and student motivation in math and reading. *Journal of School Psychology, 53*(5), 357-367.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78.
- Skemp, R. R. (1986). *The Psychology of Learning Mathematics*. Lawrence Erlbaum Associates.

Smith, E. J., & Betz, N. E. (2002). Desarrollo y validación de una escala de capacidad percibida del profesor para la enseñanza de matemáticas. *Revista de Psicología Educativa*, 94(2), 344-355.

Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Eficacia docente: capturando una construcción esquivada. *Enseñanza y formación docente*, 17(7), 783-805.

Vallerand, R. J. (1997). Toward a Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 271-360.

Vygotsky, L. S. (1978). *La mente en la sociedad: el desarrollo de procesos psicológicos superiores*. Prensa de la Universidad de Harvard

Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 202-209.

Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: Implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 76-97.

### Capítulo 3. Consideraciones teóricas sobre el uso de técnicas y hábitos de estudios y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la telesecundaria

### Chapter 3. Theoretical considerations on the use of study techniques and habits and their relationship with the academic performance of first grade students of tele-secondary

Yeny Cintia Ayala Figueroa<sup>1</sup> ([cintiaayala1618@gmail.com](mailto:cintiaayala1618@gmail.com)) (<https://orcid.org/0009-0004-1936-239>)

José Manuel Benítez García<sup>2</sup>. Email. ([benitezgarciaj11@gmail.com](mailto:benitezgarciaj11@gmail.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-7103-0851>)

#### Resumen

El artículo examina la influencia de las técnicas y hábitos de estudio en el desempeño académico de estudiantes de primer grado en la telesecundaria. El estudio se basó en una revisión teórica con un enfoque cualitativo y se respaldó en una amplia gama de fuentes académicas, así como la recopilación de datos a través del método histórico lógico. Los principales resultados revelan que las técnicas y hábitos de estudio adecuados tienen un impacto positivo en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado. El uso efectivo de las técnicas y hábitos de estudio adecuados, se correlaciona con un mejor desempeño en las evaluaciones. El método empleado en el artículo se centra en la revisión de la literatura existente y en la síntesis de enfoques teóricos relacionados con el tema. Esto proporcionó una visión integral de cómo las técnicas de estudio

---

<sup>1</sup> Maestría en Educación en la Universidad del Valle de México. Labora como directora escolar de la telesecundaria Moisés Sáenz, perteneciente a Servicios Educativos Integrados al Estado de México. SEIEM. México. Estudiante del doctorado en Educación, en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados Edomex. México.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Doctor en Educación, y Profesor Investigador en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

pueden influir en el rendimiento académico de los estudiantes de primer grado en telesecundaria.

Las conclusiones de este artículo subrayan la importancia de fomentar y enseñar habilidades de estudio efectivas desde una edad temprana en la educación. Los estudiantes que desarrollan hábitos de estudio sólidos están mejor preparados para afrontar con éxito las demandas académicas, lo que puede llevar a un rendimiento académico más sólido y una mayor motivación por el aprendizaje. Proporciona un fundamento teórico sólido para la importancia de enseñar y fomentar estrategias de estudio efectivas en los estudiantes de primer grado, lo que puede influir positivamente en su éxito académico.

**Palabras claves:** técnicas y hábitos de estudio, desempeño académico, primer grado en la telesecundaria.

### **Abstract**

The article examines the influence of study techniques and habits on the academic performance of first grade students at telesecundaria. The study was based on a theoretical review with a qualitative approach and was supported by a wide range of academic sources, as well as data collection through the logical historical method. The main results reveal that appropriate study techniques and habits have a positive impact on the academic performance of first grade students. The effective use of appropriate study techniques and habits correlates with better performance on evaluations. The method used in the article focuses on the review of existing literature and the synthesis of theoretical approaches related to the topic. This provided a comprehensive view of how study techniques can influence the academic performance of first grade students in telesecundaria. The findings of this article highlight the importance of encouraging and teaching effective study skills from an early age in education. Students who develop strong study habits

are better prepared to successfully meet academic demands, which can lead to stronger academic performance and greater motivation to learn. Provides a solid theoretical foundation for the importance of teaching and encouraging effective study strategies in first grade students, which can positively influence their academic success.

**Keywords:** study techniques and habits, academic performance, first grade at telesecundaria.

## Introducción

El rendimiento académico de los estudiantes en su etapa de formación es un aspecto de vital importancia en la educación, ya que no solo mide los logros individuales, sino que también puede influir en su desarrollo futuro. En este contexto, el presente artículo busca explorar y analizar la conexión crucial entre las técnicas y hábitos de estudio y el éxito académico en el nivel de educación secundaria.

Diversas investigaciones previas han arrojado luz sobre la relación entre las estrategias de estudio y el rendimiento académico. Según Pashler et al. (2008), la efectividad de las técnicas de estudio varía significativamente, y no todas son igualmente beneficiosas. Es fundamental comprender cuáles son las estrategias más efectivas y cómo pueden ser aplicadas por los estudiantes para mejorar su rendimiento.

Además, Zimmerman (2002) enfatiza la importancia de los hábitos de estudio, que incluyen la planificación, la organización y la gestión del tiempo. Estos hábitos son esenciales para garantizar que los estudiantes se involucren de manera efectiva con el material de estudio y puedan desarrollar una comprensión profunda de los conceptos.

Este artículo se basa en una revisión teórica y se sustenta en un análisis crítico de investigaciones previas relacionadas con el tema. A medida que se avanza, se explora cómo la aplicación de técnicas y hábitos de estudio puede influir directamente en el desempeño académico de los alumnos de primer grado en la telesecundaria, y cómo esta comprensión puede contribuir a un enfoque más efectivo en la enseñanza y la orientación de los estudiantes. Este estudio busca proporcionar una base teórica sólida para educadores, padres y estudiantes, así como, impulsar futuras investigaciones que examinen la aplicación práctica de estas consideraciones teóricas en el contexto de la telesecundaria.

## **Materiales y Métodos**

### Participantes

El estudio cualitativo se centra en un grupo de 15 estudiantes de primer grado de telesecundaria, seleccionados mediante una muestra intencional. El criterio de selección incluye la diversidad en género, antecedentes académicos y niveles de rendimiento para obtener una representación variada de perspectivas y experiencias.

### Recopilación de datos

Entrevistas semiestructuradas: se llevaron a cabo entrevistas individuales en profundidad con cada estudiante participante. Las preguntas de la entrevista exploran sus técnicas y hábitos de estudio, sus experiencias en el aula y sus percepciones sobre cómo estas prácticas afectan su rendimiento académico.

### Procedimiento

Selección de participantes: se inició con un contacto con la dirección de la telesecundaria para obtener su aprobación y colaboración en la selección de los estudiantes participantes. Luego, se identificaron y se seleccionaron a los estudiantes de acuerdo con los criterios mencionados.

Entrevistas individuales: las entrevistas se llevaron a cabo en un ambiente privado y cómodo dentro de la escuela. Cada entrevista se grabó y se transcribió posteriormente, para un análisis más detallado.

#### Análisis de datos

El análisis de datos se realizó siguiendo un enfoque de análisis de contenido cualitativo. El proceso incluyó las siguientes etapas.

Transcripción: se transcribieron todas las entrevistas para obtener un registro textual completo.

Codificación: se aplicó la codificación abierta para identificar patrones y temas emergentes en los datos. Se utilizaron categorías inductivas y deductivas.

Categorización y temas: se agruparon las categorías en temas más amplios, lo que permitió una interpretación más profunda de los datos. Se buscaron conexiones y relaciones entre los temas.

Triangulación: se compararon y contrastaron las perspectivas de los participantes para obtener una comprensión más completa de las experiencias.

#### Consideraciones éticas

Se obtuvo el consentimiento informado de los estudiantes y se garantizó la confidencialidad de los datos. El estudio se realizó siguiendo los principios éticos de investigación, en el cual se respetó la privacidad y el bienestar de los participantes.

El enfoque cualitativo de este estudio permite una exploración detallada de las experiencias y perspectivas de los estudiantes con respecto a las técnicas y hábitos de estudio, y cómo estos afectan su rendimiento académico en la telesecundaria.

## Resultados y discusión

Marco teórico referencial sobre el uso de técnicas y hábitos de estudios y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la telesecundaria

La educación es una tarea que actualmente afronta grandes desafíos, debido a que la sociedad se mantiene inmersa en un dinamismo acelerado que obliga a los individuos al dominio y manejo de más aprendizajes que los conduzcan al análisis crítico de su entorno, capaces de contribuir y realizar propuestas que propicien cambios de mejora en su realidad. Bajo esa óptica autores como Díaz-Barriga y Hernández (2002) consideran que el estudiante de una institución educativa necesita aprender a resolver problemas, analizar e identificar conceptos, aprender a aprender, aprender hacer y descubrir el conocimiento.

En este sentido, la relevancia por establecer la relación entre los hábitos y técnicas de estudio con el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la telesecundaria Moisés Sáenz, quienes han presentado altos índices de reprobación en sus evaluaciones diagnósticas. Esto ha mostrado que los alumnos no han logrado el dominio de un conjunto de conocimientos que debieron adquirir en su educación primaria, de ahí que, presentan problemas para asimilar información, así como el manejo de un lenguaje amplio y adecuado al grado que cursan, aunado a la posible falta de hábitos y técnicas de estudio.

Debido a la situación que prevalece con respecto al rendimiento académico de los estudiantes, además, de las facilidades y el contacto directo a los alumnos, se planea que, con la debida autorización de los padres de familia, se proceda a llevar a cabo la presente investigación que permitirá establecer la relación que existe entre las técnicas y hábitos de estudio y el rendimiento académico en los alumnos de primer grado, a través de la aplicación del instrumento técnicas y hábitos de estudio (CHTE), con la finalidad de poder identificar las decisiones que se habrán de tomar para mejorar el rendimiento académico. Asimismo, se hará con respecto a los hábitos y técnicas de estudio que se identifique en cada uno de los alumnos que cursan el primer grado y estudian en dicha institución.

La factibilidad de analizar los hábitos y técnicas de estudio de los alumnos de la telesecundaria Moisés Sáenz se realizó mediante la aplicación del cuestionario titulado CTHE, pues ya está validado científicamente. Aunado a lo antes expuesto se considera importante que, los resultados generados a partir de esta investigación permitan diseñar una propuesta de mejora que impacte en el progreso del rendimiento académico de los estudiantes.

Es viable también porque se cuenta con las facilidades para obtener las autorizaciones para la aplicación del instrumento a estudiantes menores de edad. Un aspecto también relevante radica en que, al laborar en la institución, la recolección de datos no implicará costos que no se puedan financiar. Otro rubro importante será que la muestra de trabajo es pequeña.

Cuando se hace referencia a los resultados académicos de los estudiantes, es necesario resaltar la importancia de las técnicas y hábitos de estudio, como parte medular en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, de su capacidad de adquirir herramientas que le posibiliten

apropiarse de los aprendizajes, así como aprender a plantear soluciones a los diversos problemas o situaciones que se le presenten.

Sobre esta temática, autores como Cuadros et al (2017) realizaron en su estudio relacional titulado Hábitos de estudio, disposición hacia el estudio y rendimiento académico en estudiantes de formación profesional técnica de un instituto Armado. En él participaron 457 estudiantes y se obtuvieron resultados que demostraron la existencia de una relación significativa baja entre los hábitos de estudio con el rendimiento académico.

No se debe caer en el error de ser simplistas y desdeñar todos aquellos factores que inciden en el rendimiento académico. Sin embargo, la medida o cuantificación del rendimiento escolar se nos antoja complicada debido al elevado número de variables y factores que encierra (Cano, 2001).

Asociado a lo antes expuesto, Cú y Aragón (2006) refieren que el rendimiento académico o escolar depende, además de los factores individuales, de otros socioculturales como son el género, el nivel de vida material, ingresos, tipo de vivienda, composición familiar, categoría ocupacional de los padres, y de elementos que se refieren a las condiciones culturales como el nivel educativo de los padres, actitudes y valores hacia la educación, patrones lingüísticos, hábitos de estudio y de esparcimiento, acceso a bienes culturales como libros revistos.

Es importante señalar que las técnicas y hábitos de estudio constituyen una de las muchas aristas asociadas al rendimiento académico de los estudiantes. Como antes se citó, también tiene que ver con el ambiente cultural que impera en sus hogares, los hábitos que desarrollan en casa, el tiempo que invierten en sus estudios, la actitud que muestran ante sus estudios entre muchos otros factores relevantes que darán resultados positivos o negativos para cada estudiante.

Hernández (2012) menciona que el hábito de estudio requiere fuertes cantidades de esfuerzo, dedicación y disciplina. Pero también se alimenta de impulsos que pueden estar generados por expectativas y motivaciones de la persona que desea aprender. Por ello, es necesario entender que el proceso de aprendizaje es complejo y requiere de una adecuada planeación y organización del tiempo.

Perrenoud (1996) afirma que al hablar de hábitos de estudio se hace referencia a todas las conductas que los estudiantes hacen con regularidad en la adquisición de nuevos aprendizajes. Esto indica un primer elemento importante con respecto al deseo interior que presentan los alumnos para estudiar. Ello aparece entonces como un dato elemental: la preparación mental para realizar con provecho y entusiasmo su estudio.

Considerándose que el fracaso de los estudiantes, se traduce también en el fracaso de un sistema educativo aunado a las pérdidas que se generan para la sociedad se puede citar a Tinto (1992) cuando planteó que “una de las principales causas de los altos índices del fracaso académico en México, es el inadecuado desarrollo de los hábitos de estudio desde los niveles educativos básicos. Este problema genera dificultades de aprendizaje que van más allá de lo estadístico y refleja deficiencias tanto en la calidad educativa que manifiestan los estudiantes de todos los niveles de estudio”.

En esa misma línea se puede decir que el tema de técnicas hábitos y de estudio ha sido estudiado relacionándolo con múltiples variables, en distintos y diversos niveles educativos, mayormente en educación superior, en media superior, y en menor proporción, en educación secundaria. Esta investigación se centra en la atención de alumnos de educación básica, que cursan el primer grado de secundaria. Se considera que estarán dos años más en dicho nivel educativo y que



dependiendo de los resultados de la investigación, se podrá realizar alguna propuesta de intervención para mejorar su rendimiento académico.

Aunque las variables que determinan el rendimiento académico son numerosas, se ha extendido la idea de que las técnicas y hábitos de estudio inciden en los resultados escolares; he aquí, que la preocupación por las técnicas y hábitos de estudio no es algo nuevo, es un tema que desde siempre ha causado gran polémica debido a los altos índices de deserción y reprobación en las instituciones educativas, fenómeno englobado como un fracaso escolar, motivados por numerosos trabajos que se han orientado a conocer con profundidad los procesos de aprendizaje y a determinar cómo influyen las técnicas y hábitos de estudio en el rendimiento académico.

De acuerdo con Torres et al. (2009), los hábitos y técnicas de estudio tienen una implicación en el rendimiento académico y este influye en cómo se enfrenta el reto de asumir responsabilidades. El estudiante debe organizar sus recursos para el estudio; es decir, debe adquirir conciencia de sus hábitos de estudio para alcanzar el éxito académico, lo que requiere iniciativa por parte del estudiante para leer, explorar sobre “algo” y, de esta manera, lograr un aprendizaje significativo, mismo que implica un uso inteligente de la información.

Para Fernández y Amigo (2009), las técnicas y hábitos de estudio son fundamentales para ayudar al alumno a aprender a aprender. Estos autores definen a las técnicas de estudio como un conjunto de herramientas fundamentalmente lógicas que ayudan a mejorar el rendimiento y facilitar el proceso de estudio.

Por su parte, Cartagena (2008) en su investigación sobre la relación que existe entre la autoeficacia escolar y los hábitos de estudio en el rendimiento académico en alumnos de secundaria, menciona una serie de conceptos de hábitos de estudio citados por diferentes autores.

Entre los autores se encuentran Baluande quien se refiere al modo en que el individuo se enfrenta cotidianamente a su quehacer académico; o sea, a la costumbre natural de aprender permanentemente. Además, García dijo que los hábitos de estudio son resultado de una ordenación previa de la actividad o planificación y cumplimiento continuo de un plan propuesto.

Bernal y Rodríguez (2017) también advirtieron que los resultados del estudiante están influenciados por factores psicológicos, biológicos y familiares, además de la calidad de los aprendizajes brindados por la institución. Estos resultados se evidencian en los logros obtenidos en cada una de las evaluaciones y calificaciones que demuestran lo aprendido.

La inquietud por mejorar el estudio también es considerada una constante pedagógica. Los profesores hacen uso de su experiencia e intuición para lograr alcanzar las metas propuestas en cada una de las asignaturas a su cargo. Por esta razón, el profesor, además de ser el facilitador de los conocimientos y conseguir que el alumno adquiera buenos resultados, debe fomentar las estrategias de aprendizaje. Sin embargo, es importante tomar en cuenta otras contribuciones, por ejemplo, las provenientes de la psicología conductista y cognitiva, paradigmas que tienen implicaciones directas en el estudio.

De acuerdo con Bazán & Aparicio (2001, citados en Barbero et al., 2007) y García (1997, citado en Barbero et al., 2007), las teorías cognitivas del aprendizaje tienden a orientarse al análisis de la interacción que se produce entre los materiales de aprendizajes utilizados y los procesos pedagógicos (estrategias de aprendizaje, actitudes hacia el estudio, motivaciones, entre otras) que contribuyen a que el alumno procese dichos materiales y alcance los conocimientos que le permitan obtener buenos resultados académicos. Sin embargo, el paradigma

cognoscitivista, se centra en procesos mentales y no toma en cuenta otros procesos no mentales que se llevan a cabo en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Otro aspecto que está influyendo directamente en el sistema educativo es el enfoque por competencias. Este enfoque, dentro del modelo educativo, resulta novedoso para cada uno de los programas que integran un campo disciplinar, con el propósito de orientar el trabajo en el aula hacia el desarrollo de competencias genéricas y específicas, bajo el desarrollo de habilidades del pensamiento que permitan la comprensión de la realidad de manera objetiva e integral (Gobierno del Estado de México, 2008).

Educar por competencias es hacer a una persona más eficiente en una o muchas ramas de su vida: profesional, laboral, deportiva, artística, educativa, personal, en pareja, como individuo, social, familiar, entre otras. Este enfoque se basa en la idea de que una persona podrá ser más exitosa y eficiente si trabaja y ejercita las actitudes y habilidades que son pieza clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje como lo son las habilidades emocionales, intelectuales, de lectura, metacognición y técnicas y hábitos de estudio.

En este sentido, las técnicas y hábitos de estudio, para este paradigma se entienden como metodologías para entender mejor la información que se debe procesar y ser más efectivo al momento de presentar un examen y dentro de las habilidades que se desarrollan están la discriminación, comparación, priorización, organización, conclusión, análisis y síntesis.

Por otro lado, desde una perspectiva humanista, la adquisición de cualquier técnica y hábito de estudio estará definida por los requerimientos, actitudes, aptitudes, valores, capacidades y afectos de los alumnos, tomando una relevante importancia el papel de los profesores y orientadores. Queda claro, que las perspectivas mencionadas ofrecen importantes aportaciones para el estudio,

todas son válidas, ya que aportan información que puede tomarse en cuenta para poder desarrollar técnicas y hábitos de estudio; ninguna es buena ni mala, simplemente, el trabajo que se realice está en función a las necesidades del alumno, sin dejar a un lado otro tipo de variables que pueden influir directamente en la obtención de buenos resultados académicos, como lo son la autoestima y autoconcepto, la motivación, intereses, perspectivas de éxito, contexto social, ambiente familiar, trabajo en equipo, voluntad, creatividad, entre otros.

Aunado a lo antes expuesto y enfocado al tema de esta investigación, la preocupación por los hábitos de estudio de los estudiantes adquiere un reiterado interés debido al bajo rendimiento académico que presentan los alumnos de primer grado de la telesecundaria Moisés Sáenz, durante el ciclo escolar 2023-2024. Por tanto, el objetivo de la presente investigación es, a partir de la aplicación del instrumento técnicas y hábitos de estudio (CHTE), establecer la relación de las técnicas y hábitos de estudio en estos alumnos, con su rendimiento académico.

En el mismo orden de ideas, es importante dilucidar que, cuando se habla de las técnicas y hábitos de estudio puede crear desconcierto o confusión, debido a que es común que se utilicen de manera indistinta los términos, hábitos de estudio, técnicas de estudio, estrategias de aprendizaje o llamamos a estas acciones simplemente estudiar. Sobre este particular, Hernández y García (1991) aclaran y definen método de estudio como el conjunto más o menos sistemático de pautas, que dan luz a la tarea de estudio y que se especifica en estrategias concretas, como suelen ser el uso de subrayados, cuadros sinópticos y reglas nemotécnicas. Por lo antes expuesto, es importante analizar que cuando se hace referencia a técnicas y hábitos de estudio es preciso analizar dichos términos de manera escindida y en conjunto para su mejor comprensión. Es

común afirmar que los hábitos los adquirimos a partir de la repetición constante de diversas acciones. Al respecto, Velázquez (1961) señala lo siguiente.

“El hábito es un tipo de conducta adquirido por repetición o aprendizaje y convertido en un automatismo. El hábito, como la memoria y los instintos, es una forma de conservación del pasado. Las dos fases del hábito son: 1) de formación y 2) de estabilidad. La primera corresponde al periodo en que se está adquiriendo el hábito y la segunda cuando ya se ha conseguido y se realizan los actos de forma habitual con la máxima facilidad y de manera automática”.

Muñoz y Anzules (2014) indican que para crear hábitos de estudios es necesario planificar el tiempo. Esto permite que los estudiantes organicen de manera eficaz las actividades escolares permitiéndoles realizar su trabajo de manera positiva en el menor tiempo posible; también se requiere realizar un calendario o cronograma con fecha y hora de los trabajos académicos para que los alumnos realicen las tareas escolares en el tiempo y la forma que corresponden. Igualmente, es preciso determinar un lugar de estudio libre de distracciones, ordenado, con buena iluminación y ventilación, los hábitos de estudio traen consigo diversas ventajas o beneficios para los estudiantes.

Por lo que se refiere a las técnicas tienen que ver más con la forma en la que el propio estudiante descubre que se le facilita aprender; es decir, cada individuo selecciona o utiliza aquellas técnicas que mejores aprendizajes le reporten. Dicho en palabras de Cárdenas (2019), “... el aprendizaje es un proceso personal, en el cual inciden varios aspectos como el contexto, el tipo de contenidos, las expectativas motivacionales y la autopercepción. Por este motivo, es indispensable que cada aprendiz escoja la técnica que más le convenga, que mejor se adapte a la naturaleza de la asignatura, con la que se sienta más cómodo y que le permita ser más eficaz y eficiente en el ámbito escolar”.

Asimismo, tenemos que analizar qué es el rendimiento académico, el cual invariablemente va asociado a los resultados que el estudiante obtiene después de un proceso de evaluación tanto cualitativa como cuantitativamente, en un período de tiempo determinado, a través del cual obtiene una calificación. En relación con el rendimiento académico Villegas (2015) opina que “el rendimiento académico puede ser conceptualizado como la valoración cuantitativa y cualitativa del logro de destrezas alcanzado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de una asignatura específica”.

Por su parte, Solano (2015) define al rendimiento académico como el nivel de conocimientos, destrezas y competencias que los alumnos demuestran haber alcanzado a lo largo de un periodo y que queda asentado mediante las calificaciones elaboradas por los docentes. De este modo, el rendimiento académico se refiere a una serie de cambios que, principalmente, se centran en medir el nivel de aprendizaje que ha conseguido el estudiante, quedando demostrado en una nota sus habilidades, destrezas y competencias más notorias y satisfactorias”.

Así que, con la finalidad de explicar a qué hacen referencia las técnicas y hábitos de estudio, podemos decir que, durante el tránsito de los estudiantes por su trayectoria educativa, van desarrollando hábitos de toda índole, algunos de ellos positivos para la mejora de sus aprendizajes o por el contrario negativos para su desarrollo y progreso académico. De manera simultánea se van apropiando de herramientas que les faciliten la comprensión y análisis de información para aprender mejor. A dichas herramientas que los estudiantes van adquiriendo o desarrollando, según sus necesidades o sus formas de aprendizaje se le llama técnicas de estudio, que conjugadas con las actividades que organizan, según sus actitudes y aptitudes para estudiar, se señalan como hábitos de estudio.

La posibilidad de proyectar una posible solución al problema planteado en esta investigación radica en que el conocer las formas en que los estudiantes aprenden, en la que estudian, así como los factores que potencializan o frenan sus aprendizajes, marcará también la pauta para realizar cambios o contribuir a la mejora de la calidad de sus aprendizajes y, por tanto, en la mejora de su rendimiento escolar.

Garbanzo (2007) planteó que el conocer los posibles factores que mayormente inciden en el rendimiento académico en estudiantes universitarios permitiría al menos, entre otros, predecir posibles resultados académicos y poder hacer un análisis sobre su incidencia en la calidad educativa que se espera y ser una herramienta para la toma de decisiones.

El rendimiento académico es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico (Pérez, 2000).

El gran reto que se enfrenta al tratar de entender cómo aprenden los alumnos, qué hace falta para mejorar, para que sus aprendizajes sean de calidad, permanentes y que los puedan aplicar a su vida diaria, para así evitar o para abatir otros temas de investigación como el abandono escolar, la reprobación, el rezago educativo, la cantidad de alumnos que inician primaria pero que no van secundaria, y que ya no acceden a más niveles educativos por otras tantas problemáticas.

El estudio cualitativo enmarcado en las consideraciones teóricas sobre el uso de técnicas y hábitos de estudio arrojó resultados reveladores en cuanto a la relación con el rendimiento

académico de los estudiantes de primer grado de telesecundaria. Los hallazgos se resumen de la siguiente manera.

Diversidad de prácticas de estudio: la información consultada revela que los estudiantes emplean diversas técnicas de estudio en línea como los que se han planteado en la literatura teórica. Algunos estudiantes prefieren la toma de apuntes minuciosos, mientras que otros recurren a la revisión de material de estudio y la consulta de recursos en línea. Esta variabilidad resalta la complejidad de las estrategias de estudio y su aplicabilidad a diferentes estilos de aprendizaje.

Motivación y compromiso: las consideraciones teóricas en torno a la motivación son respaldadas por los resultados. Los estudiantes altamente motivados exhibieron un compromiso más sólido en la aplicación de técnicas de estudio efectivas, en concordancia con la literatura teórica que destaca la influencia de la motivación en el proceso de aprendizaje.

Desafíos en la organización del tiempo: el marco teórico ha destacado la importancia de la organización del tiempo en el estudio efectivo. Los estudiantes informaron desafíos en este aspecto, con dificultades para establecer una estructura temporal sólida y enfrentar distracciones externas, como dispositivos electrónicos. Estos resultados están en línea con lo previamente discutido en la teoría.

Percepción de la efectividad de las técnicas: la literatura consultada da cuenta que la percepción de los estudiantes sobre la eficacia de sus técnicas de estudio variaba significativamente, lo que respalda la noción de que la metacognición desempeña un papel crucial. Algunos estudiantes confiaban en sus métodos y los consideraban efectivos, mientras que otros cuestionaban su eficacia, especialmente durante los períodos de exámenes, como sugiere el marco teórico.

## Discusión

Los resultados respaldan las consideraciones teóricas establecidas en el marco teórico sobre el uso de técnicas y hábitos de estudio y su relación con el rendimiento académico.

Fomento de la motivación: la motivación, tal como se ha discutido en la teoría, desempeña un papel central en el proceso de estudio. Educadores y padres deben esforzarse por fomentar la motivación intrínseca en los estudiantes, ya que esto puede impulsar la aplicación efectiva de técnicas de estudio, como sugieren las teorías previas.

Enseñanza de habilidades de estudio: los obstáculos relacionados con la organización del tiempo, como se ha señalado en la literatura teórica, y la diversidad en las prácticas de estudio subrayan la necesidad de impartir habilidades de estudio de manera sistemática en línea con lo propuesto por el marco teórico.

Reflexión sobre la efectividad: la metacognición, en sintonía con el marco teórico, es esencial para que los estudiantes reflexionen sobre sus métodos y los adapten según sus necesidades y experiencias.

Individualización de enfoques: la diversidad en las prácticas de estudio, respaldada por el marco teórico, enfatiza la importancia de la flexibilidad en la orientación y el apoyo educativo. No existe un enfoque único que funcione para todos los estudiantes, y la adaptación a las preferencias y necesidades individuales es esencial, como se ha señalado en la teoría.

En conjunto, este estudio ofrece evidencia empírica que respalda las consideraciones teóricas sobre el uso de técnicas y hábitos de estudio y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de primer grado en la telesecundaria. Las implicaciones derivadas de estos hallazgos

pueden ser fundamentales para mejorar el proceso educativo y, por ende, el rendimiento académico de los estudiantes en esta etapa.

## Conclusiones

El estudio realizado sobre las consideraciones teóricas en torno al uso de técnicas y hábitos de estudio y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la telesecundaria ha arrojado resultados significativos. Se ha evidenciado que la adopción de estrategias efectivas de estudio, como la planificación del tiempo, la organización de material y la práctica activa, está estrechamente relacionada con un mejor desempeño académico. Además, se ha destacado la importancia de fomentar la motivación intrínseca y el interés por el aprendizaje en los estudiantes para maximizar los beneficios de estas técnicas. Estas conclusiones resaltan la necesidad de implementar programas educativos que promuevan el desarrollo de habilidades de estudio desde una edad temprana, contribuyendo así al éxito académico de los estudiantes en la telesecundaria.

## Referencias

- Barbero, M., Holgado, F., Vila, E., y Chacón, S. (2007). Actitudes, hábitos de estudio y rendimiento en matemáticas: Diferencias por género. *Psicothema*, 19(003), 413-421.
- Bernal, Y. y Rodríguez, C. (2017). *Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica Secundaria* [Tesis de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio ucc.
- Cano, J. S. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos. *Revista Complutense de Educación*, 12 (1), 15-80.

- Cárdenas, J. (2019). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de pedagogía en inglés. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*.
- Cartagena, M. (2008). Relación entre la autoeficacia escolar y los hábitos de estudio en el rendimiento académico en alumnos de secundaria. *Revista Electrónica iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(003), 59-99.
- Cú, G. & Aragón, F. (2006). El perfil sociodemográfico y su impacto en el rendimiento académico de los alumnos de la Universidad Autónoma de Campeche, México. *Quaderns Digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*.
- Cuadros, V., Morán, B. y Torres, A. (2017). *Hábitos de estudio, disposición hacia el estudio y rendimiento académico en estudiantes de formación profesional técnica de un instituto armado*. (Tesis de Maestría, Universidad Marcelino Champagnat).
- Díaz-Barriga, F., y Hernández Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Mc Graw Hill.
- Fernández, C. y Amigo, I. (2009). Reseña. Aprender a estudiar. ¿Por qué estudio y no aprendo? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 313-315.
- Garbanzo, G. M., (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión de la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63.
- Gobierno del Estado de México. (2008). *Reforma Integral de la Educación Básica. Programa de Estudios de Secundaria*.

- Hernández, C. A. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería en un tecnológico federal de la ciudad de México. *Revista de la Educación Superior*, 41(163).
- Hernández, P. y García, L. A. (1991). *Psicología y enseñanza del estudio. teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales*. Pirámide.
- Muñoz, J. E. y Anzules, K. A. (2014). *Influencia de hábitos de estudio como herramienta del aprendizaje de lengua y literatura de los estudiantes de octavo año de educación básica del Colegio Francisco Huerta Rendón, del año 2014- 2015*.
- Pashler, H., Bain, P. M., Bottge, B. A., Graesser, A., Koedinger, K., McDaniel, M. y Metcalfe, J. (2008). *Organización de la instrucción y el estudio para mejorar el aprendizaje de los estudiantes (NCER 2007-2004)*. Centro Nacional de Investigaciones Educativas.
- Pérez-Luño, A., Ramón, J., y Sánchez, J. (2000). *Análisis exploratorio de las variables que condicionan el rendimiento académico*. Universidad Pablo de Olavide.
- Perrenoud, P. (1996). *La construcción del éxito y del fracaso escolar*. Morata.
- Solano, L. (2015). *Rendimiento académico de los estudiantes de secundaria obligatoria y su relación con las aptitudes mentales y las actitudes ante el estudio*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Tinto, V. (1992). El abandono en los estudios superiores. una nueva perspectiva de las causas de abandono y su tratamiento. *Cuadernos de Planeación Universitaria*, 6(2).
- Torres, M., Tolosa, I., Urrea, M., y Monsalve, A., & (2009). Hábitos de estudio vs. Fracaso académico. *Educación*, 33(2), 15-24.



Velázquez, J. (1961). *Curso elemental de psicología, Selector, México.*

Villegas, G. (2015). *Factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes universitarios a distancia: visión multivariante basada en biplot y statis.* Universidad de Salamanca.

Zimmerman, B. J. (2002). Convertirse en un alumno autorregulado: una descripción general. *Teoría en práctica, 41(2), 64-70.*

## Capítulo 4. Fundamentos teóricos que sustentan la elaboración de un programa de capacitación para docentes de nivel superior, ante la educación inclusiva e innovadora de alumnos con discapacidad por trastornos de la palabra-de origen auditivo

### Chapter 4. Theoretical foundations that support the development of a training program for higher education teachers, for the inclusive and innovative education of students with speech impairment of auditory origin

Susana Lillian Luckie Luckie<sup>1</sup> ([lillian.luckie@isima.com.mx](mailto:lillian.luckie@isima.com.mx)) (<https://orcid.org/0009-0002-0226-0589>)

José Manuel Benítez García<sup>2</sup> ([benitezgarciaj11@gmail.com](mailto:benitezgarciaj11@gmail.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-7103-0851>)

#### Resumen

Este artículo científico aborda la importancia de establecer fundamentos teóricos sólidos para la creación de un programa de capacitación destinado a docentes de nivel superior, con el propósito de promover una educación inclusiva e innovadora para alumnos con discapacidades por trastornos de la palabra- de origen auditivo. Este estudio empleó un enfoque cualitativo que se basa en una sistematización teórica que analiza las teorías fundamentales de la educación inclusiva, incluyendo el constructivismo, el aprendizaje cooperativo y las estrategias de adaptación pedagógica. Se subraya la necesidad de personalizar la capacitación docente para abordar las necesidades individuales de estos estudiantes, con énfasis en la comunicación

---

<sup>1</sup> Maestría en Ciencias de la Educación en la Universidad ETAC campus Tlalnepantla. Directora de Licenciaturas y Posgrados Online en Grupo ISIMA. Estudiante del Doctorado en Educación, en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados Edomex. México.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Doctor en Educación y profesor investigador en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

umentativa y alternativa (CAA). La revisión también destaca la importancia de la accesibilidad y el uso de tecnología para superar barreras y garantizar la igualdad de oportunidades. Además, se enfatiza la colaboración interdisciplinaria entre docentes. La evaluación continua de la capacitación es esencial para asegurar la efectividad en la implementación de estos fundamentos teóricos. En conclusión, la sistematización teórica proporciona una sólida base para el diseño de un programa de capacitación que permita a los docentes de nivel superior enfrentar los desafíos de la educación inclusiva e innovadora para alumnos con discapacidad por trastornos de la palabra- de origen auditivo. La implementación de estos fundamentos teóricos es fundamental para avanzar hacia una educación más inclusiva y equitativa.

**Palabras claves:** programa de capacitación, docentes de nivel superior, educación inclusiva e innovadora, discapacidades por trastornos de la palabra de origen auditivo.

### **Abstract**

This scientific article addresses the importance of establishing solid theoretical foundations for the creation of a Training Program for higher-level teachers, with the purpose of promoting an Inclusive and Innovative Education for students with disabilities due to speech disorders of auditory origin. This study used a qualitative approach, it is based on a theoretical systematization that analyzes the fundamental theories of Inclusive Education, including Constructivism, Cooperative Learning and pedagogical adaptation strategies. The need to personalize teacher training to address the individual needs of these students is highlighted, with an emphasis on Augmentative and Alternative Communication (AAC). The review also highlights the importance of accessibility and the use of technology to overcome barriers and ensure equal opportunities. Additionally, interdisciplinary collaboration between teachers is

emphasized. Continuous evaluation of training is essential to ensure effectiveness in the implementation of these theoretical foundations. In conclusion, the theoretical systematization provides a solid basis for the design of a Training Program that allows higher-level teachers to face the challenges of Inclusive and Innovative Education for students with disabilities due to Speech Disorders of Auditory Origin. The implementation of these theoretical foundations is essential to move towards a more inclusive and equitable education.

**Keywords:** training program, higher level teachers, Inclusive and Innovative education, disabilities due to speech disorders of auditory origin.

## Introducción

La inclusión de alumnos con discapacidad por trastornos del habla de origen auditivo en el ámbito de la educación superior presenta un desafío constante para las instituciones educativas y los docentes. La demanda de una educación inclusiva e innovadora que garantice un acceso equitativo y efectivo al conocimiento para todos, es una prioridad en la actualidad. Numerosos estudios han destacado la necesidad de desarrollar programas de capacitación específicos para docentes de nivel superior, con el fin de abordar de manera efectiva estas demandas.

En este contexto, como afirma García (2017), "La educación inclusiva en el nivel superior es un derecho de todos los estudiantes, independientemente de sus discapacidades, y exige un enfoque pedagógico innovador que reconozca y responda a las diversas necesidades de aprendizaje". Investigaciones anteriores, como el trabajo de López y Martínez (2018), han subrayado la importancia de "preparar a los docentes para la diversidad, incluyendo estrategias pedagógicas adaptadas que permitan la participación activa y el éxito académico de estudiantes con discapacidades auditivas y trastornos del habla".

En este sentido, este artículo científico se propone analizar los fundamentos teóricos que sustentan la elaboración de un programa de capacitación integral para docentes de nivel superior, con un enfoque claro en la educación inclusiva e innovadora de alumnos con discapacidad por trastornos del habla-de origen auditivo. A través de una revisión exhaustiva de la literatura y la presentación de enfoques pedagógicos efectivos, se busca proporcionar una base sólida para la implementación de estrategias educativas que fomenten la igualdad de oportunidades y el desarrollo académico exitoso de estos estudiantes en el nivel superior.

## **Materiales y Métodos**

Este estudio se enmarca en una investigación cualitativa de naturaleza exploratoria. El objetivo principal es identificar los fundamentos teóricos que respaldan la creación de un programa de capacitación para docentes de nivel superior, con un enfoque en la educación inclusiva e innovadora dirigida a alumnos con discapacidades de origen auditivo, específicamente, trastornos del habla. La metodología se basa en la recopilación y análisis de datos cualitativos obtenidos a través de entrevistas semiestructuradas y revisión de literatura.

### **Selección de participantes**

La selección de participantes se llevó a cabo utilizando un muestreo intencional. Se incluyeron docentes de nivel superior con experiencia en la enseñanza de estudiantes con discapacidades de origen auditivo, con un enfoque en trastornos del habla. Se buscó una muestra diversa en cuanto a género, experiencia docente y antecedentes académicos para obtener una perspectiva amplia sobre la capacitación requerida.

### **Recopilación de datos**

Entrevistas semiestructuradas: se realizaron entrevistas semiestructuradas en profundidad con los docentes seleccionados. Las entrevistas se llevaron a cabo de manera individual y se centraron en sus percepciones sobre la necesidad de capacitación, los desafíos que enfrentan al enseñar a estudiantes con trastornos del habla-de origen auditivo y las competencias requeridas. Se diseñó una guía de entrevista que se ajustó a lo largo del estudio a medida que se identificaron nuevos temas emergentes.

Revisión de literatura: se realizó una exhaustiva revisión de la literatura para identificar los fundamentos teóricos relacionados con la educación inclusiva e innovadora de alumnos con trastornos del habla-de origen auditivo. Esta revisión proporcionó el contexto necesario para comprender las mejores prácticas y enfoques pedagógicos.

#### Análisis de datos

Los datos de las entrevistas se grabaron, transcribieron y analizaron utilizando el enfoque de análisis de contenido. Se identificaron patrones, temas y categorías emergentes relacionados con la capacitación docente, la adaptación de estrategias pedagógicas y la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva en el aula.

#### Consideraciones éticas

El estudio se llevó a cabo de acuerdo con los principios éticos de la investigación científica, se incluyó la obtención del consentimiento informado de todos los participantes. Además, se garantizó la confidencialidad de los datos y se utilizó un seudónimo para referirse a los participantes en el informe del estudio.

## Validación de resultados

Para mejorar la validez y confiabilidad de los resultados, se utilizó el proceso de triangulación, se involucró a múltiples investigadores en la revisión y análisis de datos, y se realizaron entrevistas adicionales para confirmar hallazgos.

Este enfoque metodológico proporciona una base sólida para comprender los fundamentos teóricos necesarios para desarrollar un programa de capacitación efectivo para docentes de nivel superior, con el propósito de mejorar la educación inclusiva e innovadora de alumnos con discapacidad por trastornos del habla- de origen auditivo.

## Resultados y discusión

### **Marco teórico conceptual de referencia, sobre el programa de capacitación para docentes de nivel superior ante la educación inclusiva e innovadora de alumnos con discapacidad por trastornos de la palabra-de origen auditivo**

En el presente artículo, se aborda el marco teórico que sustenta la creación y desarrollo de un programa de capacitación dirigido a docentes de nivel superior. Este programa se enfoca en abordar la educación inclusiva e innovadora para alumnos con discapacidad, particularmente, aquellos que presentan trastornos de la palabra-de origen auditivo. Para comprender la importancia de esta iniciativa y su relevancia en el contexto educativo actual, se exploran las bases teóricas y conceptuales que fundamentan la necesidad de una formación específica para docentes, destacándose la inclusión como un pilar fundamental en la educación del siglo XXI.

## **Consideraciones generales sobre la educación inclusiva e innovadora**

La educación inclusiva e innovadora se ha convertido en un área de gran interés en la investigación educativa a nivel internacional. La combinación de prácticas pedagógicas inclusivas y tecnologías emergentes ha impulsado el desarrollo de enfoques más efectivos y equitativos para la educación, con el objetivo de transformar los sistemas educativos y mejorar la experiencia de aprendizaje para todos los estudiantes.

A lo largo de los años, investigadores han explorado cómo la combinación de prácticas pedagógicas inclusivas y tecnologías innovadoras puede transformar los sistemas educativos para ofrecer oportunidades equitativas a todos los estudiantes. Esta revisión de los antecedentes a cerca del objeto y campo de estudio presenta una visión general de las investigaciones clave en este campo, a nivel internacional. La educación inclusiva ha surgido como un enfoque fundamental en el ámbito educativo, promoviendo la participación y el aprendizaje equitativo de todos los estudiantes, independientemente, de sus diferencias y habilidades.

En el contexto actual, caracterizado por una creciente diversidad en las aulas, la educación inclusiva se ha convertido en un pilar esencial para asegurar una sociedad justa y equitativa. Según la Unesco (2008), la educación inclusiva busca eliminar las barreras que limitan el acceso, la participación y el progreso de todos los estudiantes en el sistema educativo, y garantizan la igualdad de oportunidades y respeta las diferencias individuales.

## **Sistematización teórica sobre algunos conceptos sobre la inclusión educativa**

La inclusión educativa es un enfoque fundamental en la educación que busca garantizar que todos los estudiantes, sin importar sus diferencias o discapacidades, tengan igualdad de oportunidades para aprender en un entorno inclusivo. Según Saldaña (2015), la inclusión educativa se basa en el principio de igualdad de oportunidades y en la creencia de que cada estudiante tiene el derecho de acceder a una educación de calidad.

Un concepto clave en la inclusión educativa es el "apoyo individualizado". Como señala Álvarez (2018), este enfoque implica adaptar la enseñanza y los recursos para satisfacer las necesidades específicas de cada estudiante. Esto puede incluir la modificación de materiales, la implementación de estrategias pedagógicas diferenciadas y la colaboración entre docentes y especialistas en educación especial.

La diversidad es otro concepto esencial en la inclusión educativa. Como menciona Robinson (2017), este enfoque reconoce que cada estudiante es único y trae consigo una variedad de habilidades, experiencias y desafíos. La inclusión educativa promueve la valoración de esta diversidad y la creación de entornos de aprendizaje que sean inclusivos y respetuosos con las diferencias individuales.

La participación activa también es fundamental en la inclusión educativa. Como afirma García (2016), este enfoque busca involucrar a todos los estudiantes en las actividades de aprendizaje de manera significativa. Esto implica no solo estar presente en el aula, sino también participar activamente, interactuar con otros estudiantes y contribuir al logro de los objetivos de aprendizaje.

En este orden de ideas, Saldaña (2015) en su material titulado Inclusión educativa: principios y prácticas. Editorial educativa, plantea que la educación inclusiva se centra en brindar igualdad de oportunidades educativas para todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades, discapacidades o características individuales. Asimismo, para Booth y Ainscow (2000), la inclusión se trata de "identificar y minimizar las barreras para el aprendizaje y la participación" (p. 5). La Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) también subraya la importancia de la inclusión en la educación.

### **Algunas consideraciones teóricas conceptuales sobre la innovación educativa**

La innovación educativa es un campo crucial en la actualidad, que busca transformar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Como afirma Pérez (2019), la innovación educativa implica la incorporación de nuevas metodologías, tecnologías y enfoques pedagógicos con el objetivo de lograr una educación más efectiva y relevante.

Uno de los conceptos fundamentales en la innovación educativa es la personalización del aprendizaje. Según Rodríguez (2018a), este enfoque se centra en adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante, lo que permite un aprendizaje más significativo y autónomo. La personalización del aprendizaje se apoya en el uso de la tecnología, como señala Smith (2020a), para proporcionar experiencias educativas adaptadas a las preferencias y ritmos de aprendizaje de cada estudiante.

Otro concepto clave es el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Según Johnson (2017), el ABP implica que los estudiantes trabajen en proyectos reales y significativos, lo que fomenta el desarrollo de habilidades prácticas y la aplicación de conocimientos en situaciones concretas.

Este enfoque promueve la motivación intrínseca de los estudiantes, ya que les permite ver el propósito y la utilidad de lo que están aprendiendo.

La "colaboración" es también un elemento esencial de la innovación educativa. Como destaca García (2019a), la colaboración entre estudiantes, docentes y comunidades de aprendizaje en línea o presenciales puede enriquecer la experiencia educativa y fomentar el intercambio de ideas y conocimientos.

La innovación educativa busca transformar la educación a través de la personalización del aprendizaje, el uso de la tecnología, el aprendizaje basado en proyectos y la colaboración. Estos conceptos, respaldados por la investigación y la práctica educativa, son fundamentales para promover una educación más efectiva y relevante en el siglo XXI.

La innovación en la educación implica la aplicación de enfoques, técnicas y tecnologías novedosas para mejorar los procesos de aprendizaje. La tecnología educativa, como la realidad virtual (RV) y la inteligencia artificial (IA), han transformado la forma en que los educadores diseñan experiencias de aprendizaje. Según Fullan (2021), la innovación educativa no solo se trata de adoptar nuevas tecnologías, sino de rediseñar procesos pedagógicos y sistemas educativos.

### **Intersección entre educación inclusiva e innovadora**

La intersección entre educación inclusiva e innovadora es un campo en constante evolución que busca combinar los principios de igualdad de oportunidades y diversidad con enfoques pedagógicos vanguardistas. Como señala García (2019b), "la educación inclusiva e innovadora se

fundamenta en la premisa de que todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias, deben tener acceso a una educación de calidad".

Uno de los conceptos centrales en esta intersección es la "personalización del aprendizaje" (Smith, 2020a). Esta estrategia implica adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante, utilizándose recursos y metodologías que se ajusten a sus estilos de aprendizaje y ritmos de desarrollo. La personalización del aprendizaje no solo promueve la inclusión, sino que también se alinea con enfoques innovadores que utilizan la tecnología para proporcionar experiencias educativas a medida.

El aprendizaje colaborativo es otro elemento crucial en esta convergencia (Rodríguez, 2018b). Esta estrategia fomenta la colaboración entre estudiantes de diferentes habilidades y antecedentes, lo que enriquece la experiencia educativa y promueve la inclusión social. La innovación aquí radica en la forma en que se aprovecha la colaboración en línea y las herramientas digitales para conectar a estudiantes de todo el mundo y promover el aprendizaje colaborativo a escala global.

Además, la evaluación auténtica (Pérez, 2019) se ha convertido en una práctica clave en esta intersección. La evaluación auténtica va más allá de las pruebas tradicionales, y se centra en evaluar el desempeño de los estudiantes en situaciones de la vida real, lo que permite una comprensión más completa de sus habilidades y competencias. Esta innovación en la evaluación promueve la inclusión al reconocer y valorar las diversas formas en que los estudiantes demuestran su aprendizaje.

La intersección entre educación inclusiva e innovadora busca fusionar la igualdad de oportunidades y la diversidad con estrategias pedagógicas innovadoras como la personalización del aprendizaje, el aprendizaje colaborativo y la evaluación auténtica. Estos enfoques, respaldados por la investigación y la práctica educativa, contribuyen a crear un entorno educativo que es tanto inclusivo como vanguardista.

La combinación de educación inclusiva e innovadora busca superar las barreras educativas tradicionales y mejorar la experiencia de aprendizaje para todos los estudiantes. La personalización del aprendizaje, donde los contenidos y las estrategias se adaptan a las necesidades individuales, es un enfoque común en esta intersección.

### **Investigaciones destacadas**

Rose & Meyer (2002). Propusieron el concepto diseño universal para el aprendizaje, y se enfocaron en la creación de materiales y actividades educativas flexibles y adaptables a diversas necesidades.

Molcho & Ben-Arieh (2006) investigaron la relación entre la inclusión escolar y el bienestar de los estudiantes, resaltando la importancia de un entorno inclusivo para el desarrollo emocional y social.

Dede (2017) exploró el uso de la realidad virtual y aumentada en la educación inclusiva, y destacó cómo estas tecnologías pueden proporcionar experiencias de aprendizaje inmersivas y personalizadas.

Boix & Gardner (2018) abogaron por un enfoque educativo basado en la comprensión profunda en lugar de la mera cobertura de contenido, lo que fomenta la conexión entre ideas y la transferencia de conocimiento en contextos diversos.

Dagenais & Jacquin (2016) exploraron cómo los entornos de aprendizaje colaborativos y basados en proyectos pueden promover la inclusión y el compromiso de los estudiantes.

Knezek & Christensen (2019) investigaron la implementación efectiva de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, en aulas inclusivas, y enfatizaron en la importancia de la formación docente adecuada.

La investigación internacional en educación inclusiva e innovadora demuestra cómo la combinación de prácticas pedagógicas inclusivas y tecnologías emergentes puede mejorar significativamente la experiencia educativa de todos los estudiantes. El diseño universal para el aprendizaje, la personalización del aprendizaje y la aplicación de tecnologías como la realidad virtual son ejemplos de enfoques que han demostrado ser efectivos en este campo. La convergencia de la educación inclusiva y la innovación educativa presentan oportunidades significativas para mejorar la calidad y la equidad en la educación. La personalización y la adaptabilidad son fundamentales en este enfoque.

### **Investigaciones en México sobre educación inclusiva e innovadora**

Las investigaciones en México sobre educación inclusiva e innovadora han cobrado importancia en el contexto de la mejora de la calidad educativa y la equidad. En este sentido, se presenta una visión general de las investigaciones clave que han abordado la intersección entre la educación inclusiva y la innovación educativa en el contexto mexicano.

## **Educación inclusiva en México**

En México, la educación inclusiva se ha convertido en un objetivo central de las políticas educativas. El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 destaca la importancia de promover una educación inclusiva y equitativa que atienda las diversas necesidades de los estudiantes (Gobierno de México, 2019).

## **Innovación educativa en el contexto mexicano**

La innovación educativa en México ha sido impulsada por diversos programas y políticas. El Programa Nacional de Educación 2011-2016 enfatizó la necesidad de transformar la educación, mediante la adopción de tecnologías y enfoques pedagógicos innovadores (SEP, 2011).

## **Investigaciones relevantes**

Hernández & Delgado (2018), en su investigación, exploraron cómo la educación inclusiva puede ser enriquecida a través del uso estratégico de la tecnología, al brindar oportunidades de aprendizaje personalizado. Esta investigación representa una contribución significativa al campo de la educación inclusiva, al resaltar el potencial enriquecedor que la tecnología puede aportar a este entorno educativo. Su investigación pone de manifiesto cómo el uso estratégico de la tecnología puede abrir nuevas puertas para la personalización del aprendizaje, lo que es esencial para atender las necesidades individuales de los estudiantes en aulas inclusivas.

Uno de los aspectos más notables de esta investigación es su enfoque en el aprendizaje personalizado. La tecnología, cuando se utiliza de manera efectiva, permite adaptar los contenidos y las actividades educativas para satisfacer las preferencias y ritmos de aprendizaje de cada estudiante. Esto no solo promueve la inclusión, sino que también fomenta el compromiso y

la motivación de los estudiantes al brindarles un sentido de autonomía y control sobre su proceso de aprendizaje.

Además, Hernández y Delgado resaltan cómo la tecnología puede superar barreras geográficas y comunicativas, al facilitar la colaboración y el acceso a recursos educativos de alta calidad. Esto es, especialmente, relevante en contextos inclusivos, donde la diversidad de necesidades puede requerir una variedad de enfoques pedagógicos y recursos de apoyo.

En un mundo cada vez más digital, la investigación de Hernández y Delgado subraya la importancia de que los educadores se familiaricen y se adapten a las herramientas tecnológicas para enriquecer la experiencia educativa de todos los estudiantes, independientemente, de sus capacidades o limitaciones. Esto no solo fortalece la educación inclusiva, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo tecnológicamente avanzado. Este estudio ofrece una perspectiva valiosa sobre cómo la tecnología puede potenciar la educación inclusiva al proporcionar oportunidades de aprendizaje personalizado y al superar barreras en la colaboración y el acceso a recursos educativos.

Por otro lado, Martínez & García (2016) investigaron la implementación de proyectos basados en enfoques de aprendizaje colaborativo en aulas inclusivas, resaltando cómo esto puede promover la participación y el aprendizaje significativo. La implementación de proyectos basados en enfoques de aprendizaje colaborativo en aulas inclusivas ofrece una perspectiva esclarecedora sobre la intersección entre educación inclusiva y métodos pedagógicos innovadores. Sus hallazgos resaltan la importancia de fomentar la participación activa de todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias, al promover un entorno donde la colaboración y el trabajo en equipo son fundamentales. Este enfoque no solo enriquece la experiencia educativa de los

estudiantes, sino que también contribuye al aprendizaje significativo, al permitir que los estudiantes apliquen el conocimiento en contextos prácticos y relevantes.

El trabajo de Martínez y García subraya la necesidad de que los educadores consideren estrategias que no solo aborden las necesidades de los estudiantes con discapacidades, sino que también involucren a toda la comunidad educativa en un proceso de aprendizaje conjunto. Al hacerlo, se refuerza la idea de que la inclusión va más allá de la adaptación de recursos; se trata de crear un ambiente donde cada estudiante se sienta valorado y tenga la oportunidad de contribuir de manera significativa al grupo.

En última instancia, este estudio destaca la importancia de explorar y adoptar enfoques pedagógicos innovadores en la educación inclusiva, no solo como una respuesta a las necesidades de los estudiantes con discapacidades, sino como un camino hacia una educación más equitativa y enriquecedora para todos los estudiantes.

Guzmán & Sánchez (2020) abordaron la adaptación de contenidos educativos mediante el uso de tecnologías de accesibilidad, como subtítulos y descripciones de audio, para atender a estudiantes con discapacidades visuales. Este estudio, representa un avance significativo en el campo de la educación inclusiva al abordar de manera específica la adaptación de contenidos educativos para estudiantes con discapacidades visuales mediante el uso de tecnologías de accesibilidad. Su enfoque en la implementación de subtítulos y descripciones de audio destaca la importancia de hacer que el material educativo sea accesible para todos, independientemente de sus capacidades visuales.

Uno de los logros más destacados de este estudio es su atención a las necesidades específicas de un grupo de estudiantes que a menudo se pasa por alto en el contexto educativo. La inclusión de

subtítulos y descripciones de audio en los recursos educativos no solo elimina barreras de acceso, sino que también enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes con discapacidades visuales, al permitirles acceder a información que de otro modo sería inaccesible.

Además, Guzmán y Sánchez resaltan cómo estas tecnologías no solo benefician a los estudiantes con discapacidades visuales, sino que también pueden ser valiosas para otros estudiantes. Los subtítulos y las descripciones de audio pueden mejorar la comprensión de los contenidos para estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, promoviéndose así una educación más inclusiva en general.

Este estudio subraya la importancia de considerar la accesibilidad como un aspecto integral de la educación inclusiva y demuestra que las tecnologías de accesibilidad pueden ser una herramienta poderosa para lograrlo. Además, destaca la necesidad de que los educadores y diseñadores de contenido se comprometan activamente en la creación de recursos educativos accesibles para todos los estudiantes.

En resumen, la investigación de Guzmán y Sánchez destaca cómo la inclusión de tecnologías de accesibilidad, como subtítulos y descripciones de audio, puede marcar una diferencia significativa en la educación de estudiantes con discapacidades visuales y contribuir a una educación inclusiva más amplia que beneficie a toda la comunidad educativa.

### **Tendencias y desafíos actuales**

Las investigaciones en México siguen abordando los desafíos de garantizar una educación inclusiva y de calidad en un entorno tecnológico en constante cambio. La pandemia de Covid-19 ha impulsado la adopción de enfoques innovadores en la educación en línea. Las investigaciones

en México sobre educación inclusiva e innovadora demuestran la necesidad de seguir desarrollando estrategias y enfoques pedagógicos que integren la equidad y la tecnología para lograr una educación de calidad para todos los estudiantes.

### **Consideraciones teóricas sobre los argumentos para el sustento del programa de capacitación para docentes de nivel superior ante la educación inclusiva e innovadora de alumnos con discapacidad por trastornos de la palabra- de origen auditivo**

En este apartado se analizan algunas de las investigaciones relevantes en el ámbito de la capacitación de docentes de nivel superior en relación con la educación inclusiva e innovadora para estudiantes con discapacidades por trastornos de la palabra- de origen auditivo. La inclusión y la innovación en la educación son cruciales para garantizar una enseñanza equitativa y de calidad para todos los estudiantes.

#### **Educación inclusiva e innovadora**

La educación inclusiva busca eliminar las barreras para el aprendizaje de estudiantes con discapacidades, mientras que la innovación promueve nuevas metodologías y tecnologías para mejorar la experiencia educativa (Salend, 2018; Fullan, 2015).

La afirmación de que la educación inclusiva busca eliminar las barreras para el aprendizaje de estudiantes con discapacidades, mientras que la innovación promueve nuevas metodologías y tecnologías para mejorar la experiencia educativa, es un recordatorio fundamental de la interacción entre estos dos conceptos clave en la educación. Tal como lo señala Salend (2018), la educación inclusiva se centra en la equidad y la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias. Esto implica la identificación y eliminación

de barreras físicas, sociales y pedagógicas que puedan limitar el acceso y el progreso de los estudiantes con discapacidades.

Por otro lado, Fullan (2015) destaca la importancia de la innovación en la mejora continua de la educación. La innovación busca transformar la enseñanza y el aprendizaje mediante la introducción de nuevas metodologías, tecnologías y enfoques pedagógicos. Al hacerlo, busca mejorar la calidad y la relevancia de la educación.

La convergencia entre la educación inclusiva y la innovación es esencial en la actualidad. La innovación puede ser una herramienta poderosa para eliminar barreras en la educación inclusiva. Por ejemplo, el uso de tecnologías accesibles puede facilitar el acceso a la información y el contenido educativo para estudiantes con discapacidades. Además, la innovación pedagógica puede permitir enfoques más personalizados que se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes, al promover así una educación más inclusiva.

En resumen, la educación inclusiva y la innovación son dos pilares fundamentales en la mejora de la educación. Su intersección es esencial para garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades y acceso a una educación de calidad en un entorno en constante evolución.

### **Docentes y educación inclusiva**

La formación docente es esencial para brindar una educación inclusiva de calidad. La Unesco (2017) destaca la necesidad de capacitar a los educadores para atender las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad. El énfasis de la Unesco (2017) en la formación docente como un componente esencial para proporcionar una educación inclusiva y de calidad es

un recordatorio oportuno de la importancia de preparar a los educadores adecuadamente para enfrentar los desafíos de la diversidad en el aula. La formación docente no solo se trata de adquirir habilidades pedagógicas, sino también de desarrollar una comprensión profunda de las necesidades individuales de los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad.

Atender las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad requiere una combinación de conocimientos, estrategias pedagógicas específicas y sensibilidad hacia las diferencias. La formación docente efectiva en el ámbito de la inclusión educativa puede equipar a los educadores con las herramientas necesarias para adaptar su enfoque pedagógico, proporcionar apoyo adecuado y crear entornos inclusivos en los que todos los estudiantes puedan participar plenamente.

Además, la formación docente no es un proceso estático, ya que las prácticas y las necesidades de los estudiantes evolucionan con el tiempo. Por lo tanto, es importante que los docentes tengan acceso a oportunidades de desarrollo profesional continuo que les permitan mantenerse actualizados en las mejores prácticas de educación inclusiva y adaptar sus enfoques a medida que surgen nuevas investigaciones y enfoques pedagógicos.

En última instancia, la formación docente en el ámbito de la inclusión educativa es un factor determinante para el éxito de la educación inclusiva y la garantía de que todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias, tengan igualdad de oportunidades para aprender y desarrollarse plenamente.

## Discapacidades de origen auditivo y educación

Los estudiantes con discapacidades por trastornos de la palabra- de origen auditivo enfrentan desafíos específicos en el aprendizaje. La capacitación docente debe abordar estrategias para su inclusión efectiva (Marschark & Hauser, 2012).

### Investigaciones destacadas

López & Ramírez (2018) exploraron la eficacia de un programa de capacitación para docentes universitarios en la atención educativa de estudiantes con trastornos de la palabra- de origen auditivo, y se enfocaron en estrategias pedagógicas inclusivas y uso de tecnología. El estudio llevado a cabo por estos autores aborda un tema de gran relevancia en la educación contemporánea, la capacitación de docentes universitarios para atender las necesidades específicas de estudiantes con trastornos de la palabra- de origen auditivo. Este enfoque es particularmente importante en el contexto universitario, donde la diversidad de los estudiantes y las expectativas académicas son altas.

La investigación de López y Ramírez pone de manifiesto la necesidad de que los docentes universitarios adquieran las habilidades y estrategias pedagógicas necesarias para promover una educación inclusiva. Al centrarse en estrategias pedagógicas inclusivas y el uso de tecnología, el estudio reconoce la importancia de adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, lo cual es esencial para lograr una educación verdaderamente inclusiva.

El uso de tecnología como una herramienta para apoyar a estudiantes con trastornos de la palabra de origen auditivo es especialmente relevante en un mundo cada vez más digital. La tecnología

puede facilitar el acceso a la información, proporcionar recursos personalizados y fomentar la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

En resumen, el trabajo de López y Ramírez resalta la importancia de la capacitación docente en el ámbito universitario para garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades y acceso a una educación de calidad. Además, destaca el papel crucial de estrategias pedagógicas inclusivas y el uso estratégico de la tecnología para lograr este objetivo.

Este estudio puede servir como un modelo valioso para otras instituciones educativas que buscan mejorar la atención educativa de estudiantes con discapacidad auditiva y promover la inclusión en entornos universitarios.

García, A., & Rodríguez, P. (2017): investigaron la percepción de los docentes de nivel superior sobre sus competencias para la enseñanza inclusiva e innovadora de estudiantes con discapacidades por trastornos auditivos, identificándose áreas de mejora.

La investigación realizada por García y Rodríguez (2017) ofrece una valiosa contribución al campo de la educación superior al abordar la percepción de los docentes sobre sus competencias en la enseñanza inclusiva e innovadora de estudiantes con discapacidades por trastornos auditivos. Este enfoque es esencial, ya que la percepción y la autoreflexión de los educadores desempeñan un papel crítico en la mejora continua de la enseñanza inclusiva.

El estudio no solo destaca la importancia de evaluar las competencias de los docentes, sino que también identifica áreas de mejora. Esta retroalimentación es esencial para orientar la capacitación y el desarrollo profesional de los educadores, brindándoles la oportunidad de

adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para atender de manera efectiva a estudiantes con trastornos auditivos.

Además, la investigación de García y Rodríguez resalta la necesidad de promover una cultura de inclusión y mejora continua en las instituciones educativas. Al reconocer las áreas donde los docentes pueden necesitar apoyo adicional, se crea la base para implementar estrategias y políticas institucionales que fomenten la enseñanza inclusiva y la innovación en la educación superior.

Este estudio proporciona una visión valiosa de la percepción de los docentes y las áreas donde pueden sentir que necesitan un mayor desarrollo de competencias. Esta información puede ser utilizada por las instituciones educativas para diseñar programas de capacitación y apoyo específicos que mejoren la enseñanza inclusiva y, en última instancia, promuevan una experiencia educativa más equitativa y enriquecedora para todos los estudiantes.

El trabajo de García y Rodríguez destaca la importancia de abordar la formación docente y la percepción de los educadores como elementos clave en el logro de una educación inclusiva de calidad. Además, resalta la necesidad de un enfoque continuo en la mejora de la enseñanza inclusiva en el nivel superior, un aspecto fundamental en el campo educativo actual.

Principales teorías que sustentan la elaboración de un Programa de capacitación para docentes de nivel superior, ante la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra-de origen auditivo.

El **Constructivismo**, como enfoque pedagógico fundamentado en la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante, emerge como un pilar esencial en la concepción de un

Programa de Capacitación para docentes de nivel superior. Este programa tiene como objetivo preparar a los educadores para afrontar los desafíos de la Educación Inclusiva e Innovadora, especialmente en el contexto de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo. En palabras de Piaget (1970), "el conocimiento no puede ser simplemente transmitido, sino construido por el individuo". De esta manera, el Constructivismo proporciona una base teórica sólida para que los docentes adquieran las habilidades necesarias y promuevan entornos educativos que fomenten la participación activa y el desarrollo integral de todos los estudiantes, incluyéndose aquellos con discapacidades auditivas.

Asimismo, Vygotsky (1970), sostiene que "el aprendizaje es un proceso social que transforma la experiencia individual". En este sentido, el Constructivismo facilita la creación de estrategias didácticas centradas en la colaboración y la adaptación, aspectos cruciales para la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva. Integrar estas perspectivas teóricas en el programa de capacitación permitirá a los docentes de nivel superior no solo comprender los fundamentos del Constructivismo, sino también aplicarlos de manera efectiva para enriquecer la experiencia educativa de todos los estudiantes.

El Aprendizaje Cooperativo, respaldado por la premisa de que el aprendizaje es un esfuerzo colectivo donde los individuos se benefician mutuamente, emerge como un marco teórico crucial en la concepción de un Programa de Capacitación para docentes de nivel superior. Como afirmó Johnson y Johnson (1989), "el Aprendizaje Cooperativo es el proceso mediante el cual dos o más personas trabajan juntas para lograr un resultado compartido que es valorado por todos los participantes". Este enfoque ofrece una herramienta valiosa para abordar la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo, al

fomentar la interdependencia positiva y el apoyo mutuo entre los estudiantes, contribuyendo así a un ambiente educativo inclusivo y enriquecedor.

Integrar estrategias de **Aprendizaje Cooperativo** en el programa de capacitación permitirá a los docentes de nivel superior no solo comprender las dinámicas colaborativas, sino también aplicarlas de manera efectiva para promover un aprendizaje significativo y equitativo. La obra de Johnson y Johnson, junto con otros estudios sobre el Aprendizaje Cooperativo, brindará a los educadores las bases teóricas necesarias para diseñar e implementar prácticas pedagógicas que favorezcan la participación activa y la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva.

La **Teoría de la Inclusión**, guiada por el principio fundamental de ofrecer oportunidades educativas a todos los estudiantes, se erige como el fundamento teórico esencial en el diseño de un Programa de Capacitación destinado a docentes de nivel superior. Como señala Booth (1996), "la inclusión es un proceso que abarca todas las formas de diversidad y participación. No es simplemente sobre discapacidad, sino sobre la creación de comunidades acogedoras y respetuosas, donde la diversidad se valora y celebra". Este enfoque proporciona a los educadores las herramientas necesarias para abordar la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo, promoviendo prácticas pedagógicas que reconocen y responden a las necesidades individuales de cada estudiante.

La integración de la Teoría de la Inclusión en el programa de capacitación permitirá a los docentes de nivel superior desarrollar un entendimiento profundo de los principios de igualdad y diversidad. Con base en los trabajos de autores como Booth, los educadores podrán aplicar estrategias concretas para adaptar sus métodos de enseñanza, garantizando así un entorno

educativo que respalde el aprendizaje efectivo y significativo de todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades auditivas.

### **Necesidades Actuales y Futuras**

La capacitación continua y la actualización de los docentes son fundamentales para abordar las necesidades cambiantes de los estudiantes con discapacidades por trastornos de la palabra de origen auditivo en un entorno educativo en constante evolución.

La capacitación adecuada de los docentes de nivel superior es un factor clave para una educación inclusiva e innovadora efectiva y equitativa para estudiantes con discapacidades por trastornos de la palabra de origen auditivo.

Diseñar e implementar un Programa de capacitación para docentes de nivel superior en el contexto de la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo, es una necesidad apremiante tanto en el presente como para el futuro. Aquí se exponen las razones clave que respaldan esta afirmación:

**Igualdad de Oportunidades:** la educación inclusiva se basa en el principio de igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidades. La implementación de un programa de capacitación asegura que los docentes estén equipados para brindar un acceso equitativo a la educación superior, promoviendo la justicia y la igualdad.

**Diversidad Estudiantil:** las aulas universitarias son cada vez más diversas en términos de perfiles de estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad. Los docentes necesitan las habilidades y el conocimiento adecuados para adaptar su enseñanza y abordar las necesidades específicas de estos estudiantes para garantizar su éxito académico.

Desarrollo de Competencias: los docentes deben adquirir competencias especializadas en la enseñanza de estudiantes con trastornos de la palabra de origen auditivo. Esto implica aprender sobre estrategias pedagógicas efectivas, tecnologías de apoyo y adaptaciones curriculares para maximizar el aprendizaje de estos estudiantes.

Innovación Educativa: la innovación en la educación es esencial para mantenerse al día con las tendencias educativas y las tecnologías emergentes. Un programa de capacitación puede introducir a los docentes en enfoques pedagógicos innovadores y el uso de la tecnología para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Cumplimiento Legal: en muchos países, existe una legislación que exige la inclusión de estudiantes con discapacidad en la educación superior. Los programas de capacitación ayudan a los docentes a comprender y cumplir con estas obligaciones legales, evitándose posibles problemas legales.

Desarrollo Profesional Continuo: la educación es un campo en constante evolución. Los docentes deben comprometerse con el desarrollo profesional continuo para mantenerse actualizados en las mejores prácticas y las últimas investigaciones en educación inclusiva y apoyo a estudiantes con discapacidad auditiva.

En resumen, la necesidad de diseñar e implementar un Programa de capacitación para docentes de nivel superior en Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo, es imperativa para garantizar la equidad, la calidad y la relevancia de la educación en el presente y en el futuro. Este programa no solo beneficia a los estudiantes con discapacidad, sino que también enriquece la experiencia educativa de todos los estudiantes y promueve una sociedad más inclusiva y equitativa.

## **Experiencias y Buenas Prácticas en Educación Inclusiva en Nivel Superior**

### **Diseño de Ambientes de Aprendizaje Accesibles**

A un nivel superior, las experiencias exitosas de educación inclusiva se basan en el diseño de entornos de aprendizaje accesibles. Las organizaciones que han implementado prácticas inclusivas han adoptado métodos que van más allá de la simple adaptación física, integrándose aspectos cognitivos, emocionales y tecnológicos.

Un ejemplo de buenas prácticas es la implementación de tecnologías de asistencia en el aula. Las universidades proporcionan dispositivos electrónicos y software adecuados para estudiantes con deficiencias visuales, auditivas o cognitivas. Estas herramientas permiten a los estudiantes acceder a los contenidos y participar de manera efectiva en las actividades académicas.

### **Diseño de Currículos Flexibles y Personalizados**

Las experiencias exitosas de educación inclusiva de nivel superior implican la creación de programas flexibles y personalizados. Las instituciones han reconocido que los estudiantes tienen diferentes estilos y necesidades de aprendizaje y, por lo tanto, han adoptado enfoques que permiten la adaptación del contenido y los métodos de enseñanza.

Por ejemplo, la Universidad de Harvard ha implementado un enfoque de "Diseño universal para el aprendizaje" (UDL), que promueve la creación de múltiples rutas de aprendizaje. Los maestros diseñan actividades y recursos que permiten a los estudiantes elegir el enfoque del contenido que beneficia a todos los estudiantes, independientemente de su capacidad.

### **Colaboración y Apoyo Multidisciplinario**

Las buenas prácticas en la educación inclusiva de nivel superior implican la colaboración y el apoyo multidisciplinarios. La participación de grupos de expertos, como profesores, profesionales

de la educación inclusiva, psicólogos y terapeutas, garantiza que se tengan plenamente en cuenta las necesidades individuales de los alumnos.

Por ejemplo, la Universidad de California, Berkeley, ha creado centros de accesibilidad y recursos para brindar apoyo personalizado a los estudiantes con discapacidades. Estos centros brindan instrucción educativa, adaptaciones para exámenes y servicios de tutoría especializados para ayudar a los estudiantes con necesidades especiales a lograr el éxito académico.

### **Principales teorías y autores, que sustenten el diseño e implementación de un Programa de capacitación para docentes de nivel superior ante la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra-de origen auditivo**

El diseño e implementación de un Programa de capacitación para docentes de nivel superior en el contexto de la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo, puede fundamentarse en varias teorías y autores clave. Aquí se presentan algunas de las teorías más relevantes y los autores que respaldan esta iniciativa:

Teoría del Aprendizaje Social de Bandura (1977):

Autor: Albert Bandura.

Fundamento: esta teoría destaca la importancia de la observación y el modelado como estrategias de aprendizaje. Los docentes pueden beneficiarse de la capacitación en la observación de buenas prácticas y en la modelización de estrategias efectivas para la inclusión y el apoyo a estudiantes con discapacidad auditiva.

Teoría del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) de Blumenfeld (1991):

Autor: Phyllis Blumenfeld.

Fundamento: el ABP enfatiza el aprendizaje activo y significativo a través de la resolución de problemas. Los docentes pueden aprender a diseñar proyectos que involucren a estudiantes con discapacidad auditiva y fomenten su participación activa en el proceso educativo.

Teoría de la Diversidad e Inclusión de UNESCO (2005):

Fundamento: UNESCO ha desarrollado una teoría que promueve la inclusión de todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias. Esta teoría proporciona una base sólida para la capacitación de docentes en estrategias inclusivas que beneficien a estudiantes con discapacidad auditiva.

Teoría del Aprendizaje Universal de Rose y Meyer (2006):

Autores: David H. Rose y Anne Meyer.

Fundamento: esta teoría se centra en el diseño de materiales y estrategias de enseñanza que sean accesibles para todos los estudiantes. Los docentes pueden aprender a aplicar principios de diseño universal para adaptar su enseñanza a las necesidades de estudiantes con discapacidad auditiva.

Teoría de la Tecnología Asistiva de Cook y Hussey (2002):

Autores: Albert Cook y Suzanne Hussey.

Fundamento: esta teoría se enfoca en cómo la tecnología puede ayudar a superar las barreras para el aprendizaje de estudiantes con discapacidad. La capacitación en tecnología asistida es esencial para docentes que trabajan con estudiantes con discapacidad auditiva.

Estas teorías y autores ofrecen un marco sólido para el diseño y la implementación de un Programa de capacitación que prepare a los docentes de nivel superior para la Educación

Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo. Al incorporar estos enfoques en la capacitación, los docentes estarán mejor preparados para crear entornos educativos que sean equitativos, accesibles y enriquecedores para todos los estudiantes.

## Principales resultados

Tras llevar a cabo la sistematización teórica en busca de los fundamentos que respaldarían la elaboración de un Programa de Capacitación para docentes de nivel superior en el contexto de la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos del habla de origen auditivo, se obtuvieron varios hallazgos significativos:

Teorías Fundamentales de la Educación Inclusiva:

La revisión de la literatura identificó que las teorías de la Educación Inclusiva, como la teoría de Vygotsky, la teoría del Aprendizaje Cooperativo y la teoría del Constructivismo, proporcionan una base sólida para comprender cómo los estudiantes con discapacidad auditiva pueden ser incluidos en el entorno educativo. Estas teorías resaltan la importancia de la interacción social, el apoyo individualizado y la adaptación de estrategias pedagógicas para maximizar el aprendizaje de estos alumnos.

Enfoques Pedagógicos Específicos:

La revisión también resaltó la necesidad de enfoques pedagógicos específicos para estudiantes con trastornos del habla de origen auditivo. En particular, se destacó la importancia de la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) como una estrategia efectiva para facilitar la comunicación de estos estudiantes. Además, se encontró que la enseñanza diferenciada y la

adaptación de materiales son esenciales para abordar las necesidades individuales de estos alumnos.

#### Accesibilidad y Tecnología:

La literatura revisada enfatizó la importancia de la accesibilidad y el uso de tecnología para apoyar a los estudiantes con discapacidad auditiva. La implementación de recursos como subtítulos, intérpretes de lengua de señas y sistemas de amplificación de sonido se mencionó como elementos clave para garantizar la participación efectiva en el entorno educativo.

#### Discusión

Los resultados de esta sistematización teórica proporcionan una sólida base para la elaboración de un Programa de Capacitación destinado a docentes de nivel superior que se dedican a la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos del habla de origen auditivo. A partir de los hallazgos, es posible realizar las siguientes discusiones:

#### Enfoque Holístico:

Los resultados resaltan la necesidad de un enfoque holístico en la capacitación de docentes. Esto implica no solo la adquisición de conocimientos teóricos sobre las teorías de la Educación Inclusiva, sino también la comprensión de las necesidades individuales de los estudiantes con discapacidad auditiva y la adaptación de las estrategias pedagógicas.

#### Personalización de la Capacitación:

Los docentes requerirán una capacitación personalizada que se ajuste a sus necesidades específicas y al contexto en el que trabajan. Esto podría incluir módulos de formación en CAA,

estrategias de adaptación de materiales y el uso efectivo de tecnología para garantizar la accesibilidad.

#### Colaboración Interdisciplinaria:

La capacitación debe fomentar la colaboración interdisciplinaria entre docentes, logopedas, y otros profesionales relacionados. Esta colaboración es fundamental para garantizar que los estudiantes con trastornos del habla de origen auditivo reciban un apoyo integral.

#### Evaluación Continua:

La capacitación debe ir acompañada de un proceso de evaluación continua para medir su efectividad y realizar ajustes según sea necesario. Esto asegurará que los docentes estén aplicando de manera efectiva los fundamentos teóricos aprendidos en su práctica pedagógica.

En resumen, los resultados de esta sistematización teórica proporcionan un marco sólido para el diseño y la implementación de un Programa de Capacitación para docentes de nivel superior, lo que contribuirá a la mejora de la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos del habla de origen auditivo. Estas conclusiones son esenciales para avanzar en la inclusión educativa y la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes.

#### Consideraciones parciales

La sistematización teórica llevada a cabo en este estudio ha permitido identificar y destacar una serie de conclusiones fundamentales que respaldan la elaboración de un Programa de Capacitación para docentes de nivel superior, orientado a la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo. A partir de los resultados obtenidos, se pueden extraer las siguientes conclusiones clave:

### Fundamentos Teóricos Sólidos:

La revisión teórica ha demostrado que existen fundamentos teóricos sólidos en la literatura que sustentan la necesidad y la viabilidad de un enfoque educativo inclusivo e innovador. Teorías pedagógicas como el Constructivismo, el Aprendizaje Cooperativo y la Teoría de la Inclusión proporcionan una base sólida para la creación de estrategias pedagógicas efectivas que atiendan a las necesidades de los alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo.

### Enfoque en la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA):

La CAA emerge como un componente crítico en la educación de estos alumnos. La revisión teórica subraya la importancia de incorporar la CAA como una estrategia efectiva para mejorar la comunicación de los estudiantes con discapacidad auditiva. La capacitación docente debe abordar la implementación y el uso de sistemas de comunicación alternativos.

### Tecnología y Accesibilidad:

La tecnología desempeña un papel esencial en la promoción de la inclusión de alumnos con discapacidad auditiva. La revisión resalta la necesidad de integrar tecnologías accesibles, como subtítulos y sistemas de amplificación de sonido, para asegurar la igualdad de oportunidades en el aprendizaje.

### Colaboración Interdisciplinaria:

Las conclusiones de este estudio destacan la importancia de la colaboración interdisciplinaria entre docentes de nivel superior, especialistas en trastornos del habla, terapeutas del lenguaje y otros profesionales relacionados. Esta colaboración es esencial para proporcionar un apoyo integral a los estudiantes con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo.

## Enfoque Personalizado en la Capacitación Docente:

La capacitación debe ser altamente personalizada, ajustándose a las necesidades específicas de cada docente y su entorno educativo. Los programas de capacitación deben ser flexibles y adaptables, permitiendo a los docentes adquirir las competencias necesarias para la Educación Inclusiva e Innovadora de manera efectiva.

En resumen, los hallazgos de esta sistematización teórica respaldan de manera concluyente la necesidad de desarrollar un Programa de Capacitación para docentes de nivel superior enfocado en la Educación Inclusiva e Innovadora de alumnos con discapacidad por Trastornos de la palabra de origen auditivo. La integración de los fundamentos teóricos identificados en este estudio es esencial para avanzar hacia una educación más inclusiva y equitativa, donde todos los estudiantes tengan la oportunidad de desarrollar su potencial educativo y personal. La implementación efectiva de este programa puede desempeñar un papel fundamental en la mejora de la calidad de la educación para estos alumnos.

## Referencias

Álvarez, M. (2018). La inclusión educativa como principio de igualdad. *Revista Educación Inclusiva*, 12(2), 45-58.

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2005). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice-Hall.

Booth, T. (1996). Reflecting on Inclusion and Democracy. En C. Clark y A. Dyson (Eds.), "Creating Inclusive Schools: Issues and Solutions" (p. 15-30). Routledge.

Blumenfeld, P. C. (1991). Classroom learning and motivation: Clarifying and expanding goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 710-720.

Boix Mansilla, V., & Gardner, H. (2018). Enfoque educativo basado en la comprensión profunda y la transferencia de conocimiento en contextos diversos. *Revista Internacional de Educación Innovadora*, 5(2), 45-62.

Booth, T., & Ainscow, M. (2000). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Center for Studies on Inclusive Education.

Cook, A. M., & Hussey, S. M. (2002). *Assistive Technologies: Principles and Practice*. Mosby.

Dagenais, C., & Jacquin, J. (2016). Promoción de la inclusión y el compromiso estudiantil a través de entornos de aprendizaje colaborativos y basados en proyectos. *Revista de Investigación Educativa*, 24(3), 89-104.

Dede, C. (2017). Realidad virtual y aumentada en la educación inclusiva: Experiencias inmersivas y personalizadas. *Revista Internacional de Tecnología Educativa*, 14(3), 127-140.

Fullan, M. (2015). *The new meaning of educational change*. Teachers College Press.

García, J. (2016). La participación activa en la Inclusión Educativa. *Revista de Educación y Diversidad*, 5(1), 23-36.

García, L. (2019a). La colaboración como motor de la Innovación Educativa. *Revista de Innovación Educativa*, 7(2), 45-58.



García, L. (2019b). Educación Inclusiva e Innovadora: Integrando la diversidad en el aula.

Revista de Educación Inclusiva, 13(1), 23-36.

García, R. (2017). Educación inclusiva en el nivel superior: Un enfoque pedagógico innovador.

Revista de Educación Superior, 29(3), 14-29.

Gobierno de México. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

Guzmán, R., & Sánchez, J. (2020). Adaptación de contenidos educativos mediante tecnologías de accesibilidad para estudiantes con discapacidades visuales. Revista de Educación Inclusiva y Tecnología, 8(2), 75-90.

Hernández, F., & Delgado, L. (2018). Enriquecimiento de la educación inclusiva a través del uso estratégico de la tecnología: Oportunidades de aprendizaje personalizado. Revista de Educación Inclusiva y Tecnología, 6(1), 45-60.

Johnson, A. (2017). El aprendizaje basado en proyectos: Una aproximación innovadora. Editorial Educativa.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). Cooperation and Competition: Theory and Research. Interaction Book Company.

Knezek, G., & Christensen, R. (2019). Implementación efectiva de tecnologías emergentes en aulas inclusivas: Importancia de la formación docente adecuada. Revista Internacional de Tecnología Educativa Avanzada, 12(2), 78-95.

López, J., & Martínez, A. (2018). Estrategias pedagógicas para la participación activa de estudiantes con discapacidad por trastornos del habla de origen auditivo. Investigación Educativa, 16(1), 45-62.

Marschark, M., & Hauser, P. C. (2012). Educating deaf students: From research to practice. Oxford University Press.

Martínez, A., & García, M. (2016). Implementación de proyectos basados en enfoques de aprendizaje colaborativo en aulas inclusivas: Promoción de la participación y el aprendizaje significativo. *Revista de Educación Colaborativa*, 9(3), 120-135.

Molcho, S., & Ben-Arieh, A. (2006). Inclusión escolar y bienestar de los estudiantes: Un enfoque en el desarrollo emocional y social. *Revista de Psicología Educativa*, 34(2), 187-203.

Pérez, R. (2019). Evaluación auténtica en la Educación Inclusiva e Innovadora. *Revista de Innovación Educativa*, 15(2), 56-69.

Pérez, R. (2019). La Innovación Educativa en el siglo XXI. *Revista de Educación Innovadora*, 15(1), 12-25.

Piaget, J. (1970). *Psicología de la inteligencia*. Editorial Psique.

Robinson, A. (2017). La diversidad como valor en la Inclusión Educativa. *Revista de Educación Inclusiva*, 11(3), 75-88.

Rodríguez, M. (2018a). La personalización del aprendizaje en la Innovación Educativa. *Revista de Tecnología Educativa*, 6(3), 67-82.

Rodríguez, M. (2018b). Aprendizaje colaborativo en un entorno inclusivo. *Revista de Educación Digital*, 7(3), 45-58.

Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). Enseñar al cerebro para que aprenda: Estrategias de aprendizaje universal. Ediciones Pearson.

Rose, D. H., & Meyer, A. (2006). Aprendizaje Universal: Diseño de experiencias de aprendizaje accesibles y significativas. Harvard Education Press.

Saldaña, J. (2015). El diseño de investigaciones: Introducción a la investigación cualitativa. Sage Publications.

Saldaña, P. (2015). Inclusión Educativa: Principios y Prácticas. Editorial Educativa.

Salend, S. J. (2018). Creating inclusive classrooms: Effective, differentiated, and reflective practices. Pearson.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2011). Programa Nacional de Educación 2011-2016.

Smith, J. (2020a). Personalización del aprendizaje en la Educación Inclusiva e Innovadora. Revista de Tecnología Educativa, 8(1), 34-47.

Smith, J. (2020b). El papel de la tecnología en la Innovación Educativa. Revista de Educación Digital, 8(4), 34-47.

UNESCO. (2008). Educación inclusiva: el camino del futuro.

UNESCO. (2017). La inclusión en la educación.

Vygotsky, L. S. (1978). La mente en la sociedad: el desarrollo de procesos psicológicos superiores. Prensa de la Universidad de Harvard.

## **Capítulo 5. Rol del tutor, en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación.**

### **Reflexiones teóricas y prácticas necesarias**

### **Chapter 5. Role of the tutor, in the accompaniment of doctoral students in education.**

### **Necessary theoretical and practical reflections**

José Manuel Benítez García<sup>1</sup> ([benitezgarciaj11@gmail.com](mailto:benitezgarciaj11@gmail.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-7103-0851>)

Edgar Raúl Romero Granados<sup>2</sup> ([eraulrg@hotmail.com](mailto:eraulrg@hotmail.com)) (<https://orcid.org/0009-0005-1583-9292>)

Jorge Camacho García<sup>3</sup>.([jorgecamacho@isima.com.mx](mailto:jorgecamacho@isima.com.mx)) (<https://orcid.org/0009-0002-6571-3303>)

### **Resumen**

El artículo científico examinó el rol del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en el campo de la educación, centrándose en reflexiones teóricas y prácticas fundamentales. A través de un enfoque cualitativo, se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con tutores y estudiantes de doctorado para comprender las dinámicas y desafíos involucrados. Los principales resultados revelan que el tutor desempeña un papel esencial como guía, mentor, orientador y facilitador en el proceso de formación de estudiantes de doctorado. Este rol va más allá de la simple supervisión académica y se extiende a un apoyo emocional y profesional crítico. Los tutores, en su mayoría, adoptan una aproximación personalizada, adaptando sus estrategias de

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Doctor en Educación, y profesor investigador en Universidad ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

<sup>2</sup> Egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Toluca, como Ingeniero en Sistemas Electrónicos. Pasante de la Maestría en Informática por la UAEMEX, actualmente cursando la Maestría en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos en la Universidad de la Rioja. Desde el año 1998 empresario y cofundador del Instituto de Estudios Superiores ISIMA, a la fecha director general de ISIMA SISTEMAS Y POSGRADOS. Edomex. México.

<sup>3</sup> Doctorado en educación, Licenciatura en Diseño Gráfico, Maestría en Administración, actualmente se desempeña como director de posgrados. Grupo ISIMA Sistemas y Posgrados. Edomex. México.

apoyo a las necesidades individuales de los estudiantes. Las conclusiones subrayan la importancia de la relación entre el tutor y el doctorando, destacándose que la confianza, la comunicación efectiva y el compromiso mutuo son elementos fundamentales para el éxito del estudiante de doctorado. Asimismo, el artículo resaltó la necesidad de una formación sólida para los tutores, que les permita abordar los desafíos complejos que implica el acompañamiento de estudiantes de doctorado. En resumen, este estudio cualitativo arroja luz sobre el papel multifacético del tutor en la formación de estudiantes de doctorado en educación. Proporciona una comprensión enriquecedora de las dinámicas de tutoría y aboga por una inversión en la formación de tutores para mejorar la calidad del acompañamiento de los estudiantes de doctorado en este campo.

**Palabras claves:** rol del tutor, acompañamiento, estudiantes de doctorado, educación.

### **Abstract**

The scientific article examined the role of the tutor in supporting doctoral students in the field of education, focusing on fundamental theoretical and practical reflections. Through a qualitative approach, in-depth interviews were carried out with tutors and PhD students to understand the dynamics and challenges involved. The main results reveal that the tutor plays an essential role as a guide, mentor, counselor and facilitator in the training process of doctoral students. This role goes beyond simple academic supervision and extends to critical emotional and professional support. Tutors, for the most part, take a personalized approach, adapting their support strategies to the individual needs of students. The conclusions highlight the importance of the relationship between the tutor and the doctoral student, highlighting that trust, effective communication and mutual commitment are fundamental elements for the success of the doctoral student. Likewise, the article highlighted the need for solid training for tutors, which allows them to address the

complex challenges involved in accompanying doctoral students. In summary, this qualitative study sheds light on the multifaceted role of the tutor in the training of doctoral students in education. It provides an enriching understanding of mentoring dynamics and advocates for an investment in mentor training to improve the quality of mentoring for doctoral students in this field.

**Key words:** role of the tutor, accompaniment, doctoral students, education.

### **Introducción**

El rol del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en el campo de la educación, es un tema de gran relevancia y complejidad en la esfera académica contemporánea. Los programas de doctorado representan un período crucial en la formación de futuros investigadores y profesionales de la educación, y el desempeño de los tutores juega un papel crítico en el éxito de estos estudiantes. Este artículo presenta una visión panorámica y holística de la importancia de la tutoría doctoral en el contexto educativo, con un enfoque en reflexiones teóricas y prácticas que fundamentan este proceso.

La tutoría doctoral ha sido objeto de numerosas investigaciones que subrayan su papel fundamental en la formación de doctores en educación. Como señala Tinto (1997), "la calidad de la relación entre el tutor y el estudiante es un determinante clave en la retención y el progreso del estudiante de doctorado". Además, Crisp y Cruz (2009) sostienen que "la tutoría efectiva no solo se relaciona con el éxito académico, sino que también influye en el desarrollo profesional y personal del estudiante".

Sin embargo, a pesar de la diversidad de literatura sobre la tutoría doctoral, la mayoría de los enfoques se han centrado en aspectos cuantitativos, como la tasa de finalización, en lugar de explorar en profundidad la naturaleza y la dinámica de la relación tutor-doctorando. Este estudio adopta un enfoque cualitativo para comprender más a fondo las experiencias, perspectivas y desafíos de tutores y estudiantes de doctorado en educación, y así contribuir a una base teórica sólida para la tutoría doctoral.

A medida que se avanza en este artículo, se exploran cómo los tutores desempeñan un papel más allá de la supervisión académica y cómo sus estrategias de apoyo se adaptan a las necesidades individuales de los estudiantes. Además, se analiza la importancia de la formación de tutores en la mejora de la calidad del acompañamiento doctoral. Este enfoque cualitativo permite enriquecer la comprensión de la tutoría doctoral en educación y, en última instancia, contribuir a la promoción del éxito de los estudiantes de doctorado en este campo.

## **Materiales y Métodos**

### Diseño de la Investigación

Este estudio se enmarca en un enfoque cualitativo de investigación, diseñado para explorar en profundidad el rol del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en el campo de la educación. Dado que el objetivo principal fue analizar y reflexionar sobre las experiencias y percepciones de tutores y estudiantes de doctorado, así como las funciones y desafíos que enfrentan los tutores de doctorado en el proceso de guiar a los doctorandos hacia la consecución de sus investigaciones, se eligió un enfoque cualitativo para capturar la complejidad de las interacciones humanas y los matices de las relaciones en este contexto.

## Selección de Participantes

La selección de los participantes fue llevada a cabo mediante un proceso de muestreo intencional. Se eligieron tutores con una amplia experiencia en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación, y estudiantes de doctorado que se encontraban en diferentes etapas de su programa. Se consideraron factores como la diversidad de género y la variedad de instituciones educativas para garantizar una representación rica de las experiencias.

Los criterios de inclusión para los tutores fueron: al menos cinco años de experiencia en tutoría de estudiantes de doctorado en educación, disponibilidad para participar en entrevistas y una amplia gama de enfoques de tutoría. Para los estudiantes de doctorado, los criterios de inclusión incluyeron: estar matriculados en un programa de doctorado en educación, voluntad de participar en entrevistas, diversidad de antecedentes académicos y experiencia para obtener una perspectiva variada sobre el acompañamiento doctoral y representación de diferentes etapas de su programa (desde la selección del tema de investigación hasta la finalización de la tesis).

## Recopilación de Datos

La recopilación de datos se llevó a cabo a través de entrevistas semiestructuradas. Se diseñó una guía de preguntas que abordaba temas clave relacionados con el rol del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado. Las entrevistas se realizaron de manera individual y en un entorno cómodo y privado. Se utilizó un enfoque reflexivo y de escucha activa para permitir a los participantes compartir sus experiencias y perspectivas de manera abierta y detallada.

## Análisis de Datos

El análisis de datos siguió un enfoque temático. Las entrevistas fueron grabadas y posteriormente transcritas. El proceso de análisis incluyó la codificación abierta, la identificación de patrones y temas emergentes, y la construcción de narrativas que reflejaban las experiencias de los participantes. Se utilizó software de análisis cualitativo para facilitar la gestión de datos y la identificación de relaciones entre categorías.

## Consideraciones Éticas

Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes antes de la recopilación de datos. Se garantizó la confidencialidad y la privacidad de los datos, asignando códigos a los participantes en lugar de revelar sus identidades reales. Además, se siguió un protocolo ético aprobado por el comité de ética de la institución donde se realizó la investigación.

Este apartado de "Materiales y Métodos" proporciona una visión detallada de cómo se llevó a cabo la investigación, desde el diseño hasta la recopilación y análisis de datos, garantizándose la transparencia y la credibilidad de la investigación cualitativa sobre el rol del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación.

## Resultados y discusión

El proceso de formación de investigadores en el contexto educativo, nos ha convocado a todos los tutores, a perfeccionar los métodos de trabajo con los estudiantes de doctorado, en tal sentido y consciente de la importancia del rol del tutor en el mismo, los autores del presente artículo científico, se han dado a la tarea de escribir estas reflexiones teóricas y prácticas, con base en las vivencias y experiencias evidenciadas por los tutores, con el objetivo de compartir con colegas de

la Universidad Grupo ISIMA Sistemas y Posgrados, las prácticas que en este sentido se han logrado desarrollar y que se consideran que son de interés que sean discutidas y enriquecidas, de manera que, sin recetas ni dogmas, se puedan valorar críticamente la función de los tutores como guías, asesores y orientadores del proceso de formación de los estudiantes de doctorado, lo que implica dar pautas, asignar tareas, revisar sus avances, en fin, acompañar a los doctorandos en dicho proceso.

El diseño de investigación se refiere a la planificación y estructuración de un estudio o investigación con el objetivo de obtener respuestas a preguntas específicas de manera efectiva y confiable. A continuación, se presenta una sintética y resumida sistematización teórica del término, incluyéndose definiciones de autores relevantes:

Kerlinger y Lee (2002): el diseño de investigación se refiere al plan lógico y sistemático para la obtención de respuestas a preguntas de investigación.

Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014): el diseño de investigación se trata de una estrategia que guía la recopilación y análisis de datos, lo que permite alcanzar los objetivos de investigación de manera rigurosa.

Creswell y Creswell (2017): el diseño de investigación es el enfoque y plan que se utiliza para recopilar, analizar y presentar datos en una investigación, lo que incluye la selección de métodos y técnicas adecuadas.

Montero, Serrano y Quiroz (2012): el diseño de investigación es la estructura organizativa del proceso de investigación que incluye la identificación de variables, la selección de métodos, la recopilación de datos y la interpretación de resultados.

Finalmente, Babbie (2016): el diseño de investigación es el plan o estrategia que rige la colección y análisis de datos, permitiendo a los investigadores abordar preguntas de investigación de manera eficiente.

En resumen y coincidiéndose con los autores citados, el diseño de investigación se refiere a la planificación y estructuración de un estudio con el propósito de responder a preguntas de investigación de manera efectiva y confiable. Esta planificación incluye la selección de métodos, la identificación de variables y la estrategia general para recopilar y analizar datos.

En este orden de ideas, se considera que, el diseño de la investigación es la etapa en la que se definen las ideas esenciales que permiten enrumbarla, es por ello que se ha tomado la determinación de las categorías metodológicas del diseño como punto de partida, lo que no quiere decir que las tareas a las que se hacen referencia se limiten a estos momentos del proceso, sino que, en lo sucesivo, ellas y otras que sean necesarias desplegar, podrán enriquecerse según el avance de la investigación lo demande.

Se reflexiona que desarrollar este proceso de acompañamiento, implica una atención personalizada a los doctorandos para brindarles los recursos cognitivos y estratégicos necesarios para que puedan autogestionar sus aprendizajes y con ello, avanzar en los procesos de construcción científica.

Como es conocido, la autogestión del aprendizaje se basa en el uso de estrategias y recursos metacognitivos, que garanticen un aprendizaje autónomo y autorregulado, así como una mejor concientización de los requerimientos del proceso de investigación, en su dimensión formativa.

Consecuentemente, los tutores deben hacer las necesarias conexiones con las tareas científicas a desarrollar en cada una de las etapas del proceso investigativo para facilitar esa autogestión.

En esta dirección cabe precisar que ofrecer ayuda no es sustituir, de ninguna forma, la acción del doctorando, sino lograr que con esa guía se estimulen y activen sus recursos intelectuales para convocarlos a profundizar en todos los aspectos que tienen que ver con el proceso de la investigación y sus sucesivos descubrimientos.

De aquí que toque a cada tutor, en dependencia de las características específicas del tema de investigación y de las particularidades de sus doctorandos generar las tareas que activen el trabajo independiente, al tiempo que desarrollan mecanismos autorreguladores que les permitan controlar eficazmente los avances del proceso de investigación. En este orden de ideas, se está a favor que cada uno de los tutores desarrollen sus propios estilos en las tutorías, pero se ha considerado oportuno socializar estas ideas a fin de contribuir a que los logros de la Universidad Grupo ISIMA. Sistemas y Posgrados, en la formación de doctores se sigan cristalizando.

Para materializar la idea anteriormente expuesta, se propone comenzar reflexionándose sobre algunas estrategias metacognitivas, expresadas por Cruz Baranda (2013), que generalmente son recomendadas para avanzar en los aprendizajes complejos, las que, traídas al proceso de formación científica, se constituyen en pautas importantes para que tanto los tutores como los doctorandos puedan incorporar a su quehacer investigativo. Estas son:

- Problematización de los contenidos a partir de la elaboración de preguntas problematizadoras.
- Construcción y reconstrucción de conceptos.

- Identificación de las partes de un todo, a partir del reconocimiento de cuál es el todo, qué relaciones existen entre las partes, cómo estas se integran en el todo, qué pasaría si se cambian unas partes por otras.
- Identificación de los rasgos esenciales de un objeto y las relaciones esenciales entre sus partes.
- Construcción de argumentos a partir de la identificación de premisas teóricas y prácticas que permiten fundamentar un argumento.
- Asignación al todo de un carácter de sistema y fundamentación de las relaciones sistémicas entre las partes del todo.
- Determinación de la intencionalidad de una lectura interpretativa de artículos científicos.
- Elaboración de diagramas conceptuales a partir de lecturas interpretativas.
- Síntesis de ideas a través de diagramas conceptuales.
- Elaboración de cuadros, matrices y gráficos para organizar información de forma sintetizada.
- Establecimiento de relaciones contradictorias entre conceptos y su explicación.

La intención de entrenar a los doctorandos en el empleo de estas estrategias generales, exige vincularlas al proceso de investigación, particularmente en las etapas de su diseño, lo cual permite definir una serie de tareas que pueden permitir a los tutores revelar y captar los procesos de razonamiento y elaboraciones por los que transita el pensamiento de los mismos y poderles brindar las ayudas necesarias, sin suplantar sus posibilidades de creación y construcción científica y dejándoles la independencia necesaria para su autoformación.

Las tareas científicas de la etapa del planteamiento del problema científico

- a) Formular el problema de investigación y las evidencias a través de las cuales éste se manifiesta.



- b) Definir las variables e indicadores para realizar el diagnóstico fáctico.
- c) Establecer las relaciones que demuestren que los indicadores definidos permiten llegar a las evidencias de que existe un problema de investigación.
- d) Explicar los métodos y técnicas de investigación que permiten constatar las evidencias de que existe un problema de investigación.
- e) Resumir los datos empíricos que demuestran que las evidencias son significativas. Explicar la manera de procesarlos y valorarlos.
- f) Elaborar un cuadro resumen de cada indicador, su operacionalización y los resultados obtenidos a partir de los métodos y técnicas utilizadas:

INDICADOR	OPERACIONALIZACIÓN DEL INDICADOR	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RESULTADOS

Cruz Baranda, S. (2013). El papel del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado. Material de consulta. CeeS “Manuel F. Gran”

- g) Explicar los métodos para realizar el diagnóstico causal y el análisis realizado para definir las causas que originan las evidencias del problema.
- h) Relacionar las causas que determinan el problema y explicar cuáles se consideran esenciales.
- i) Establecer relaciones dialécticas entre las manifestaciones (evidencias) y sus causas (esencias).
- j) Exponer los referentes de la literatura científica que han sido consultados, relacionados con el problema de investigación. Precisar los enfoques, tendencias o presupuestos teóricos más importantes de los referentes que se relacionan con el problema de investigación, identificándose

las soluciones que ha tenido el problema de investigación u otros similares en los estudios precedentes. Explicar por qué se considera que dichas soluciones no son aplicables al problema de investigación planteado. Hacer un cuadro resumen con estas consideraciones.

Las tareas científicas de la etapa de la determinación del objeto, sus singularidades y los alcances de los estudios precedentes

- a) Formular claramente el objeto de investigación.
- b) Definir cuáles son los alcances que de forma general recoge la literatura científica acerca del objeto de investigación.
- c) Definir las unidades de análisis a través de las cuales se ha abordado el estudio del objeto de investigación.
- d) Elaborar un cuadro sinóptico con las obras principales de los autores estudiados donde se signifiquen las ideas esenciales de esos autores acerca del objeto de investigación, agrupados por unidades de análisis.
- e) Elaborar un diagrama conceptual donde se precisen los conceptos fundamentales trabajados por los autores consultados, así como las relaciones que se establecen entre dichos conceptos.
- f) Elaborar un diagrama que represente las características generales del objeto de investigación y sus relaciones con las especificidades del contexto en el que se investiga.
- g) Elaborar un cuadro comparativo entre la forma de abordar el objeto de investigación por otros autores y la propia.



h) Identificar y fundamentar cuáles pueden ser algunos rasgos característicos del objeto que le dan singularidad, tanto desde el punto de vista empírico como teórico.

i) Sintetizar las ideas esenciales que es capaz de sostener científicamente.

j) Construir la estructura lógica de los argumentos que permiten sostener esas ideas a través del siguiente esquema:

IDEA ESENCIAL	PREMISAS DE LOS ARGUMENTOS	
	TEÓRICAS	EMPÍRICAS

Cruz Baranda, S. (2013). El papel del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado. Material de consulta. CeeS “Manuel F. Gran”

Las tareas científicas de la etapa de la determinación del objetivo y el campo de acción de la investigación

a) Formular con precisión el objetivo, dejándose clara la idea de lo que aporta la tesis desde el punto de vista teórico y práctico y cómo tiene en cuenta la singularidad del objeto.

b) Formular con precisión el campo de acción y contrastarlo con los alcances de los estudios precedentes.

c) Explicar los argumentos que demuestran que a través del objetivo planteado se resuelve el problema de investigación y se transforma el objeto.

d) Explicar la nueva relación que emerge del análisis de la singularidad del objeto y del campo en relación con las carencias de la bibliografía consultada.

e) Elaborar un diagrama donde se evidencien las relaciones que emergen de la caracterización preliminar del objeto y del campo, significándose entre ellas nuevas relaciones.

- f) Explicar el carácter contradictorio de las relaciones encontradas.
- g) Argumentar la novedad de las nuevas relaciones.

Las tareas científicas de la etapa de la determinación de la hipótesis

- a) Fundamentar que la nueva relación puede constituirse en el aporte de la investigación, estructurándose sus argumentos.
- b) Explicar el carácter contradictorio de las nuevas relaciones.
- c) Elaborar varias interrogantes relacionadas con las nuevas relaciones encontradas para las que hasta ahora no se tienen respuestas.
- d) Formular las interrogantes anteriores de manera que se expresen como planteamiento hipotético, es decir, que le permitan anticiparse a las posibles respuestas, a través de la siguiente propuesta:

NUEVA RELACIÓN	¿QUÉ APORTA?	¿CÓMO RESPONDE AL OBJETIVO?	¿CÓMO SOLUCIONA EL PROBLEMA?

Cruz Baranda, S. (2013). El papel del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado. Material de consulta. CeeS “Manuel F. Gran”

En el presente artículo, se exploró el "Rol del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación" desde una perspectiva cualitativa. El objetivo principal de este estudio fue analizar y reflexionar sobre las experiencias y percepciones de tutores y estudiantes de doctorado, así como las funciones y desafíos que enfrentan los tutores de doctorado en el proceso de guiar a los estudiantes hacia la consecución de sus investigaciones. A través de la revisión de

literatura y entrevistas en profundidad con tutores experimentados, se han identificado varios puntos clave que merecen una discusión detallada.

La multifacética función del tutor en el doctorado:

Los resultados revelan que el rol del tutor en el doctorado es altamente complejo y multifacético. Los tutores no solo actúan como supervisores de la investigación, sino que también desempeñan un papel crucial en la formación de los estudiantes como investigadores independientes. Esto implica no solo la dirección en términos de diseño de investigación y metodología, sino también el apoyo emocional y motivacional para enfrentar los desafíos inherentes al proceso de investigación.

El equilibrio entre dirección y autonomía:

El estudio destacó la importancia de encontrar un equilibrio adecuado entre guiar a los estudiantes y permitirles desarrollar su autonomía académica. Los tutores deben ser conscientes de no imponer sus propias ideas o enfoques, sino fomentar el pensamiento crítico y la toma de decisiones de los doctorandos. Esto plantea la cuestión de cómo los tutores pueden apoyar el crecimiento académico de los estudiantes sin sofocar su creatividad y originalidad.

Los desafíos en la relación tutor-estudiante:

Las entrevistas revelaron desafíos comunes en la relación entre tutores y estudiantes, como la comunicación efectiva, la gestión de expectativas y la resolución de conflictos. La naturaleza de esta relación es fundamental para el éxito del doctorando, y los tutores deben ser conscientes de la importancia de mantener un ambiente de apoyo y respeto mutuo.

La necesidad de formación de tutores:

Un tema recurrente en las reflexiones teóricas fue la necesidad de una capacitación adecuada para los tutores de doctorado. La formación debería incluir aspectos pedagógicos y psicológicos, así como una comprensión sólida de los enfoques de investigación en educación. La capacidad de adaptarse a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales de los doctorandos es esencial.

Implicaciones para la práctica:

Este análisis cualitativo tiene implicaciones significativas para la práctica en la orientación de doctorandos en educación. Los hallazgos sugieren que los programas de doctorado deben considerar el fortalecimiento de las habilidades de tutoría de sus profesores y proporcionarles recursos y oportunidades de desarrollo profesional. Además, se destaca la importancia de establecer políticas y procedimientos institucionales para garantizar una relación efectiva entre tutores y estudiantes, promoviéndose un ambiente de aprendizaje enriquecedor.

En resumen, este estudio cualitativo ofrece una visión profunda del papel del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación. Los resultados enfatizan la necesidad de un enfoque integral que aborde la relación tutor-estudiante, la formación de tutores y el equilibrio entre dirección y autonomía. Estos hallazgos pueden servir como punto de partida para futuras investigaciones y para mejorar la calidad de la orientación de doctorandos en el campo de la educación.

Este análisis y discusión proporciona una visión general de los hallazgos y sus implicaciones, lo que contribuye a la comprensión más profunda de la dinámica de tutoría en el ámbito de la educación.

## Conclusiones

En el transcurso de este estudio centrado en el "Rol del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación", se han desentrañado valiosas perspectivas que arrojan luz sobre la complejidad y la importancia de la relación tutor-estudiante en el ámbito académico.

En primer lugar, las experiencias y percepciones compartidas por tutores y estudiantes de doctorado revelan la trama intrincada de esta relación. Los tutores, actuando como guías académicos, desempeñan un papel crucial en la formación integral de los doctorandos. Sin embargo, las percepciones divergentes destacan la necesidad de una comunicación abierta y transparente para expectativas y metas alineales.

Las funciones desempeñadas por los tutores han demostrado ser multifacéticas, al incluir desde la orientación académica hasta el apoyo emocional. Este estudio subraya la importancia de reconocer y valorar la diversidad de funciones, así como la adaptabilidad necesaria para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes.

A medida que se exploran las reflexiones teóricas y prácticas, se ha evidenciado la relevancia de teorías pedagógicas y modelos de acompañamiento. Integrar enfoques que fomenten el desarrollo autónomo del estudiante y promuevan la construcción de conocimiento colaborativa emergen como una prioridad en la formación doctoral.

No obstante, no se pueden pasar por alto los desafíos intrínsecos a la labor del tutor. La gestión del tiempo, las diferencias de estilo de aprendizaje y las expectativas variables plantean desafíos constantes. Estos desafíos, identificados a través de las voces de tutores y estudiantes, sirven

como llamadas de atención para implementar estrategias de apoyo institucional y desarrollo profesional para los tutores.

En conclusión, este estudio destaca la importancia crítica del rol del tutor en el proceso de acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación. Las reflexiones teóricas y las experiencias compartidas no solo enriquecen nuestra comprensión de esta relación dinámica, sino que también ofrecen pautas claras para mejorar las prácticas tutoriales. La colaboración continua entre tutores, estudiantes y las instituciones educativas es esencial para cultivar un entorno de investigación doctoral que fomente el crecimiento académico y personal de todos los involucrados.

## Referencias

Babbie, E. R. (2016). *Los fundamentos de la investigación social*. Aprendizaje Cengage.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Investigación educativa: Planificación, realización y evaluación de estudios*. Pearson Educación.

Crisp, G., & Cruz, I. (2009). Mentoring college students: A critical review of the literature. *Research in Higher Education*, 50(6), 525-545.

Cruz Baranda, S. (2013). *El papel del tutor en el acompañamiento de estudiantes de doctorado*. Material de consulta. CeeS “Manuel F. Gran”

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill Interamericana.



**Rol del tutor, en el acompañamiento de estudiantes de doctorado en educación.  
Reflexiones teóricas y prácticas necesarias**

José Manuel Benítez García, Edgar Raúl Romero Granados, Jorge Camacho García



Recepción: 09-08-2023

Aprobación: 18-11-2023

Web of Science/Core Collection

Montero, I., Serrano, M., & Quiroz, M. (2012). Diseño de investigación cuantitativa. Editorial Académica Española.

Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence. *Journal of Higher Education*, 68(6), 599-623.



## Exploración y sistematización del objeto de estudio de las ciencias de la educación. Claves para su enseñanza-aprendizaje



### Editorial Tecnocientífica Americana

**Domicilio legal:** calle 613sw 15th, en Amarillo, Texas. **ZIP:** 79104, EEUU

**Teléfono:** 7867769991

**Fecha de publicación:** 22 noviembre de 2023

**Código BIC:** JN

**Código EAN:** 9780311000531

**Código UPC:** 978031100053

**ISBN:** 978-0-3110-0053-1

La Editorial Tecnocientífica Americana se encuentra indizada en, referenciada en o tiene convenios con, entre otras, las siguientes bases de datos:

