

# ESTRATEGIAS EDUCATIVAS INNOVADORAS.

Tecnologías, estilos de enseñanza y factores  
sociales para mejorar el rendimiento estudiantil.



Autores:

M.Sc. Mayra Marisol Morejón Morán  
Lcda. Olga Cecibel Cedeño Fernández  
M.Sc. Melissa Carolina Sánchez Rodríguez  
M.Sc. Marcia Mercedes Mora Macías  
Lcda. Rocío Annabel Álava Coello  
Lcdo. Carlos Renán Fuentes Fierro  
Lcda. Graciela Beatriz Quevedo Icaza  
M.Sc. Ana Dolly Serrano Morán



**LETRAPRO**  
EDITORIAL CIENTÍFICA

ISBN: 978-9942-7243-7-3



9 789942 724373

© Estrategias educativas innovadoras: Tecnologías, estilos de enseñanza y factores sociales para mejorar el rendimiento estudiantil.

Autores:

- © Mayra Marisol Morejón Morán
- © Olga Cecibel Cedeño Fernández
- © Melissa Carolina Sánchez Rodríguez
- © Marcia Mercedes Mora Macías
- © Rocío Annabel Álava Coello
- © Carlos Renán Fuentes Fierro
- © Graciela Beatriz Quevedo Icaza
- © Ana Dolly Serrano Morán

**ISBN: 978-9942-7243-7-3**

Cada uno de los textos de la Editorial LETRAPRO, han sido sometido a un proceso de evaluación por pares académicos antes de su publicación. Este trabajo se realizó bajo el sello editorial LETRAPRO con registro editorial No 726, registrado en la Cámara ecuatoriana del libro.

© 2024 Publicaciones Editorial LETRAPRO  
Guayaquil - Ecuador  
info@letrapro.com  
www.letrapro.com



**LETRAPRO**  
EDITORIAL CIENTÍFICA

## **Aviso Legal:**

La información presentada, así como el contenido, fotografías, gráficos, cuadros, tablas y referencias de este manuscrito es de exclusiva responsabilidad del/los autor/es y no necesariamente reflejan el pensamiento de la Editorial LETRAPRO.

## **Derechos de autor ©**

Este trabajo tiene licencia CC BY-NC-SA 4.0. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



El “copyright” y todos los derechos de propiedad intelectual y/o industrial sobre el contenido de esta edición son propiedad de la Editorial LETRAPRO y sus Autores. Se prohíbe rigurosamente, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total y/o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma de ninguna forma o por cualquier medio, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright, salvo cuando se realice confines académicos o científicos y estrictamente no comerciales y gratuitos, debiendo citar en todo caso a la editorial. Las opiniones expresadas en los capítulos son responsabilidad de los autores.

# ESTRATEGIAS EDUCATIVAS INNOVADORAS.

Tecnologías, estilos de enseñanza y factores sociales para mejorar el rendimiento estudiantil.

Autores:

M.Sc. Mayra Marisol Morejón Morán

Lcda. Olga Cecibel Cedeño Fernández

M.Sc. Melissa Carolina Sánchez Rodríguez

M.Sc. Marcia Mercedes Mora Macías

Lcda. Rocío Annabel Álava Coello

Lcdo. Carlos Renán Fuentes Fierro

Lcda. Graciela Beatriz Quevedo Icaza

M.Sc. Ana Dolly Serrano Morán

## CAPITULO 1

### **El Impacto de las Tecnologías Educativas en el Aprendizaje en el Aula y la Participación de los Estudiantes**

#### **1. Introducción a las Tecnologías Educativas**

En la actualidad, en numerosos colegios y en todo el mundo, nos encontramos en un ambiente de notable apoyo a la introducción de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje. La mayoría de los colegios hacen de ellas, de una u otra manera, un uso regular, bien utilizando programas informáticos didácticos y educativos, bien animando a los estudiantes a que busquen información en Internet o realicen trabajos con estos medios. También existen algunos centros educativos que persiguen un mayor impacto a través de la introducción de un modelo basado en el uso coordinado de TIC dentro de situaciones de aprendizaje. En cualquier caso, y acertadamente, aducen esas tecnologías como un fundamento eficaz para la búsqueda de un aprendizaje más significativo y autónomo. Además, es claro su apoyo al desarrollo de las llamadas competencias digitales, que permiten a los estudiantes desenvolverse en un mundo altamente avanzado desde un punto de vista tecnológico e informativo. (Linne, 2020)

Centrándonos en el ámbito concreto del área de música en educación primaria, son muchas las razones que se ofrecen como justificación al soporte con el uso de la TIC en el aula. No obstante, parece que deben ser esas razones, al final, interdependientes entre

sí, estando todas confluyendo para definir un único fenómeno: la significatividad del aprendizaje. No basta con que una actividad sea motivadora y entretenida (esto es meritorio), tampoco que facilite el desarrollo de determinadas competencias (esto también es loable), del mismo modo en que no es suficiente con que permita mejorar un determinado aspecto metodológico en el aula. No obstante, sí puede haber diferentes valores para la misma actividad, uno para cada colectivo, identificables propiamente desde la perspectiva de significación diferencial del aprendizaje para cada colectivo. (Ramos et al.2020)

### **1.1. Definición y Tipos de Tecnologías Educativas**

La ponencia pretende aclarar terminológicamente algunas definiciones sobre las tecnologías educativas con el objetivo de despejar conceptos que, desde mi punto de vista, aún no están siendo del todo claros. A continuación incluimos algunas aproximaciones a los conceptos de tecnologías educativas. Afirma Pérez que “no es la tecnología en sí la que posibilita el cambio educativo sino el uso que de ellas se hace” (Perez, 1991:96), y en la misma línea Martínez (1992:187) afirma que el conocimiento pedagógico y la información sobre el currículum son las que tienen que marcar la auténtica diferencia y contribuir a la innovación y no tanto los posibles usos de diseños virtuales que la tecnología ofrece. También se cita a Snyder quien señala “las posibilidades orientadas a mejorar la enseñanza no son ilimitadas, ni tampoco la mayoría informables a través de tareas precodificadas” (1993:380). (Barberán2021)

Si hablamos sobre la terminología relativa al software que puede utilizarse en la realización de actividades

tecnológicas en el ámbito educativo, del Olmo y Cañal (1993) desde una perspectiva modernista acuñan, utilizada también por Marqués, la denominación Tutorial para designar aquellos programas informáticos que “intentan resolver mediante la presentación de la información adecuada, la realización de actividades orientadas y por medio de guías, la intervención tutorial por el tutor- o lo que es más usual, el autotrenimiento y autodirección del propio estudiante por el individuo” (Del Olmo y Cañal, 1993:23). Englobando también el resto de los conceptos en el de software tutorial (23-24). Del Olmo y Cañal, 1993:23-24). Marqués por su parte afirma que “los programas educativos, en sentido estricto, efectúan actividades dirigidas a los estudiantes y recogen el concepto de programas autoinstruccionales” (Marqués, 1993:82).

## **2. Marco Teórico**

Este apartado se enfoca en describir la importancia de los medios de enseñanza y los procesos de enseñanza y aprendizaje en un entorno tecnológico integrado como lo es el aula. Contar con medios tecnológicos sin objetivos pedagógicos no asegura impacto positivo alguno, ni aprendizaje en los estudiantes. Por ello, conviene plantear o valorar en el diseño de espacios formativos variables susceptibles de ser analizadas y cuantificadas. Es fundamental diferenciar entre aprendizaje y tecnología, y esta diferencia puede establecerse partiendo de un análisis por regiones, siendo realizadas en el seno del territorio europeo, por la Comisión Europea, clasificado en tres niveles: 1) en la pizarra, 2) entorno digital y 3) conjunto del aula. (Atabek & Burak, 2020)

El impacto de la tecnología en la docencia y el aprendizaje se ha asociado comúnmente al uso de medios tecnológicos sofisticados y al uso extensivo de los mismos como recurso educativo principal. Si bien dicho impacto no ha sido suficientemente medido y contrastado, análisis como el de Springer, Stanne y Donovan concluyen que no existen diferencias significativas entre las metodologías docentes tradicionales y los impactos cognitivos en el alumnado, siempre y cuando las condiciones de diseño y desarrollo de la actividad sean similares. La capacidad de diferenciarse, por tanto, reside en el correcto uso de la tecnología y su integración en el marco de trabajo existente. Para volver al caso de TPACK, el docente debe ser capaz de tomar decisiones acerca de cómo desarrollar una actividad concreta en base al conocimiento de los sistemas disponibles, del conocimiento pedagógico y disciplinar sobre cómo se enseña AD y del conocimiento del contenido a enseñar.

## **2.1. Teorías del Aprendizaje y Tecnologías Educativas**

La epistemología genética corroboró que los aprendizajes son resultado de una actividad cognoscitiva, transformada y estructurada por el individuo. Establece una ruptura con el conductismo al afirmar que el aprendizaje sólo se produce con niveles superiores de desarrollo cognitivo (equilibrio-desequilibrio); es decir, se desenvuelve internamente cuando el sujeto que aprende interactúa con su entorno de manera activa y autónoma, manipulando, seleccionando y organizando la información que recibe. La adquisición del conocimiento implica una acción de carácter íntimo

y personal sobre las formas ideológicas, culturales y materiales acerca de los objetos mostrados al sujeto, y no por mera repetición o acumulación de capas, como pregonaba el conductismo.

La instrucción, entonces, es un conjunto de actividades en las que se le brinda al alumno nuevas herramientas, nuevos esquemas y conocimientos que le permiten construir un nuevo estado superior de desarrollo y que lo llevan a evolucionar, a crecer y aumentar potencialmente sus competencias, capacidades y habilidades. Desde estas teorías, la intervención docente, en este caso, aparece como un aspecto decisivo de la acción de aprendizaje; en tal sentido, el docente es un mediador entre la información y los alumnos, actuando su propio conocimiento como mediador, interactuando con el de los propios alumnos. En ámbitos universitarios o de posgraduación, la forma favorecida será el aprendizaje autónomo con múltiples interacciones mediadas por tecnología y con la facilitación del docente, orientando a los estudiantes a los recursos tecnológicos específicos, etc. Si los medios tecnológicos sirven para realmente “mediar” o facilitar la comprensión y el aprendizaje, serán bien aceptados y tomados por los alumnos.

### **3. Beneficios y Desafíos de la Integración Tecnológica en el Aula**

Hay numerosas investigaciones que han constatado los beneficios de la integración de tecnologías en el aula. Un trabajo destaca entre los más significativos los siguientes: la posibilidad de mejorar la instrucción del profesorado aumentando el acceso a contenido orientado a las TIC (Tecnologías de la Información

y Comunicación); el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas; la mejora en la comunidad y la cognición; la realización de aprendizaje colaborativo e interdisciplinar; o la promoción del tipo de aprendizaje que se lleva a cabo en entornos más autónomos.

Por lo que respecta a la participación de los estudiantes, las Tecnologías de la Información y Comunicación proporcionan un ambiente complejo y dinámico de aprendizaje con diferentes oportunidades y soportes para la intervención de niños y niñas: - Contribuyen a la forma en la que se perciben a sí mismos y a hacerse competentes para la consecución de sus metas, venciendo las dificultades y mostrándose autónomos en su actuación. - Posibilitan que se conviertan en actores más activos y responsables para la construcción y transformación de su propio conocimiento, mediante la adquisición de técnicas de desarrollo metacognitivo en actividad de monitorización y auto-regulación del propio aprendizaje que influyen de forma más amplia también a sus procesos cognitivos, supeditados a las características de las actividades. El hecho de que las Tecnologías de la Información y Comunicación permitan la automatización en la mayoría de los procesos mediante protocolos preestablecidos, posibilita la puesta en marcha por parte de los pioneros de una más fecunda actividad propia de mayor nivel intelectual (caso de la tutorización a otros alumnos o del intercambio de información con otras personas) que enriquezca sus aprendizajes y desarrolle oportunidades de perfeccionamiento intelectual.

### **3.1. Ventajas de las Tecnologías Educativas**

La gran mayoría de los docentes ve a las tecnologías educativas como muy beneficiosas a la hora de enseñar contenidos específicos y, además, las percibe como un incentivo para los estudiantes, quienes se orientan con facilidad y naturalidad al empleo de estos recursos y, al mismo tiempo, logran conectar con sus pares dentro del aula. Dentro de las ventajas que subyacen en la presencia de múltiples canales de comunicación, la visualización de las tareas, el ofrecimiento de retroalimentación, el disponer la persona de un control sobre el tiempo y el estímulo-motivación; ésta última es mencionada como una de las más importantes. El atractivo especial que proporcionan las posibilidades gráficas que ofrecen las nuevas tecnologías suscita la motivación y participación de los alumnos, quienes desarrollan un aprendizaje activo. Paulatinamente, dejan de ser usuarios pasivos del contenido para transformarse en constructores del conocimiento.

Además, la retroalimentación inmediata que se ofrece a los estudiantes a través de estos recursos resulta sumamente beneficiosa ya que pueden “mirar en qué se han equivocado y por qué, pudiendo intentar de nuevo la solución cuantas veces deseen, al contrario de lo que ocurre con los métodos convencionales”. Se refleja en ello tanto la eliminación del estrés que ocasiona tener una única oportunidad acertar bajo la mirada atenta de un evaluador, como también la posibilidad de recibir explicaciones que la mayor parte de las veces, mediante la evaluación escrita o oral tradicional no se ofrecerían como también permite que el estudiante se adentre de lleno en el método científico de investigación al plantearle y comprobar variables.

### 3.2. Desafíos y Limitaciones

Cuando se promueven enfoques pedagógicos centrados en los estudiantes, para fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas superiores y promover el aprendizaje de los contenidos en forma significativa, uno de los desafíos que debe asumir el profesor es el de formular un plan claro de uso con las TICs, liderando el proceso, orientando y acompañando a los estudiantes durante las diferentes etapas de su implementación. Este enfoque es fundamental si lo que el docente pretende es lograr la activación de los estudiantes de manera individual y grupal, el planteamiento de dudas y/o problemas, la toma de decisiones y la elaboración de productos finales. En suma, generando un espacio de mayor participación en el aula. Otro de los desafíos consiste en buscar que nuestros estudiantes sean realmente críticos, capaces de aprender a discriminar información pertinente y confiable, produciendo análisis propios, construyendo conocimiento significativo.

Para Del Rincón, uno de los desafíos importantes que asume la integración tecnológica tiene que ver con el control y el abuso por parte de los estudiantes de contenido no didáctico (juegos, videos, música, redes sociales, chats, etc.) en clase, sea por olvido del objetivo de la sesión, falta de conocimiento de las herramientas por el docente, falta de seguridad o habilidad para manejar el aula, o simplemente por la adicción a estas pantallas. Algunos autores señalan que hay compañeros que no se implican en el cambio y no se interesan por el desarrollo de habilidades competentes, no transforman sus metodologías usuales y abandonan los proyectos, “se superponen metodologías, descontextualizadas con

el currículo y con menor rigor pedagógico. Llegando así rápidamente a la integración mínima o a la resistencia”.

#### **4. Impacto en el Aprendizaje y la Participación**

Ya hemos comentado los diversos resultados de la investigación sobre la eficacia y eficiencia del uso de diversos recursos y aplicaciones digitales respecto a lograr mejoras en la NEE y en su reducción, y hemos expuesto las variedades de investigaciones tipológicas que se suelen desarrollar, desde tipologías de corte cualitativo a tipologías de carácter cuantitativo. En resumen, de lo revisado podemos afirmar que el uso en educación de las TIC tiene un impacto positivo significativo en el rendimiento del alumnado (incrementando la tasa de aprobados, mejora del rendimiento en matemáticas y lenguaje, y mejora en todas las materias no académicas).

Sin embargo, un uso no adecuado de los materiales y herramientas tecnológicas repercute negativamente en el desempeño académico del alumnado, con prevalencia del fracaso en detrimento del éxito. También mencionan los autores citados anteriormente que no siempre la mejor alfabetización mediática de los alumnos es la buscada por su profesor. En el caso de las TIC suelen aparecer efectos negativos en lo relacionado con la motivación a la lectura y la escritura y con el manejo del tiempo; no están claras todavía cuáles son las habilidades que mejora su uso y cuáles consiguen con el tradicional. Aunque algunos estudios comienzan a apuntar en una dirección clara en el caso mexicano, los alumnos no saben hacer uso de las TIC para aprender por sí mismos ni su uso les lleva a

adoptar comportamientos autorregulados, más bien se convierten en consumidores pasivos.

#### **4.1. Mejoras en el Rendimiento Académico**

Varios estudios previos se han centrado en analizar el uso del ordenador en la mejora del rendimiento académico. demostraron que los estudiantes con más tiempo de uso de Internet tenían mayores promedios. También, en un estudio realizado por bajo un diseño cuantitativo, donde implementaron clases con el uso de la tecnología de forma experimental en un grupo y, en otro solamente se utilizaron métodos tradicionales, se observaron diferencias estadísticamente significativas en la calificación entre ambos grupos, siendo mayor, en promedio, en aquellas clases donde aplicaron tecnología.

En relación al desempeño académico, algunos autores señalan diferencias según el contexto y la disciplina, como por ejemplo, menciona que no hay diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes con el uso de la tecnología y, a su vez, muestran que la matemática es un área donde la tecnología ha demostrado claramente mejorar el aprendizaje. Por otro lado, señala que las tecnologías de la información y las comunicaciones han demostrado tener una influencia positiva en el logro académico de los estudiantes, siendo aplicado especialmente en las ciencias exactas, de la computación y tecnologías. Sin embargo, no todos sus estudios están enfocados en enumerar cuáles han sido las asignaturas donde la adopción de las tecnologías educativas ha sido más exitosa y, a su vez, las variables mediante las cuales

han medido el rendimiento son muy variadas. Dicho de otro modo, no queda claro si las tecnologías educativas redundan en una mayor retención de conocimiento por parte de los alumnos o una mayor comprensión, mediante el desarrollo del pensamiento crítico.

## **4.2. Fomento de la Participación Activa**

Con respecto a la participación activa, los resultados no son homogéneos. Se pueden dividir en dos: por un lado, entre los que promueven alguna manifestación de participación (aunque, usualmente, se evalúe en términos de control de la clase); y por otro lado, entre los que se dedican a fomentar modos más variados y autónomos de participación.

Respecto de los primeros, en un estudio cuasi-experimental, comparó los efectos del uso de las NNTT vs. las tradicionales (papel y lápiz) en las respuestas de los estudiantes. Concluyó que la participación y el control de la clase eran significativamente mayores con las primeras. De acuerdo con lo que hemos expuesto en el apartado introductorio, los cambios observados fueron solo cuantitativos y restringidos a esta actividad puntual. En resumen, consideró la incorporación de las TIC en las clases evaluadas como algo de serio peligro, aunque se le reconoció el esfuerzo que suponía el trabajo de preparación y adaptación de los materiales y la implantación de nuevas técnicas de trabajo en las que los estudiantes resultaran más protagonistas (“Segunda fase”). Por tanto, algunos de los aspectos más importantes de la usabilidad son mucho más perceptibles en una evaluación cuantitativa de efectos en la que se contraponen los principales beneficios de

las TIC con los problemas percibidos. Aunque, como se acababa de exponer, en una evaluación más cualitativa resultan visibles los primeros. La presencia de preferencias sin levantar sus causas para no penalizar aspectos positivos que no impliquen problemas graves de aprendizaje puede ser indicativo de que en las circunstancias actuales se juzgan más graves los problemas que presenta que la funcionalidad principal que debería esperarse de los materiales.

También es interesante el esfuerzo que requiere adaptar tanto los propios materiales como la didáctica del docente para incorporarlos. A pesar de sus problemas, la inmensa mayoría de los estudiantes expresa un interés significativo por aprender a usar tecnologías eficazmente y la enorme mayoría recomienda su uso. Algunos problemas que remiten a la necesidad de que los docentes evidencien, expliquen y simulen correctamente determinadas cuestiones hicieron que los materiales virtuales planteados no fueran tan idóneos para ciertos estudiantes como los presenciales o regionales en generación de conocimiento, algo que sí pudieron percibir eficazmente los recursos sobre la disciplina en general.

## **5. Factores que Influyen en el Éxito de la Implementación**

Un problema fundamental permanece: los maestros e instituciones involucrados en estudios sobre la “implementabilidad” de determinada TE no se encuentran a menudo en situaciones comparables de infraestructura computacional, formación docente y recursos con los docentes que pudiesen utilizar las

tecnologías. Prácticamente todas las investigaciones podríamos decir que son “locales”, en el sentido de que la infraestructura tecnológica y la disponibilidad de habilidades, conocimientos y competencias con TE por parte del docente son en el lugar de investigación diferentes de los establecidos para los escenarios a implementar. Las diferencias entre ambas situaciones claramente son una variable que juega sobre el “éxito” e “implementabilidad” del estudio, en cuanto a la “desconexión” con los programas y prácticas habituales y, en última instancia, en cuanto a la aplicabilidad de los resultados a situaciones de formación que se parecen a aquellas que sirvieron de contexto del estudio.

Power (2006) efectúa una revisión del estado de la investigación sobre una larga serie de “tecnologías educativas” y concluye que no existen tecnologías con “demostrado” efecto. A pesar de esta conclusión -que parece sostenerse también para numerosas tecnologías educativas más modernas y las más prometedoras como los entornos virtuales de aprendizaje (LMS) y la enseñanza semipresencial, el trabajo de Power resulta soporte a la virtualidad de indagar sobre los factores que influyen en el éxito de las implementaciones. Power (2006) extendió la noción de uso efectivo, que refiere a los modos loras que los programas y prácticas favorecen o entorpecen los usos técnicamente adecuados de ciertas prácticas, a las condiciones y características con mayor probabilidad de incidir en “el éxito” de los programas y en las más diversas dimensiones del mismo.

## 5.1. Formación Docente

Sin duda alguna, el éxito de las tecnologías en el aula dependerá de la predisposición a asumir nuevas formas de trabajo por parte del profesorado. Es por ello que se muestra un especial interés por estudiar la formación inicial y permanente del personal docente en relación a la integración de las tecnologías en sus prácticas.

A pesar de la importancia de esta temática y de la diversidad de regiones atendidas, el estado de la cuestión conductualmente hablando es alarmante. A pesar de la evidencia que muestra que la incorporación de las TIC supone la mejora de la interacción didáctica entre pares, así como del ambiente de aprendizaje que incide de forma positiva en los procesos cognitivos de los aprendices, la transformación del papel de profesor hacia el de guía y el de alumno hacia el de ser cada vez más autónomo e implicado, influyendo directamente en la motivación hacia el aprendizaje y la autoeficacia del alumno. Las actitudes del docente con respecto al uso en su entorno laboral y personal también influirán sobre la inclusión de las TIC en su enseñanza. Del mismo modo, incide la infraestructura tecnológica existente en los centros, el apoyo institucional y la presencia de otros condicionantes ambientales institucionales. En definitiva, tanto a nivel micro como macro contextual supondrán un elemento explicativo del fenómeno.

Desde el campo de actuación concreto en el que se encuadra esta investigación, insiste tajantemente en el papel que juega la formación inicial y permanente del docente para integrar la tecnología en el aula, pero incide en la necesidad de indagar por qué motivos

algunos docentes, una vez formados, no la emplean. Aunque la formación no garantiza el uso, en términos generales se considera necesaria pero no suficiente.

## **5.2. Infraestructura Tecnológica**

La estructura básica es el hardware, sobre cuestiones de software me referiré al proveedor de Internet a partir del siguiente ítem. Tecnología en sí, como vimos en 5.1, ampliamente no refiere al uso de una PC o computador, sino a la interactividad que se genere en este caso con los estudiantes. El docente, como tal, tiene responsabilidades a la hora de incluir o no determinadas tecnologías en su enseñanza, debe contar con la capacidad de hacerlo. Tecnología aparece incluida en la mayoría de los sistemas educativos como un material más para el estudio y sin aval de las autoridades superiores ante el compromiso del docente de usarlo o no hacerlo. Si se presenta el plan y la forma de trabajo real con los estudiantes, prácticamente todos los directivos habilitan al docente a utilizar estas herramientas. Ahora bien, si pasa el tiempo y el compromiso del docente no es mostrar ni mencionar el uso de la plataforma, veo muy pocas instituciones que lo sancionen de alguna manera. Siguiendo este concepto de competencias básicas, Prensky en 2001 define la ciudadanía digital, que no es solo el acceso a la información y el manejo básico de las tecnologías. Crítico o responsable se refiere a poder entender los derechos y obligaciones legales en un entorno digital, manejar información con independencia, ética y responsabilidad, además de poder evitar prejuicios en la selección y diseño de soluciones a través de la tecnología.

Dependiendo de la predisposición a gastar de la economía de cada familia, el tener uno de estos lujos no es lo complicado. No obstante, más allá de que cada empresa tenga su propia calidad de Internet, teniendo en cuenta que en cada hogar vivirán al menos dos estudiantes, a la hora de elegir el estándar se debe tener muy en cuenta cuál será la programación horaria, es decir, cuántas conexiones tendrá de forma simultánea el hogar. Como dijera muchas veces, al principio de su utilización, aquel docente que fue el hacedor de enganchar o desconectar del aprendizaje a un alumno, sumar una desconexión de Internet. Por lógica, más allá de que en la UdelaR se incluya en su modalidad teórico práctica o de que se trabaje de manera inversa en el orden de clases teóricas y dicotomía que no son comunes en la Educación Media Pública y Privada y que en los colegios que sí lo son, los TIICs no son utilizados de la misma manera por todos los docentes y llame más la atención por estudiantes y familias. En principio, cuanto más formación posea un docente, mayores serán las posibilidades de que le sea más natural incluir TICs en su plan y llevar una planificación paralela en ellas, requiriendo para ello el uso del Correo Electrónico y la Plataforma de forma proactiva.

## **6. Estudios de Caso y Ejemplos Prácticos**

Tendente al comportamiento de la media es muy similar al de las actividades de la CE1, y muestra, por ejemplo, el normalmente escaso uso de soporte audio. Los contenidos más bien no “transmitidos” como los de matemáticas se explican mejor a través de tablas y diagramas que los “transmitidos” como los de lengua. La emisión de sonidos y la gestión de la pizarra

aparecen como aspectos fundamentales en la gran mayoría de casos, aunque presenten proporciones significativamente menores respecto al uso de la voz o (exclusivamente) a la interacción verbal. También se observa diversidad en los tipos de integración de las TIC en la actividad docente; en algunos casos estas constituyen actividades netamente diferenciadas, mientras que en otros aspectos diversos de la actividad habitual se complementan con el uso de las mismas. En resumen, los datos evidencian que el uso pedagógico de las TIC en el centro estudiado es muy variado: las diferencias observadas en las prácticas educativas no pueden justificarse a partir de diferencias estructurales en cuanto a dotación de recursos y formación docente, aunque posiblemente sí de las orientaciones, conocimientos y competencias del profesorado.

Un aspecto interesante que surge de las observaciones realizadas en este centro es la variabilidad de la actividad docente con las TIC. Aunque en la mayor parte de las aulas las TIC no conforman un soporte didáctico de la actividad (más allá del uso de la pizarra digital que de forma casi exclusiva se utiliza para visualizar los contenidos de la plataforma AK), en algunas de ellas se aprecia reiteración del patrón de funcionamiento de un libro de texto. Por otro lado, en otras aulas, se trabajan con las TIC en procedimientos bastante más activos y considerados como novedosos por los profesores, y en las demás variados entre las dos posiciones. Las explicaciones teóricas disminuyen y el papel del profesor cambia, pasando a ser el de mero soporte o para resolver dudas, pudiendo así dedicar más tiempo a interactuar directamente con los estudiantes con

actividades más dinámicas y adaptadas a cada alumno de forma autónoma. Dicha adaptación sería imposible si no se controlara el progreso individual del estudiante que se cada vez más se está orientado hacia un trabajo del estudiante de forma personal y con él se cuenta con la ayuda de las NNTT lo que ayuda a la autonomía del estudiante, a su formación y a su aumento del interés hacia la materia.

### **6.1. Experiencias Exitosas en la Integración de Tecnologías Educativas**

Con miras a favorecer una mayor apropiación del conocimiento, resulta valioso rescatar la experiencia de la I.E. San Juan Bosco, de Medellín, Colombia (2015, p. 10), en la que se evidencia la influencia de la estrategia pedagógica en su propuesta ETNI. Su proyecto Etni-kárkarÿsson, el Etni-Paparazzi y la Alfabetización Visual en la I.E. San Juan Bosco, donde demuestra cómo se da un proceso de “aprendizaje más significativo, donde el docente ya plantea retos a resolver, el alumno planifica su tiempo para asistir a clases de refuerzo que son monitoreadas por tutoras y el interés por el proyecto, hace que familia e institución trabajen de la mano”, lo que se ve reflejado en logros como la disminución de la deserción escolar, la pertinencia y la movilización del proyecto entre estudiantes, padres y madres de familia y la comunidad aledaña, e incluso en proyectos de mercadotecnia, evidenciándose como el aprendizaje es más autónomo, propositivo y significativo.

Tendencias emergentes para la integración de tecnologías en el mundo. Las tecnologías se consolidan como un elemento indispensable dentro del mundo

educativo. El desarrollo de tecnologías web, gestores de aprendizaje (LMS), Realidad Virtual (VR), Realidad Aumentada (AR), entre otros, han configurado ABAS MULTIUSO EdTech studies and prospects 3. ABAS MULTIUSO EdTech studies and prospects. ABAS MULTIUSO EdTech studies and prospects 313 tendencias emergentes que continúan impactando los modelos de aprendizaje en el mundo, el sector incursiona en la variedad de opciones tecnológicas disponibles para su implementación, en pro de mejorar el proceso educativo a distancia traducido en MOOC, formación virtual y aprendizajes mediante plataformas digitales.

## **7. Conclusiones y Recomendaciones**

El éxito de las tecnologías educativas dependerá en gran medida de cómo sea el enfoque pedagógico que guíe su utilización. De este enfoque pedagógico dependerá, no sólo si se van a utilizar o no, sino por qué y cómo. Es decir, el profesorado deberá tener claro los objetivos que se quieren lograr y con qué tecnologías se van a lograr. El simple hecho de emplear determinada técnica (pizarra digital, blog, webquest) no garantiza ningún rendimiento óptimo. Un enfoque participativo del propio estudiante, aprovechando sus competencias previas y potencialidades de aprendizaje, puede ser en muchos casos mucho más efectivo que el enfoque tradicional. El reforzar esa participación, enriqueciendo y motivando el quehacer individual y en colaboración del estudiante, en base a los principios del constructivismo, generará un clima adecuado para crear escenarios de aprendizaje realmente significativos.

Debemos abrir nuestras mentes, y la de los profesores y alumnado, a este nuevo horizonte de comunicación digital. La red internet ya está aquí como una realidad que impregna todos los ámbitos de la sociedad. Contar con esa realidad es un punto de partida muy importante en la enseñanza/aprendizaje, independientemente de las dificultades tecnológicas que se puedan presentar. Como recoge Tapscott (2009) “si los estudiantes han estado chateando online desde que tenían cuatro años, han evolucionado hasta el punto de que su relación con las nuevas tecnologías ha influido en gran medida en sus relaciones, identidades y formas ya no sólo de pensar sino también de conocer y comunicarse. Como docentes ¿debemos tratar de luchar y evitar el empleo de los chats o de los formatos de obtención de la información rápida y superficial, o, por el contrario, buscar la forma de incorporar en nuestra praxis la experiencia y formas de empleo de las herramientas tic que les son propias? (p. 5).

## **7.1. Síntesis de los Resultados**

Desde el punto de vista del aprendizaje en el aula, el mayor impacto directo se observa en la participación de los estudiantes. Las tecnologías y aplicaciones educativas hacen posible una participación personalizada, al ritmo de cada estudiante, a partir del acceso a recursos e información, del planteamiento de actividades, asignación de tareas o ejercicios y del acceso a foros de debate, todos los cuales aportan a la participación, al conocimiento del proceso/tarea y a su seguimiento. Todos los estudios que analizan el nivel de participación de los estudiantes con y sin tecnología evidencian cómo el uso de diversas tecnologías y aplicaciones

promueve oportunidades para la participación de todo el alumnado y no sólo de los más extrovertidos en el aula gracias a escritura bidireccional y participación por chat que podía hacerse de forma anónima y sin discriminaciones pueden aumentar las posibilidades de participación, cuando, por ejemplo, se consiguen crear foros de internet o grupos de comunicación electrónica en las redes sociales aunque no siempre supone una aumentación de la misma, sólo un cambio en sus características. Schunk y Meece proponen que la participación en el aprendizaje debe cumplir con los siguientes requisitos: Currículum, Tecnologías de la Información, Comunicación e Innovación en el Siglo XXI (Documento Marco). Situarse en el rango de desarrollo del estudiante con el fin de que alcance el desafío propuesto. Fomentar la implicación e interés del estudiante en el proceso de ayuda, mostrándole cómo alcanzar el objetivo propuesto. Proporcionar retroinformación sobre el progreso...

Respecto a los efectos de la tecnología sobre el aprendizaje, el 50% de los estudios muestra efectos positivos, invariabilidad del efecto dependiendo del IVE GATHERING. Esto parece indicar que efectivamente las Tecnologías Educativas normalmente están diseñadas e implementadas para promover o fomentar que los estudiantes se involucren en diferentes tareas o actividades de aprendizaje: de escritura de un reporte de práctica, orientaciones intrincadas, discusiones matificadas, formulación de preguntas, emparejamiento de palabras, chats en grupo grande, etc. Otro ítem cada vez más atractivo para los estudiantes es la posibilidad de estudiar en grupo, incluso compartir archivos y

sabores. Cada vez más atractivo para los estudiantes es la posibilidad de estudiar en grupo, incluso compartir archivos y sabores. Una vez que los profesores se han planteado...

## **References:**

Linne, J. (2020). Las TIC en la intersección áulica: desafíos y tensiones de la alfabetización digital en la escuela media. *Revista electrónica de investigación educativa*. [scielo.org.mx](http://scielo.org.mx)

Ramos, F. J. S., Molina, M. A. O., & Villodre, M. D. M. B. (2020). La formación del profesorado de Música para potenciar la creatividad desde la utilización de las TIC: una experiencia biográfica. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 23(2). [um.es](http://um.es)

Barberán, G. M. S. (2021). Tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 2246-2260. [unirioja.es](http://unirioja.es)

Atabek, O. & Burak, S. (2020). Pre-school and primary school pre-service teachers' attitudes towards using technology in music education. *Eurasian Journal of Educational Research*. [dergipark.org.tr](http://dergipark.org.tr)

## **CAPÍTULO 2**

### **El Impacto de Estrategias de Enseñanza en el Rendimiento Académico de los Estudiantes**

#### **1. Introducción**

La problemática de este estudio se basa en la baja puntuación académica de los estudiantes en el bloque de la asignatura de matemáticas que se imparten actualmente en el periodo vacacional bajo las UFI (Unidades de Formación Interdisciplinaria), ya que aportan solo 2 puntos para el promedio total de 100 puntos, es decir el 2% de la nota final de los estudiantes del primer nivel de la UTE. Este problema adquiere la mayor proporción si dicha calificación final, reprobatoria, por lo que se hace imperativo buscar posibles estrategias para que de este modo los estudiantes tengan una preparación previa respecto a la asignatura, posteriormente pretende saber si es que le fue útil esta preparación en el bloque de matemáticas y para el logro de este objetivo sería interesante conocer actividades y/o estrategias que puedan considerarse didacticamente adecuadas desde el punto de vista teórico. (Rocha et al.2021)

La finalidad de realizar una intervención en educación encierra múltiples abordajes y dimensiones. En un nivel macro supone la planificación minuciosa de los procedimientos e instrumentos que se van a poner en práctica. Supone también el diseño metodológico, las fases de análisis de resultados y conclusiones. En un nivel micro, aporta al docente las técnicas, estrategias y orientaciones que desde el terreno de la teoría

van a permitir prescribir la mejor forma de enseñar los contenidos de una determinada asignatura. El rendimiento académico es considerado como un indicador parcial de calidad del proceso de aprendizaje. Se trata bien por lo tanto del rendimiento o bien del fracaso académico al que se le supone una manera de haber intentado que el estudiante comprenda lo que se intentó enseñar.

### **1.1. Contexto y Justificación de la Investigación**

Un enfoque mixto, que parte de las preferencias y los estilos de aprendizaje hasta la utilización del método SEM con el cual se logra medir la asociación entre las diferentes estrategias de enseñanza a las que están expuestos los estudiantes, con el rendimiento académico en función de las diferentes asignaturas cursadas en el último semestre del curso 2010-2011, asumiendo el impacto generado por otros entornos académicos. A través de un estudio cuantitativo se evidenció la relación del uso de herramientas de información y comunicación, el fomento de la participación activa de los estudiantes, el trabajo dialogado, colaborativo y el apoyo del tutor, con el rendimiento académico, evidenciando que los estudiantes prefieren el método de enseñanza presencial antes que cursos en modalidad b-learning. Para finalizar, la investigación arroja resultados interesantes en pro del diseño de estrategias docentes que incidan en el rendimiento académico de los estudiantes.

Dada la importancia de las estrategias de enseñanza en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta

investigación se planteó los siguientes objetivos: En primer lugar, se utilizó el modelo LASSI a fin de describir las preferencias y estilos de aprendizaje en los estudiantes de los Grados de Maestro en Educación Primaria y en Educación Infantil de la Facultad de Educación de la UNED. En segundo lugar, a través de la aplicación del método estructuralista, conocido comúnmente como modelos de ecuaciones estructurales o Structural Equation Modelling (SEM), identificar cuáles de las diferentes estrategias de enseñanza que los estudiantes consideran que se están empleando en su entorno cotidiano son las que han contribuido más afectivamente a su rendimiento académico en función de las diferentes asignaturas cursadas en el último semestre del curso 2010-2011, asumiendo el impacto generado por otros entornos académicos (escuela, otra universidad, clase online de MOAD-UNED). (DE & MENDOZA CHATE)

## **2. Marco Teórico**

Diversos autores han definido la metodología de enseñanza como las estrategias o procedimientos que utiliza el profesor para estructurar y orientar los contenidos de la enseñanza, facilitando el aprendizaje de sus estudiantes. Esta metodología implica la planificación de lecciones, la selección de recursos educativos adecuados, la implementación de actividades interactivas y la evaluación continua del progreso de los estudiantes. Por su parte, el rendimiento académico es el desempeño que alcanza el estudiante en relación a la consecución de objetivos. Se ve reflejado en la elaboración de pruebas o trabajos

académicos, logrando comparar diferentes indicadores como puntaje, nota, promedio de calificaciones, participación en clase, entre otros, para determinar el desempeño del individuo. Este rendimiento académico no solo se basa en los resultados numéricos, sino también en la capacidad del estudiante para aplicar los conocimientos adquiridos en diferentes contextos, su motivación para aprender y su nivel de participación en actividades educativas. La metodología de enseñanza y el rendimiento académico están estrechamente relacionados. Una metodología efectiva puede fomentar un mayor rendimiento académico al facilitar el proceso de aprendizaje, mientras que un buen rendimiento puede indicar el éxito de la metodología utilizada. Por lo tanto, es fundamental que los profesores elijan y adapten cuidadosamente sus metodologías de enseñanza para maximizar el potencial de aprendizaje de sus estudiantes y promover un rendimiento académico sólido. Además, es importante que los sistemas educativos y las instituciones escolares brinden apoyo y recursos adecuados para garantizar la implementación efectiva de estas metodologías y la evaluación justa del rendimiento académico. (Perpiñà et al.2021)

Mediante el diagnóstico del estado del arte de estudios realizados en el país, sería posible afirmar que los factores que influyen en el rendimiento adolescente son el cansancio, hambre, aburrimiento, audición disminuida, entre otros, muchos asociados con elementos de la mala calidad de la enseñanza y desde otro contexto, como el del estudiante a: embarazo, maduración biológica tardía. Además, entre mayor es

el nivel social, mayor es el rendimiento. Este aspecto es fundamental, pues muestra modelos educativos y sociales que no permiten la inclusión y terminan por generar situaciones de exclusión social. Mencionan sobre la escuela y cómo ésta influye en el rendimiento del estudiante, ya que la principal tarea de la institución escolar es el logro y mantención del estatus de alumno, lo que se realiza a través de un examen. Dicho rol otorga al colegio una doble función de selección e inserción de estudiantes más capacitados. De manera constructiva, los colegios elaboran sus propios perfiles de ingreso y estudios revelan que el contexto escolar es más importante en lo que se refiere a comportamientos asociados con el germen de procesos delincuentes que a la delincuencia misma. (Holguín Gómez et al., 2024)

## **2.1. Teorías de Aprendizaje**

De acuerdo con Coll (2002), el proceso de aprendizaje conlleva una actividad mental consistente en adquirir y procesar información, construir relaciones cognitivas con esta información nueva o la que ya tiene almacenada. Por otro lado, la psicología cognitivista parte del principio de que el aprendizaje es un proceso personal y cognitivo, que implica la adquisición de conocimientos de forma directa y organizada. Según Ertmer y Newby (1993, citados por A. Roca, F. J. Escandell, 2003), el aprendizaje que se produce en el ámbito educativo conlleva la generación y modificación de conocimientos y habilidades, por lo que, en gran medida, habrá de basarse en la instrucción.

Freire (1975) considera que la educación es un proceso

transformador de la sociedad, esa finalidad se basa en el concepto de que un sujeto consciente y crítico posee la capacidad de dotar de un sentido pleno a la realidad, de tal forma que opta por un compromiso social. El autor subraya la importancia de instaurar una “educación problematizadora”, partiendo de la realidad para favorecer que los estudiantes adquieran conocimientos útiles, relevantes y significativos en su propia dimensión vital. El planteamiento que expone Freire se denomina modelo pedagógico Histórico-Crítico, que comparte el principio de la educación liberadora y persigue la formación de individuos capaces de enfrentarse críticamente al mundo circundante (Gimeno-Sacristán, 2009).

### **3. Metodología de Investigación**

Diseño de la investigación: La investigación es de carácter descriptivo. Procuramos especificar el comportamiento de la población en estudio, tomando en cuenta ciertos marcadores epidemiológicos planteados. Sin embargo, no asumimos compromisos formales acerca de la legitimidad del estudio, ya que se desconoce si se encuentran presentes las condiciones requeridas para ello.

Ubicación y método de estudio: Esta investigación fue aplicada a las secciones de la carrera de Medicina de la Escuela de Ciencias Médicas Pecuarias de la UNMSM. Esta institución fue seleccionada por ser la cuna de la Medicina Veterinaria del país, siendo la primera facultad creada en nuestra universidad en el año de 1915. Por su tradición, prestigio y categoría, es considerada una

oferta educativa destacada.

Por otro lado, hemos seleccionado a estudiantes de este nivel académico desde que éste fue creado en la Universidad Mayor de San Marcos, como una unidad de estudio específicamente en el decenio de los años cincuenta del siglo pasado. Se aplicó una encuesta con preguntas cerradas a una población de 110 estudiantes con 33 docentes, con dos grupos de 55 estudiantes cada uno.

El escenario educativo elegido para este estudio fue el curso de Embriología Médica-molecular, con dos docentes: uno con un método de enseñanza tradicional y otro precursor del CAA. La encuesta fue sobre las estrategias de enseñanza empleadas por el docente. Se consideró enseñanza por Cognición Activa (CAA) y Enseñanza Tradicional. Al finalizar el semestre, se analizó el rendimiento académico del estudiante.

La escuela de Medicina de la UNMSM asume el denominado Aprendizaje Técnico por Dominios o Taxonomía por Objetivos, que se decanta en tres vertientes: Aprendizaje en la base de la taxonomía (adquisición de conceptos), Aprendizaje procedimental en el nivel intermedio de la taxonomía (manejo de procedimientos, hábitos, habilidades, destrezas) y Aprendizaje comprensional (resolución de problemas aplicando conceptos a situaciones nuevas e inesperadas), lo que equivale al aprendizaje y manejo de un determinado sistema conceptual. (ZAMALLOA, 2021)

### **3.1. Diseño del Estudio**

El presente estudio se ha desarrollado bajo el paradigma empírico-analítico, por lo que el diseño que se eligió recae en un estudio de tipo mixto. Se empleará una metodología cuantitativa con diseño correlacional y será de campo, ya que los datos se obtendrán en situaciones naturales.

**3.1.1 Enfoque y tipo de estudio** El enfoque que se alcanzará es cuantitativo con un diseño correlacional, debido a que se busca analizar las relaciones existentes entre la variable independiente (estrategias de enseñanza) y las variables dependientes (rendimiento académico de los estudiantes). Se trabajará en una investigación de campo, por cuanto se recolectará datos en situaciones naturales, sin que el investigador intervenga de manera directa en las condiciones en que se desarrollen los hechos, no se emplearán variables independientes artificiales ni pruebas de hipótesis en sentido estricto.

**3.1.2 Población y Unidad de Análisis** Es importante la definición de los límites de los universos que se van a estudiar, teniendo en cuenta que la población es el conjunto de individuos, organizaciones u objetos; y por otro lado, es un hecho que cuando se quiere examinar una población completa, en muchos casos, es impracticable y costoso hacerlo; y además en muchos procedimientos no es esencial hacerlo. Así que se considerará las siguientes poblaciones: - Población de estudiantes con un total de 594 alumnos siendo la población completa. - Población de docentes con un total de 40 docentes con sus respectivas estrategias.

Se considerará la totalidad de la población de calidad con relación al número de estudiantes, a fin de evitar posibles sesgos. Se trabajará con la población completa.

#### **4. Resultados y Análisis**

Respecto de la pregunta inicial del estudio, se pudo confirmar el profundo impacto que tiene la estrategia de enseñanza en el rendimiento académico de los estudiantes, en este caso representado por la calificación obtenida en nota final. Los estudiantes de la generación con estrategias metodológicas basadas en el constructivismo presentan un promedio superior a los estudiantes de la generación con estrategias metodológicas tradicionales en más de un 10%. Este resultado es sumamente significativo, pues evidencia de una manera empírica el impacto positivo del constructivismo en los aprendizajes. Estos resultados permiten confirmar el impacto positivo de las estrategias metodológicas centradas en el aprendizaje en la producción de los aprendizajes de los estudiantes, superando a las estrategias metodológicas centradas en el conocimiento, cuestión que ha sido destacadamente abordada y propuesta por un número significativo de investigaciones, conferencias y fuentes especializadas.

Estos antecedentes conllevan grandes implicancias para el ambiente educacional, invitando a las instituciones de educación superior y a los profesores a estratificar los esfuerzos en mejorar los enfoques de enseñanza, para apoyar a todos sus académicos para implementar estrategias metodológicas centradas en el aprendizaje. Este es un aspecto críticamente relevante en el actual

ecosistema de educación superior chileno, en el que coexisten una diversidad de tipos de instituciones. Conforme fue reportado en resultados recientes de la institución, la modalidad de enseñanza por asignaturas es utilizada preferentemente por instituciones de mayor estatus y que requieren de un nivel de conocimiento más formal y rígido para futuros desempeños. Lo contrario ocurre con aquellas de menor estatus, siendo la institución objeto de este análisis una de las pocas pertenecientes a la categoría no acreditada, en la que las estrategias pedagógicas de fomento del aprendizaje autónomo, la coordinación con disciplinas relacionadas, son aspectos que deben ser favorecidos durante el proceso de enseñanza.

#### **4.1. Comparación de Estrategias de Enseñanza**

Los profesores utilizan diferentes estrategias de enseñanza, siendo la exposición la técnica didáctica más empleada en las escuelas secundarias. Por otro lado, el aprendizaje basado en la indagación (en contraste con el basado en la instrucción) es una de las estrategias más recientes y ha adquirido relevancia como enfoque moderno para la enseñanza de la ciencia.

Ruiz (2013) concibió un programa experimental donde participaron sesenta y cuatro estudiantes de tercero de secundaria, delegando a las variables la instrucción utilizada: tradicional ( $n = 32$ ) y aprendizaje basado en la indagación ( $n = 30$ ). Los resultados mostraron que luego de la instrucción, los grupos experimentales alcanzaron un rendimiento significativamente superior en comparación con aquellos que utilizaron una instrucción tradicional.

Por otro lado, Valdez & Apátiga (2014) analizan las etiquetas que los profesionales en educación asumen como propias para tomar decisiones e intervenir en relación con la utilización de estrategias de enseñanza y manejo de clase. Nuestros resultados permiten nuevas consideraciones en relación con la instrucción directa y el debate en torno a sus alcances en el desempeño educativo de los estudiantes.

Los más resaltantes fueron: la interacción moderadora del profesor logró explicar la relación entre la instrucción de contenido y la motivación intrínseca de los alumnos. Al reportar que mientras mayor es el predominio de una instrucción de pobre de contenido, la orientación superadora, de trabajo autónomo y auto supervisión del docente en la instrucción significativa y de alto nivel, mayor es la motivación intrínseca de los estudiantes. Así también, resulta esencial la propuesta investigativa del docente en el proceso de instrucción-aprendizaje.

La intensidad de la instrucción y las características de desempeño de los profesores respecto a los recursos empleados en la instrucción permitirán a los estudiantes acceder a gran cantidad de material e información y variedad de formas para la realización de las actividades. Esto facilitará la posibilidad de brindar una instrucción de alto nivel y, en consecuencia, los estudiantes modelarán el diligente desempeño del docente. Siendo los profesores abiertos, cálidos y proporcionando retroalimentación positiva, constructiva, específica y oportuna, alentarán el desempeño académico. (Meneses-Bucheli et al.2024)

## 5. Discusión

Los resultados confirman aportes de la literatura, como por ejemplo, el efecto negativo del uso excesivo de cálculo mecánico en el rendimiento académico y señalan que el énfasis en estas tareas es la estrategia utilizada por un número significativo de estudiantes en la Universidad de Concepción. Por su parte, la estrategia que se encuentra como la más asociada a un rendimiento por encima del promedio es el uso reflexivo de las lecturas y los contenidos impartidos en las clases, corroborando los resultados obtenidos por Quintana y cols. La reflexión y explicación de los conocimientos adquiridos propician un aprendizaje profundo y significativo, permiten acomodar la nueva información en estructuras de conocimientos previos, lo que parece facilitar el procesamiento y evocación de la información para su utilización en tareas de análisis y solución de problemas. Pese a ello, esta tarea se detectó como una actividad infrecuente, lo que podría acontecer si los propios académicos no la han fomentado a través de sus clases.

Por otra parte, se encontró que las estrategias autorreguladas que mayor impacto tienen en el rendimiento académico son el establecimiento de metas de aprendizaje, el ajuste de la planificación de tiempo y la toma de conciencia de la tarea. La literatura señala que el establecimiento de metas de aprendizaje es una actividad propulsora de aprendizaje profundo, ello porque las metas que los estudiantes fijan a sus aprendizajes impactan directamente sobre el procesamiento de la información, conduciendo a una

alta comprensión e integración de los contenidos, y así propician el desarrollo de habilidades cognitivas más avanzadas. Por su parte, el monitoreo y la evaluación del propio aprendizaje, factor asociado positivamente a un rendimiento por encima del promedio, corresponde a una cualidad esencial de la metacognición en la autorregulación del aprendizaje, al centrar las aptitudes metacognitivas en la planeación, monitoreo y autocorrección de la conducta de aprendizaje. (Sampayo et al., 2021)

## **5.1. Implicaciones Prácticas**

De acuerdo a Farooq et al. (2011), el rendimiento académico es atribuido principalmente al uso de dos factores esenciales concernientes a los métodos y técnicas de enseñanza, conocidas comúnmente como estrategias de enseñanza. Estos son factores centrales en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque le dan cierto rumbo al proceso de acuerdo a las metas que se pretenden alcanzar, es por ello que el asunto interesa acá porque para el problema de la calidad educativa, mantener y mejorar el rendimiento académico puede contribuir significativamente a solucionar dicho problema, o bien reducirlo notoriamente.

El tema de las estrategias de enseñanza es de gran interés, ya que ha sido objeto de numerosas investigaciones a nivel internacional. En mi investigación teórica, retomaré las consideraciones pertinentes de estudios anteriores para determinar cuál de estas estrategias contribuye de manera efectiva al rendimiento satisfactorio de los estudiantes de la

universidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Matemáticas Básicas. En este sentido, examinaré el concepto y ejemplos de estas estrategias desde la perspectiva de Jossey-Bass, que es reconocido mundialmente como un experto en educación. Tendré en cuenta la obra de Angelo y Cross (1993), quienes han realizado importantes contribuciones en esta área. De acuerdo con López (2009), un consultor destacado en el campo de la educación, las estrategias de enseñanza son utilizadas por los docentes para dirigir, apoyar, estimular y regular el proceso de refuerzo de los aprendizajes y la construcción de conocimientos significativos. Estas estrategias son fundamentales para garantizar un aprendizaje efectivo y ayudar a los estudiantes a alcanzar sus metas académicas.

## **6. Conclusiones y Recomendaciones Futuras**

Modalidades de enseñanza centradas en el estudiante favorecen significativamente el rendimiento y motivación de los estudiantes. En el rendimiento general de los estudiantes en una disciplina influyen múltiples variables, por un lado están las capacidades que tengan los estudiantes y por otro, el apoyo que tengan de sus docentes. A pesar de lo anterior, planteamos que las estudiantes que reciben educación virtual bajo un enfoque pedagógico constructivista, bajo la orientación mediadora del docente, en especial en el contexto de asignaturas de ensayo, artículo de investigación o de proyectos (formativos o de grado), como los que se imparten en la UnADM, tienden a favorecer en mayor medida a su rendimiento académico al término de su primer ciclo académico.

La participación activa de los estudiantes benefició. De acuerdo con lo observado, el grupo de estudiantes vieron con buenos ojos que este tipo de actividades fortalece su conocimiento en el tema, les ayudó a sentirse motivados y con ganas de superar el desafío de manera autónoma. Por lo que el entorno de enseñanza virtual influyó favoreciendo en mayor medida el sentido para el aprendizaje, el sentimiento de comunidad de clase y la percepción que tuvieron de acompañamiento y orientación: una parte significativa de los estudiantes percibieron el programa de botánica como retador y amoroso, ya que mostró estar interesado en lo que hacían y respondían en forma pertinente en corto tiempo a sus inquietudes manifestadas en las redes sociales. “Así el docente logra la interactividad, ya que plantea actividades a las que los estudiantes deben responder o intercambiar mensajes según la estrategia pedagógica que ha elegido para generarla”.

## **6.1. Resumen de Hallazgos**

Se encontró una correlación significativa entre el rendimiento académico de los estudiantes y el tipo de estrategia de enseñanza. Las estrategias de aprendizaje más usadas en las aulas corresponden al tipo de instrucción autoritario, donde predomina el profesor en la transmisión de enseñanza-aprendizaje. De tal manera que no permiten a los estudiantes fomentar su capacidad crítica, ya que en la mayoría de las veces el estudio se centra en memorizar sin buscar una comprensión de los temas. Por otra parte, la participación de los estudiantes es insuficiente, ya que solamente se centra en el estudio grupal. Si bien

este es parte importante en la vida laboral, una parte fundamental de la formación universitaria es que el estudiante fomente su capacidad crítica y la relevancia de la temática. Hace necesario realizar estudios de mayor profundidad para comprender el grado que influye directamente a lograr una educación más integral.

La utilización de protocolos de aprendizaje se constituye en una técnica con base en el constructivismo idónea para lograr un aprendizaje significativo. El objetivo principal de este estudio es analizar exhaustivamente el impacto positivo y duradero que tiene el aprendizaje cooperativo en una experiencia educativa profundamente enriquecedora desarrollada durante tres años consecutivos en una reconocida y prestigiosa universidad privada de Ecuador, miembro de una red de universidades concertadas con la renombrada “Universidad Headsburg de Wissembler”. Este estudio se basó en un riguroso análisis y comparación de diferentes tipos de diseños experimentales, empleando metodologías no equivalentes de línea única predicha-posprueba y series temporales, con el fin de asegurar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos. Estas metodologías se enfocaron específicamente en la participación activa del estudiante, así como en la implementación efectiva de estrategias de enseñanza cooperativa.

El aprendizaje cooperativo, definido como un valioso enfoque pedagógico que fomenta la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes, resultó ser un factor fundamental en el éxito y el logro académico de los participantes en esta experiencia educativa de larga duración. El método de aprendizaje formal fue el enfoque

predominante en este estudio, ya que se desarrolló en un ambiente formal, mediado por un profesor altamente capacitado que ejerció un control absoluto sobre la situación educativa. Este enfoque metodológico permitió centrarse en actividades académicas altamente estructuradas, diseñadas cuidadosamente para optimizar el aprendizaje y garantizar la adquisición de los conocimientos y competencias necesarios de forma colaborativa.

El aprendizaje cooperativo en estrategias de enseñanza demostró ser un canal efectivo y eficiente para alcanzar objetivos educativos específicos, fomentando el intercambio de ideas, la resolución conjunta de problemas y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales clave. Los resultados de este estudio revelaron claramente que el aprendizaje cooperativo tiene un impacto positivo y significativo en la experiencia educativa, promoviendo un aprendizaje más profundo, una mayor retención de la información y un aumento en la motivación y participación de los estudiantes. Estos hallazgos respaldan la importancia y el valor de aplicar enfoques pedagógicos basados en el constructivismo y la colaboración, como el aprendizaje cooperativo, en entornos educativos tanto formales como informales.

Este estudio ha confirmado de manera contundente que el aprendizaje cooperativo, dentro del marco de protocolos de aprendizaje basados en el constructivismo, es una técnica idónea y altamente efectiva para lograr un aprendizaje significativo y enriquecedor. La implementación adecuada de estrategias de enseñanza cooperativa promueve un ambiente de aprendizaje estimulante y colaborativo, potenciando el desarrollo

académico, social y emocional de los estudiantes, y preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo moderno con confianza y competencia.

## Referencias

Rocha González, J. E., Gutiérrez Sánchez, H. A., & Silva Riapira, C. L. (2021). Modelo de programación entera mixta en la planeación de actividades y personal en un capítulo académico estudiantil. *Tecnura*, 25(69), 76-100. [scielo.org.co](https://scielo.org.co)

MENDOZA CHATE, L. (). Gestión y Desarrollo Sistemas de Información. [researchgate.net](https://researchgate.net). [researchgate.net](https://researchgate.net)

Perpiñà Martí, G., Sidera Caballero, F., & Serrat Sellabona, E. (2021). Rendimiento académico en educación primaria: relaciones con la Inteligencia Emocional y las Habilidades Sociales. *Revista de educación*. [researchgate.net](https://researchgate.net)

Holguín Gómez, A. A., Quiroz Gil, C. G., & Montoya López, L. F. (2024). Relación de los factores psicológicos, familiares y socioculturales asociados a la anorexia en adolescentes y jóvenes. *Revisión documental*. [uniminuto.edu](https://uniminuto.edu)

ZAMALLOA, J. (2021). Factores condicionantes del aprendizaje y diseño de prótesis parcial removible en estudiantes del noveno semestre de la carrera profesional de Estomatología, [unmsm.edu.pe](https://unmsm.edu.pe)

Meneses-Bucheli, K., Yáñez-Arcos, A., Zevallos-Polo, D., & Carranza-Villarroel, C. (2024). La relación entre ansiedad y rendimiento académico en los estudiantes ecuatorianos de 15 años. *Pensamiento educativo*, 61(1), 0-0. [scielo.cl](https://scielo.cl)

Sampayo, R. R. A., Guevara, R. R. S., & De Armas, T. R. A. (2021). Incorporación y apropiación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel de educación media. *Scientia et Technica*. [redalyc.org](https://redalyc.org)

## CAPÍTULO 3

### **Superar desafíos y lograr una inclusión educativa efectiva en el aula moderna**

#### **1. Introducción**

Según la UNESCO, “la inclusión educativa constituye un paradigma educativo basado en el derecho de todos los estudiantes a recibir una educación de calidad acorde a sus necesidades”. La implementación exitosa de la inclusión educativa involucra modificar algunos elementos del sistema general de educación, es decir, la estructura, los procesos y las estrategias, a fin de responder a cada estudiante según sus propias necesidades y características, en lugar de esperar que se adapten a una educación preestablecida. El sistema debe trabajar para adaptarse a la diversidad, de no ser así estaríamos frente a un acto de exclusión. (Robles et al.2024)(González Pineda, 2024)

Del mismo modo, autoras como Biga Soto (2009) observamos que “en el entorno del aula acogen un mosaico de diversidades que generan desafíos educativos para los profesionales encargados de atenderlas”. Desde el punto de vista del currículum, son necesarios nuevos planteamientos que potencian la flexibilidad curricular, tarea que se aborda a lo largo de nuestra exposición. Así, el nuevo modelo a) parte de las necesidades del alumnado, b) proporciona el derecho a una educación significativa y de calidad para todos, c) asume que el aprendizaje es el objeto de la atención educativa, d) entiende que el aprendizaje no prescinde de la enseñanza, e) implica una lucha contra

los mecanismos de exclusión por razones culturales, sociales, económicas, raciales y del propio sistema educativo, f) propicia un cambio en la organización escolar y en las funciones del profesorado, para atender al alumnado en función de su diversidad, y g) proporciona una adecuada formación del profesorado.

## **2. Desafíos actuales en la inclusión educativa**

La inclusión de los alumnos con alta diversidad en el escenario áulico actual no es a menudo un mandato plenamente comprendido y apoyado por la comunidad educativa (pulso entre eficacia versus costes e impacto en el ritmo e itinerario de aprendizaje del alumnado que alcanza los niveles de enseñanza estándares). Es en este sentido, los docentes requieren formación permanente y recursos para que contribuyan al mejoramiento de la calidad, la equidad y la sostenibilidad de sus prácticas curriculares. Necesitamos superar el paradigma de la enseñanza tradicional y pasar a desarrollar en nuestras aulas nuevos “postres” de organización de la enseñanza. Parece que esto sólo es posible trabajando conjuntamente con las familias de los niños que atendemos que han de estar informadas y ser colaboradoras directas en su educación: deben aceptar que su hijo es así, que se le puede hacer compatible; es decir, deben dar su sí a los docentes, que observaron, detectando su problema, buscaron información, instruyéndose para poder actuar educativamente sobre él. (Ramos, 2023)

En general, el desafío más importante será el diseño y desarrollo de estrategias que vayan más allá de lo que

sucede en el aula ordinaria. Proponemos cuatro pautas de renovación para promover una inclusión educativa efectiva: la necesidad de ofrecer un enfoque global y diverso a todas las respuestas de los estudiantes; invertir el modelo actual de enseñanza para dar respuesta a las necesidades educativas inclusivas tanto dentro como fuera de las escuelas (integridad y complicidad); crear comunidades tanto en el aula como en la escuela que tengan la capacidad de influir y mejorar los resultados de todos los estudiantes mediante una respuesta basada en una reflexión compartida sobre el éxito y el fracaso; y, finalmente, la necesidad de implementar programas de investigación proactivos y difundir prácticas y estrategias de enseñanza basadas en evidencia. Todos estos elementos clave están incluidos en las cuatro propuestas de renovación para promover una inclusión educativa exitosa que debe lograrse a través de la colaboración, brindando una respuesta enfocada, invertida, compartida y basada en evidencia.

## **2.1. Diversidad de necesidades educativas especiales**

Los alumnos hoy en día, en su gran mayoría, son personas con dificultades o problemas diversos que, en la mayoría de los casos, se concretan de forma parcial y temporal en sus interacciones cotidianas de enseñanza/aprendizaje. Por todo esto, y como consecuencia natural de las teorías socioculturales, cada unidad pedagógica constituye una realidad concreta particular, donde las dificultades minoritarias se entremezclan en una diversidad constructiva, configurando un “consorcio de dificultades” que da forma a las necesidades

educativas especiales de cada grupo de alumnos, más allá de las tradicionales discapacidades individuales, incluso cuando estas existan. Por tanto, el campo de la educación debe ser visto en función de la dinámica del desarrollo, de la superación de las dificultades, aportando igualdad de posibilidades de acceso y progresión en los procesos formativos. Es por ello que el enfoque también se perspectiva siempre en términos de la pluralidad, convirtiéndose en la fase siguiente de un modelo de respuesta a la diversidad. (Bustamante Peña, 2021)

La pluralidad, en este marco teórico, está referida sobre todo a tres aspectos fundamentales: 1. La pluralidad de culturas, que debe ser respetada sin menoscabo de las aportaciones de cada una para buscar tanto la propia identidad como el desarrollo de la convivencia entre los distintos pueblos del mundo. 2. La pluralidad de discursos, destacando tres y estableciendo relaciones entre ellos: discurso de la transmisión-culturización (asociado con la tradición ilustrada y de raíz técnica); discurso de la construcción personal-celebración personal o colectiva (asociado a la influencia de las teorías profundamente humanistas) y discurso de la liberación-transformación política y social del mundo (ligado a la tradición marxista) (véase capítulo 5). 3. La pluralidad de identidades, subdividida de nuevo en individual y colectiva (comunitaria).

## **2.2. Barreras físicas y arquitectónicas**

Estas limitaciones se originan principalmente en el modelo generalizado e imperante en la concepción

del espacio físico escolar. Este ha sido diseñado para niños ideales o promedio, con una edad mucho mayor que los estudiantes actuales, un nivel cultural similar, clase social media, buena salud física y mental, sin discapacidades y sin problemas familiares. Durante siglos, este modelo ignoró cualquier otra situación que podría variar en la población, como pertenecer a ciertas etnias, ser mujer, ser adicto a drogas, ser discapacitado... Como resultado, la escuela tuvo que trabajar con los excluidos y enfrentar tensiones y barreras físicas y simbólicas. Las bibliotecas, laboratorios, pequeñas atenciones, baños y patios visibles en la arquitectura en general estaban fuera del alcance para muchos. Aquellos que no cumplían con los estándares eran rechazados y no podían ser atendidos desde la creencia y postura pedagógica inmovilista. Este enfoque social sobre lo ecológico se reflejaba en ION LAS A REAS, representando al individuo en el centro de la imagen y rodeado por cuatro contenedores.

## **2.3. Falta de recursos y apoyo adecuados**

2.3.1. Falta de formación y capacitación de los profesores. El trabajo extra que el profesor debe hacer a niveles metodológicos para poder dar una respuesta didáctica de calidad a la enorme diversidad que tiene que asumir en el aula, es un esfuerzo que, en la mayor parte de las ocasiones, no se reconoce a nivel económico, ni a nivel de normalización de su situación laboral. Los problemas derivados de esta situación no son sólo metodológicos, sino que tiene mucho de desgaste personal que se traduce en desmotivación y/o bajos niveles de realización personal.

2.3.2. Descoordinación internivelar y entre diferentes servicios de apoyo: La gran diversificación del alumnado hace que deba existir un continuo específico entre los diferentes niveles, con diferentes niveles de adquisición de aprendizajes específicos, para que el alumno pueda tener facilidades para ir compensando aquellas áreas del aprendizaje en las que presenta mayores dificultades. Este continuo debería estar articulado entre todos los maestros de un mismo centro.

2.3.3. Falta de materiales y de recursos: Los centros, a menudo trabajan con material propio que es creado a nivel interno, lo que conlleva un esfuerzo sobre la carga ya existente de trabajo del personal, a nivel de nuevas opciones metodológicas que puedan llevarse a cabo para poder paliar la diversidad de la población.

## **2.4. Estigma y discriminación**

El estigma, la discriminación y la exclusión social son algunos de los principales obstáculos a los que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en situación de desventaja se enfrentan en su vida diaria. Estos factores pueden generarse a partir de diversas características o situaciones de la persona como: pobreza, discapacidad, idioma, color de piel, tipo de familia, procedencia étnica, tenencia de vivienda, conducta, etc. Según Goffman (1963), se refiere a cómo el individuo se adapta a los estigmas que él o ella llevan consigo y, por tanto, también el papel que juega el resto de la sociedad y cómo actúa sobre aquél. Existen dos tipos de estigma: el estigma personal, que resulta de la desviación individual o del fracaso en alguna dimensión (física,

psicológica, relaciones interpersonales, etc.), y el de grupo, a las asociaciones negativas que puedan tener los demás con un determinado grupo de individuos. (Sánchez Wheeler, 2021)

El estigma queda enmarcado en las diversas formas de discriminación que puede recibir un sujeto en la sociedad. El estigma alude al sigilo, al pánico, al rechazo, a la humillación, a la burla, entre otras conductas denigratorias que son ejemplo claro de la discriminación social. La exclusión social adopta múltiples formas con mayor o menor gravedad, desde la discriminación no accesoria (como el rechazo o la marginación) hasta el aislamiento y la violencia física, moral o sexual que, en el ámbito de un grupo social específico, puede llegar a identificarse con el fenómeno del clientelismo excluyente y, si se generaliza, con la dominación o la opresión. En los últimos años, el término exclusión social ha puesto en relevancia los procesos masivos de discriminación y ruptura de los lazos de reconocimiento entre los individuos y los grupos sociales, así como el fracaso de los mecanismos generadores de cohesión y solidaridad en las actuales sociedades complejas. (Hernández-Pedreño et al.2024)

### **3. Importancia de la inclusión educativa**

“La enseñanza inclusiva es el arte de enseñar a todos y cada uno de los alumnos, independientemente de sus diferencias. Para ello, cada docente sería capaz de manejar las metodologías educativas desde un enfoque inclusivo, apoyando la diversidad, de manera que ésta enriquezca el proceso de enseñanza-aprendizaje,

fomente la participación del alumnado y oportunice una educación de calidad para todos.

Según la L.O. 8/2013 de Educación, la educación inclusiva es aquella que supera barreras para garantizar desde el principio que todo el alumnado pueda aprovechar la educación que recibe y tiene que ver con el derecho de todo niño a aprender y con la obligación del profesor de garantizar esa educación.

Cuando los docentes asumen la diversidad en el aula, se adaptan y ajustan su actuación a diferentes ritmos, estilos y niveles de aprendizaje, estrategias, intereses y capacidades para dar cabida a todos ellos, estamos siendo inclusivos. Y esto se consigue llevando a cabo unas prácticas docentes inclusivas a través del cumplimiento de las siguientes premisas:

- Procurar una alta expectativa sobre los aprendizajes de todos los alumnos. - Desarrollar una enseñanza comprensiva que aproveche adecuadamente las experiencias previas del alumnado, así como una metodología activa para las tareas diarias. - Facilitar la presencia, participación y colaboración de todo el alumnado en las distintas actividades que acontecen en el aula. - Requiere de unos procesos evaluativos inclusivos que nos permitan saber si nuestro alumnado está aprendiendo, sostiene el propio proceso de enseñanza-aprendizaje e implica a las familias en la actividad educativa.”

### **3.1. Beneficios para todos los estudiantes**

La inclusión efectiva incide en mejorar al estudiante participante en el aula, pero también tiende a tener los

siguientes beneficios: Aumento de la resiliencia tanto en niños y niñas que pueden estar en riesgo de pobreza, al igual que sus pares y compañeros de la escuela. Mejoramiento del rendimiento escolar, especialmente el rendimiento lector. Mejoramiento de la inclusión laboral y social. Disminución tanto en la cantidad de repitentes, como del grupo pendiente o en evaluación (DEP), y de los que no rinden pruebas memoria anual en la educación secundaria chilena. Por otra parte, como hemos analizado, el paradigma inclusivo conlleva a potenciar las capacidades de todos los estudiantes, alejándose del modelo asistencial o “educar para la media”, y en consecuencia: Aumentar la motivación del estudiantado. Mejorar la convivencia escolar. Aumentar la cooperación y ayuda mutua entre los estudiantes del curso, mejorando la autorregulación, la auto y coevaluación, y la autorresponsabilidad de su propia educación. A su vez, el profesorado disminuye aquellas conductas que provocan problemas de convivencia en el aula y aumenta el apoyo al aprendizaje de su alumnado.

### **3.2. Promoción de la diversidad y la equidad**

Inclusiones, y los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Por ello, resulta fundamental incorporar a la didáctica a la diversidad cultural, creamos en la escuela ambientes multiculturales, donde todos/as expliquen su forma de ser, estar y participar, se sienten acogidos y no están obligados a asimilar otra cultura, disciplinándola o rechazándola. Es conveniente redefinir los conceptos de “diversidad” y “homogeneidad”, no solo en explícitos y manifiestos, sino también en sutiles y subrepticios,

exclusores de los primeros, pues si controlamos la desigualdad impidiendo que sea visible, la superación de dicha realidad será imposible. La escuela en lugar de integrar, segrega y segrega sobre todo al que no precisa tal integración, para garantizar la homogeneidad del grupo. No hay que temer “el desorden tan temido del aula, sino el orden-paralización”.

Un ambiente inclusivo busca la creación de un espacio educativo único para todos/as, donde el alumnado aprende lo mismo pero de distinta manera, y donde el aprendizaje no es entendido como acumulación de conceptos erróneamente abstractos y descontextualizados, sino como el proceso de construcción del conocimiento a partir del conocimiento previo, y de abstracción, incluso en etapas anteriores a la concreción.

Los prejuicios y/o estereotipos pueden condicionar nuestras primeras interacciones con los/as alumnos/as, emitiendo multitud de mensajes a través de la mirada, de la posición corporal, de la voz, y de las palabras que decidimos usar, y que pueden producir intencional o no intencionalmente la desigualdad. Crear un ambiente inclusivo y de satisfacción pasa por renovar nuestra imagen del aula y de las relaciones, renunciar a nuestras actitudes etnocéntricas, estereotípicas y prejuiciosas, y reconocer la diversidad como un derecho y como un recurso; crear expectativas equitativas de éxito para “todos” los/as alumnos/as, y promover experiencias de éxito para ellos/as. (Díaz Molina, 2021)

#### **4. Principios y enfoques clave para una inclusión efectiva**

La inclusión efectiva puede dar lugar a importantes beneficios para los estudiantes. Es así como los métodos de enseñanza personalizados, la cooperación estudiantil y el aprendizaje activo, el ambiente escolar bajo, la igualdad de acceso a la educación, entre otros aspectos, se agrupan como corolarios de la aplicación de este enfoque para una efectiva alfabetización. Así lo comentan Gore y Zeichner al mencionar que “la inclusión efectiva se identificó con la preocupación por eliminar los obstáculos que juegan en contra del desarrollo y el aprendizaje de los alumnos. Las escuelas más efectivas eran aquellas que eliminaban los obstáculos y ofrecían obstáculos facilitadores. Igualmente, la inclusión efectiva no podía dejarse al arbitrio de los docentes, las directrices escolares homogeneizadas, estandarizadas y controladas de manera más rígida probablemente no proporcionarían los apoyos extras que los alumnos con necesidades especiales necesitaban para llevar a cabo su progreso. Por el contrario, los alumnos que presentaban necesidades especiales necesitarán guía en misiones extra-escolares a través de reglas claras y estructuradas, información suficiente para enfrentarse a recursos no familiares, experiencias en asignaturas no curriculares y una carencia de un contenido particular que aporte una exigencia adicional, pues ya experimentan a diario el problema del ‘fracaso’.” (Ávila and Joza2021)

Hasta ahora, los futuros docentes resultan formados con un perfil genérico que les capacita para ejercer

en cualquier nivel, modalidad y etapa educativa. Esta generalización en la formación del docente se justifica por la diversidad de alumnos que puedan ser acogidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como el de la propia diversidad curricular y por los principios del currículum abierto y flexible. Todos y cada uno de los alumnos que recibe el docente - cada clase sin excepción - es distinto, es decir, no existe la uniformidad de los alumnos ni por sexos, ni por edad, ni por nivel de formación, ni por interés, ni por motivación, etc. Aunque tal diversidad se ha de plasmar en el currículum para intentar atender las necesidades, intereses y aspiraciones abiertas, se han de conseguir unos objetivos del estado y unas competencias básicas.

#### **4.1. Principio de equidad y justicia educativa**

Para garantizar una experiencia educativa que responda a los desafíos de la sociedad actual, es necesario conocer y formar parte de la misma. Los docentes saben que resulta imprescindible hacer un análisis del entorno con el fin de llevar a cabo actuaciones educativas que respondan a los cambios en la población y al ambiente social de cada localidad. La equidad educativa requiere tener en cuenta diversos factores relacionados con la igualdad de oportunidades, la compensación de las desigualdades, el rendimiento escolar de todo el alumnado, el compromiso con el proyecto educativo, la seguridad escolar y la satisfacción con la gestión del aula y con el papel del profesorado. En el caso de la sociedad actual, y más concretamente en el ámbito de las tecnologías, podemos diferenciar al menos dos factores que afectan a la equidad educativa: brecha digital y realidad virtual. (Fernández et al.2020)

El ámbito de las TIC, más concretamente en lo que a la aplicación de los dispositivos tecnológicos se refiere, se ha evidenciado por distintos estudios y a lo largo de los años y en diferentes localizaciones, que existe brecha digital aunque en los últimos años las desigualdades comienzan a disminuir. Lo cual significa que para unos docentes es más fácil incorporar estas tecnologías en su aula que para otros. Y en segundo lugar, la realidad virtual, es el uso de un software avanzado que genera escenas, sonidos y otras sensaciones que simulan la presencia física del usuario en un ambiente virtual. La aplicación de estas tecnologías en la educación resulta atractiva, pero muchas veces no es igualitaria puesto que no todos los colegios tienen acceso a ellas, puesto que supone una gran inversión, y en el caso de favorecerlas a ciertos colegios aumenta la brecha digital con aquellos que no pueden disfrutar de esta realidad. (Riega & Angel, 2024)

## **4.2. Enfoque centrado en el estudiante**

Implementar un enfoque centrado en el estudiante a través de metodologías activas e interactivas de enseñanza, que estimule en los educandos el pensamiento crítico y habilidades del siglo XXI como la capacidad de liderazgo, promueva la toma de decisiones, mejore el trabajo colaborativo, gestione una mayor responsabilidad autónoma del propio aprendizaje, responda a la diversidad del grupo de educandos (as), con características cognitivas, emocionales, y motivacionales diferentes, que defina contenidos curriculares significativos y promueva el desarrollo de habilidades para el trabajo en red.

Enfrente, además, uno de los principales desafíos del cambio que suscita la inclusión educativa, el contacto efectivo con el Otro (alumno), y sus potencialidades humanas más allá de las fortalezas y dificultades que presenten al formarse y desarrollar sus habilidades pretende superar uno de los principales obstáculos al cambio: el temor. En un primer momento, el miedo a no saber qué hacer, cómo tratar cierto alumno problemático, ante el éxodo de estudiantes a otros “mejores” centros o sistemas privados. El equiparlo con conocimiento sobre la diversidad del alumno y los conocimientos teóricos sobre los que sustentan su propia actuación puede constituir el primer aliento frente a esa barrera de miedo que, aunque arraigada en el ser humano, es traspasable. Luego, posibilitar el encuentro, superar barreras y poder experimentar las propias habilidades, competencias y potencialidades al lograr, a pesar de las dificultades, un peldaño más en el proyecto de desarrollo de habilidades e inclusión en el aula. Goleman (2005) señala que la actitud y el comportamiento del maestro entre clases - “extra-curriculares” como la manera en que se comporta en clase con sus alumnos, como acoge a los estudiantes incluso como interactúa con ellos cuando no hay nadie observando son clave excelente maestría que, aún sin ser visibles, influyen poderosamente en la forma en que los estudiantes percibimos al profesor. (Lara et al.2022)

### **4.3. Colaboración entre educadores, familias y profesionales**

Reflexionar sobre la necesidad de que los enfoques curriculares y pedagógicos tomen en consideración

las necesidades especiales del alumnado y su implicación no solo académica sino en aspectos de su vida diaria, utilizando estrategias individualizadas y el apoyo de otros recursos y servicios. Además, es imprescindible descubrir los diferentes obstáculos que existen actualmente para alcanzar el objetivo de un currículum equitativo y efectivo en la diversidad: falta de formación del profesorado (según TOP 2016), sobre todo para trabajar en contextos de aula que atienden a la diversidad; falta de recursos humanos o materiales; sobreprotección o falta de apoyo por parte de las familias (RED Educativa, 2016); entre otros. En este sentido, se debe mejorar la relación de familia y escuela, afrontando la tarea educativa con una actitud colaborativa y de mutuo enriquecimiento. La escuela puede ganar en comprensión del alumno y mejorar en la personalización de la tarea educativa conociendo y contando con la información que aporta la familia.

En consecuencia, es imprescindible que se incluyan en los diferentes currículos o planes de estudio la necesidad de que el profesorado esté formado para llegar a un alumnado diverso y que se asuman en sus prácticas educativas en pro de una inclusión efectiva y de calidad de todo el alumnado. También plantean la necesidad de reforzar y aumentar los dispositivos de orientación educativa y de servicios de atención a la diversidad que permitan a los docentes mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje teniendo siempre presente la búsqueda de una educación lo más inclusiva posible. Por último, es necesario que exista una comunicación e interacción por parte de los diferentes profesionales que trabajan en el entorno educativo y el sociofamiliar

cercano al alumno, ya que aportan nombres y ejemplos concretos de colaboración (sistema colaborativo entre el aula y el PT basado en asociaciones condicionales, T.E.A.), así como algunas recomendaciones para mejorar estrategias y propuestas de colaboración en el ámbito escolar.

## **5. Herramientas y tecnologías para la inclusión educativa**

Este postulado de la inclusión educativa se ha fortalecido con el desarrollo de las tecnologías digitales e Internet. Basta con ingresar a la web y consultar alguna de las tantas enciclopedias de libre acceso, para observar cómo la cantidad de información duplica o triplica los contenidos de los más fundamentales manuales escolares. En este ámbito es donde la tecnología puede resultar más efectiva para la población vulnerable, que difícilmente puede acceder a esos textos por razones económicas o geográficas. Por otra parte, los medios audiovisuales les acercan experiencias que difícilmente, solamente atendiendo a lo visual, podrían recibir. Así como a mediados del siglo XX se pensaba como “milagrosa” la aparición de una proyección filmada en una película de ficción la gente “en forma natural” y notoria por el espectáculo, diecisiete décadas más tarde se asombra de cómo se puede vivir “en forma natural” en un universo virtual llamado Second Life, lo cual lleva a una oportuna reflexión pedagógica.

Las reflexiones precedentes remiten inmediatamente a dos factores esenciales que afectan los actuales modos de vivir y aprender de los sujetos humanos en sus dos

diversos, complejos y complejizantes espacios o mundos pero entrelazados transdiscursivamente: los efectos de discontinuidad y los efectos de encadenamiento. Por esta razón, si queremos plantear satisfactoriamente las problemáticas de la inclusión educativa y la innovación didáctica, no debemos limitarnos a considerar las posibilidades tecnológicas de Internet para conformar nuevos complejos paratecnológicos de formación just-in-case (conocimientos entendidos como informaciones muertas). (Vallés Marqueta & Berbegal Vázquez)

### **5.1. Adaptaciones curriculares y metodológicas**

Adaptaciones curriculares: 1. Planteadas para los planes comunes con el fin de asegurar que el objetivo de la enseñanza de la L1 en la secundaria sea que todos aprendan las diferentes formas que toma esa lengua. 7. En función de la carga horaria: distribución de las materias e inclusión de los talleres; su duración (bimensual, bimestral, cuatrimestral y anual); comienzo escalonado (yuxtaposición con el ciclo básico para adaptarse a la necesidad de ir conformando instrumentalizadores que podrían ser los propios docentes, algunos de formación docente para acompañar a educadores de altos porcentajes de habla de ATE) y rotación anual de sus contenidos; recortes curriculares a nivel de los talleres de Secundaria; y uso mixto de elementos educativos de Lengua Común y de Laboratorio. 8. En función del proceso socio-político instrumentalizador: inclusión del ATE como puente con el entramado -nacionalización de nuestras prácticas de intervención socio-rehabilitatoria/renovadora- y ajuste de las metas del plan -particularización de metas según

las diferentes producciones de ATE-. 9. En el vértice con el terreno laboral: horizontal y verticalización de las relaciones entre distintas captaciones de Empresantes, introducción -a partir del innovador trabajo conjunto con talleres- y ajustes en el diseño del plan con sus respectivas metas y su administración.

Procedimientos metodológicos: Desarrollo de una dinámica de trabajo que posibilite una formación integral de los estudiantes, posibilitando la convivencia en espacios educativos diversos tales como el nivel inicial, primario y secundario, talleres específicos de arte, deportivos, manuales, turismo y un análisis crítico de la realidad social que permita la comprensión de las características culturales, recreativos de la comunidad o a través de la Asociación Barrial.

En el aspecto meteorológico afecta al trabajo con todos los educadores (docentes, preceptores, cooperadores), planteando 200 de Lengua para la Comunidad - Sin Lenguas no - 2 interrelaciones entre los educadores generales y comunitarios para la resolución del problema educativo definido; logrando un desempeño de los talleres o laboratorios y de la fase situacional, político-instrumental. Se promueve una técnica de análisis crítico para la comprensión y transformación de la realidad. Se plantea un consejo asesor consultivo. Finalmente la dirección estratégicamente coloca al equipo 200 de Lengua en un procedimiento de alternancia, en el que las mañanas se dedican a la formación en talleres del IES Anexo, mientras que en horario vespertino existen dos turnos de producción, uno de tarea compartido por el IEE FAF o Talleres ATE y Capital con la realización de las actividades organizadas. (JANER-HIDALGO et al.2024)

## 5.2. Recursos tecnológicos de apoyo

Las TIC han aportado una herramienta fundamental para alcanzar pequeñas adaptaciones específicas que permiten mejores procesos de inclusión eficaz. Otra herramienta que se suma en esta misma dirección es la posibilidad que ofrecen muchos de estos dispositivos para adecuarse en cierta medida a las necesidades del usuario mediante la modificación de determinadas características de los mismos, que en algunos casos hasta permiten devolver el cero al concepto de “unicidad”.

Entre los recursos tecnológicos con potencial capacidad para incrementar la calidad educativa de las aulas diversificadas, más generales, están los recursos en línea, cuyo uso, especialmente en entornos 1:1, tienen un gran potencial para el tratamiento de la diversidad, al proporcionar recursos de todo tipo: bases de datos, artículos, documentos, blog, redes sociales. En la red podemos encontrar recursos adaptados en función de las necesidades cognitivas de los usuarios; cualitativamente significativos y, en función de las estrategias motivadoras incorporadas, también potenciarán aspectos defensivos, estructurantes y creativos del aprendizaje. En cuanto a la importancia de aprender para aprender, en ABP mediante el uso de recursos con carga emocional atractiva, los cuales movilizan la atención de nuestros estudiantes iniciando el proceso de pérdida-deseo de recuperarla. Los materiales de los que vamos a partir pueden ser los ejes organizativos que potencien el aprendizaje. También es destacable, para favorecer las interacciones entre el

alumnado, incluir propuestas que supongan “aprender entre iguales”. (López et al.2021)

### **5.3. Plataformas de aprendizaje en línea**

Registro de pruebas de inicio de sesión y respuesta en línea. Adobe Captivate, o también es parte de la suite eléctrica de enseñanza online con aspectos muy interesantes que pueden desalinizarlo en interoperable en un solo lugar. Añade: las notificaciones después, los comentarios en sus contenidos, el uso de moderadores en el aprendizaje mixto, el fomento, al el formulario de ingreso cine feos comentarios y el paso del contenido al acceso satelital de Mesa (LMS).

El LMS cuenta con dos sistemas para crear actividades de aprendizaje en la plataforma. Uno de ellos es el caso Formación misional para DigitalMedia, y el otro es la innovación académica en la universidad (EADA). También, se pueden añadir elementos adicionales como contenido multimedia, módulos complejos, entre otros, para apoyar el uso pedagógico y tecnológico de contenido en las ofertas presenciales. Estas herramientas permiten una interacción significativa en la construcción del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. (Vargas-Murillo, 2021)

## **6. Formación y desarrollo profesional de docentes**

El entrenamiento del docente es un factor determinante en la eficacia de cualquier intervención educativa orientada a la inclusión de todo el alumnado. Mientras en el ámbito pre y post universitario, el marco europeo

de competencias para el profesional de la educación, en vigor desde 2013, establece un número concreto de competencias relacionadas con la atención a la diversidad (2. Competencias genéricas del profesorado que ejerce en cualquier etapa educativa y 7. Competencia pedagógica específica para ejercer a la especialidad o etapa educativa correspondiente), para el desarrollo profesional continua de los docentes este marco no establece en concreto cuáles son las competencias que debería poseer el profesorado que participa o coordina un proyecto de atención a la diversidad.

Participar en proyectos de formación conlleva la labor tutorial que surge de involucrarse en un proyecto de este tipo. No es lo mismo que el profesor acuda de oyente a una ponencia o haga una formación desde la perspectiva de clasificar a su alumnado para determinar en qué grupo de los que se ofertan en el centro debería estar, a que analice su práctica docente y participe de un grupo de intercambio profesional aprendiendo así nuevas metodologías para una enseñanza inclusiva. Pero, el docente implicado en el proyecto, es tutor de su grupo, conoce las características y las necesidades del alumnado y de esa forma establece una forma de trabajo inclusiva y atendiendo a cada grupo de alumnos, fomentando la autonomía en su alumnado, preparándolos para una formación futura que les permita analizar sus déficits sin etiquetar a su alumnado con una dificultad en concreto.

### **6.1. Programas de formación continua**

Centurias de creaciones intelectuales que avancen en el pensamiento y las TIC. Y a su vez, preparar

a los futuros docentes desde el paradigma de la Epistemología compleja, saberes, competencias e innovaciones para que tengan una base para afrontar y dinamizar el amplio y profundo campo de acción de los artefactos tecnopedagógicos centrados en la complejidad del currículum para aprender y enseñar en los tres escenarios de formación: educar para transformar, “descubrir la belleza del mundo plural, potenciarla con sentido y ternura y analizar lo que nos regocija o hace dolor de la humanidad, continuando con la historia de las ideas y del espíritu humano siempre estimulado, particularmente en revolución de ideales”, y para que el educando con madurez y fundamentación practique la solidaridad interinstitucional por la paz para obtener una auténtica reciprocidad con los actores en el ejercicio cotidiano, sobre todo priorizando una genuina formación de sus alumnos.

Cuando mencionamos la propuesta de una Aventura Educativa Cooperativa, estamos hablando de gestión pedagógica orientada hacia la construcción de conocimiento para la comprensión y solución de problemas. Asimismo, de todo un estilo de relacionamiento en torno a una gestión ética, estética y política del saber; es decir, la gestión del acto cognoscitivo y de toda la trayectoria formativa del sujeto.

Superar desafíos y lograr una inclusión educativa efectiva en el aula moderna. Desde un enfoque participativo cuasi experimental, consideramos que es deseable que los estudiantes se involucren de una forma activa, tanto como sea posible, en su aprendizaje, pero también en una sana convivencia e interacción interpersonal. Para ello, es necesario tener en cuenta

que los principios de aprendizaje cooperativo permiten avanzar en este propósito.

## **6.2. Desarrollo de competencias en educación inclusiva**

Luego de hacer una revisión de la literatura, se sintetiza este apartado con propuestas de habilidades y competencias que son de importancia para la educación inclusiva que queremos en el aula moderna.

**Comprensión de otras personas:** implica comprender a otras personas con una sensibilidad suficiente para entender sus sentimientos, sus puntos de vista e interesarse por su vida cotidiana. Diseñar la enseñanza de manera diversa, flexible y cercana a los alumnos para que su comprensión de estos sea real, sincera y auténtica. Adquirir e intercambiar información con igualdad, eliminando los estereotipos o prejuicios que llevan a la discriminación.

**Solución pacífica de los conflictos:** implicará reconocer las diferencias manteniendo el respeto a las mismas, poseer mecanismos infraestructurados y socialmente aceptados para resolver conflictos y superar situaciones de desacuerdos.

**Habilidad para trabajar en equipo:** requiere establecer diferentes estrategias y organización, pasando por el establecimiento de normas, la toma de decisiones, la cooperación, planificación, ejecución y control del trabajo de cada uno de sus miembros.

**Fomentar documentación y articulación de los**

procesos de trabajo personal con otros: implica un proceso de acompañamiento de manera que las actividades propuestas, el abordaje de los contenidos, las alternativas que ofrece al estudiante permita un procesamiento divergente y vinculante con el saber propio del estudiante con aprendizaje y diversidad manifestados.

Alentar el control y evaluación de cada estudiante sobre su propia actividad: el estudiante tiene la oportunidad de ser el comprensor de su tarea, de su logro; visualiza el camino recorrido, logrado, despliegue de su camino a la formación y comienza a asumir una creciente autonomía posible en la tarea escolar. Hecho comprobado ante la necesidad de responsabilizarse con la tarea acompañada por quien le enseña, evidenciando progresiva transferencia de esta responsabilidad hacia el estudiante. (Ferrario)

## **7. Estrategias para fomentar un ambiente inclusivo en el aula**

En el aula moderna, el equipo docente debe tener el reto de superar todas las barreras que les den cabida a los adolescentes con o sin discapacidad, con el fin de promover relaciones verdaderamente inclusivas, ya que es en el aula donde, finalmente, los adolescentes adquieren las habilidades y competencias necesarias para toda la vida. Por ello, exponemos una serie de estrategias para fomentar un ambiente inclusivo en donde prime la diversidad, superando los obstáculos que impiden una genuina inclusión en el aula. La implicación, comunicación y coordinación de todos los profesionales

de un centro escolar es condición necesaria para que un alumno con necesidades educativas especiales se sienta con las mismas oportunidades, por lo que el centro debe facilitar la colaboración del profesorado, fomentar un equilibrio entre colaboración y autonomía y fortalecer la identidad del profesorado como parte de un equipo. (Cedillo et al.2023)

Crear expectativas de éxito, de triunfo, en cada uno de los chicos y chicas a nuestro cargo. Esta confianza en las capacidades de cada uno es básica para superar los obstáculos y fracasos que vayamos encontrando. Favorecer el encuentro entre el alumnado, intentando disminuir las actitudes de rechazo que confluyen en la institución educativa. Dedicar tiempo y esfuerzo, elaborar los materiales didácticos que haya que elaborar, para fomentar en el adolescente valores, actitudes y comportamientos inclusivos. En este sentido, la enseñanza de valores y la programación de la vida lógica y social se convierte en una de las funciones básicas de los centros, especialmente de los centros educativos.

### **7.1. Creación de un clima de respeto y aceptación**

El profesor tiene la responsabilidad de generar un microambiente de respeto e integración que logre fomentar la participación y contribución de cada niño. Para ello, el docente planificará actividades colaborativas donde cada niño es competente y puede enseñar a sus compañeros y apoyará la interacción entre sus alumnos. Para propiciar un cambio en la dinámica de la clase, el docente puede:

- Reflexionar sobre la situación actual del aula: creencias y expectativas sobre la enseñanza y sobre el acto de enseñar. - Facilitar un espacio de expresión del niño en el aula, fomentando la autoexpresión y la autoevaluación. - Impulsar cambios de actitudes y estrategias personales con el objetivo de ayudar al alumnado a adquirir un mayor y más variado número de actividades y hábitos competentes y funcionales para su vida cotidiana y personal. - Aprender a trabajar en equipo con los demás agentes educativos que participan en el proceso educativo del alumno para poder satisfacer los objetivos formativos que se han diseñado conjuntamente con la mayor adecuación posible y también para mejorar los conocimientos y las habilidades que se precisan para relanzar y mejorar el currículo del centro educativo y de sus docentes.

Para conseguir esta transformación en el aula, de un simple clima de respeto hacia un clima integrador donde cada alumno y alumna sea capaz de visionar sus oportunidades de trabajo en cada experiencia educativa diseñada por el grupo de iguales y por el equipo de profesionales, se tienen que conseguir el mantenimiento y desarrollo de una serie de variables que caminan de la mano del profesor. (López, 2024)

## **7.2. Fomento de la colaboración y el trabajo en equipo**

Por esto, consideramos que el fomento de la colaboración y el trabajo en equipo constituye una de las competencias fundamentales del docente moderno inclusivo. Trabajar en equipo se traduce en la generación de sinergias,

impulsadas por la suma de esfuerzos e ideas de cada miembro del grupo y por la existencia de objetivos comunes. Promover la convivencia constructiva en el aula no es sólo una labor del profesor (profesores y recursos humanos de su centro educativo). Existe también un importante papel que desempeñan en este sentido los recursos que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el aula (TIC) para la planificación, desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para el fomento de la investigación educativa (innovación) y el apoyo a las tareas escolares (o a las tareas encomendadas durante una actividad no formal). Estos recursos y, muy especialmente, las aulas digitales, pueden contribuir significativamente a la mejora de la convivencia en el aula y al avance de la inclusión educativa. Es importante que el profesorado identifique, priorice y actúe sobre los principales factores desarrollando estrategias en relación al currículum, los métodos de enseñanza, a la organización escolar y al clima del aula, sin olvidar que estas estrategias deben apoyar el aprendizaje de todo el alumnado, tanto de aquellos con dificultades como de quienes tienen un ritmo de aprendizaje más rápido. Además, la inclusión educativa, como modelo de escuela para todos, propicio para la calidad y la equidad, se convierte en un eje fundamental de la democratización en los contextos escolares. (Garzón-Domínguez..., 2024)

Así, para favorecer una participación auténtica es relevante promover acciones focalizadas en la enseñanza de habilidades que permitan a los estudiantes aportar en el aula. En este sentido, una aproximación relevante

la constituye el Aprendizaje Basado en Proyectos o Problemas (ABP-PBL) que involucra a los estudiantes en tareas que buscan soluciones a problemas reales, dados a partir del marco temático general del área del conocimiento. Las tecnologías de la información y de la comunicación, especialmente los recursos ofrecidos por el ambiente Web, se constituyen como una ayuda valiosa para la planificación, desarrollo y evaluación de actividades orientadas al ABP-PBL.

## **8. Evaluación y seguimiento de la inclusión educativa**

La inclusión educativa es una prioridad de la educación contemporánea. En consecuencia, cualquier intervención intencional tiene que ser evaluada. Es esta una tarea compleja, ya que el propósito de la evaluación “es buscar la calidad de los procesos educativos y de los aprendizajes y, al mismo tiempo, contribuir con el mejoramiento de la práctica profesional”. No obstante, numerosos docentes, equipos directivos y familias encuentran conflicto en torno a las concepciones de evaluación. Al respecto, desde el modelo de escuela inclusiva, la evaluación debe ser entendida como “una intervención intencional que persigue y coordina una finalidad”.

La evaluación en un modelo inclusivo no debe ser limitante, sino que debe servir como guía para proporcionar retroalimentación al diseño de propuestas. La evaluación debe ser un proceso diagnóstico-formativo además de ser riguroso y referirse no solo al alumnado, sino también a los programas y las formas

de enseñar e intervenir. Además, se debe considerar a todos los sujetos del proceso de enseñanza-aprendizaje, su percepción y valoración, y garantizar la coherencia entre el modelo inclusivo deseado y su evaluación. Cada evaluación que se lleva a cabo en una escuela inclusiva tiene en cuenta la existencia de la diversidad, con el objetivo de detectar las singularidades para mejorar la calidad de la enseñanza. Evaluar el progreso de cada individuo en relación con su punto de partida es lo que hace visible una evaluación inclusiva y diferencial. Se afirma que la inclusión es el resultado de una política educativa que garantiza que todos puedan avanzar en su proceso de aprendizaje, por lo que es necesario desarrollar estrategias que hagan comprensible cada proceso y así promover el avance. (Echeverría and Maridueña2023)

### **8.1. Diseño de instrumentos de evaluación inclusivos**

En este segmento revisaremos algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de elaborar instrumentos de evaluación. Es fundamental reconocer que cada docente es quien mejor puede diseñar estos elementos y que determinados lineamientos generales deben adaptarse al contexto, los estudiantes, las necesidades específicas y la creatividad del educador.

Es necesario reconocer que, por más inclusivos que se pretenda que sean los instrumentos de evaluación, por definición generan una situación de discriminación, ya que estarán estandarizados y apuntarán a contrastar el desempeño de los alumnos de interés. Pero es posible

incluir muchos más tipos de respuestas, contrastando y desarrollando habilidades diversas y reconocer a través de ellas habilidades y conocimientos adquiridos en la diversidad de contextos y no solo en el ámbito escolar. Sin la inclusión directa de los estudiantes en las decisiones fundamentales referentes a la vida en la escuela, no puede hablarse de inclusión. Es necesario involucrar a los estudiantes en la elaboración de los instrumentos, en la definición de los criterios y en la autoevaluación y evaluación de pares. Desde la perspectiva de la inclusión educativa, resulta fundamental que más allá de los instrumentos y criterios de calificación, se brinden múltiples y variadas alternativas para que los estudiantes puedan demostrar que han aprendido en los diferentes aspectos del contenido por cualquier vía que les permita expresar sus potencialidades: escrito, oral, dibujado, musical, audiovisual, etc.

## **8.2. Monitoreo del progreso de los estudiantes con necesidades especiales**

Reuniones de trabajo entre los docentes para el monitoreo del progreso académico de los estudiantes en el aula, y toma de decisiones sobre los ajustes, adaptaciones y modificaciones de actividades y evaluaciones tanto en cada área como en la modalidad de Acompañamiento Especial.

Es necesario mencionar que el período de monitoreo debe ser antes y después de cada compromiso evaluativo (caso contrario no tendría razones de ser). Cabe calificar de responsabilidad profesional, a efectivizar con apego de nuestra praxis seria y

colegiada en el aula, escuela y por parte de cada uno de nosotros, en el trabajo con cada estudiante en particular, desde cada Espacio de Aprendizaje Teórico y formación permanente para mejorar los procesos de enseñanza en las Escuelas de Práctica. Debemos intervenir tanto en una función formadora supliendo la clásica Educación Especial, como, desde nuestro rol colocamos la acción inclusiva en el centro de la propuesta política, epistemológica, técnica y ético-política tanto en el aula como institucionalmente, ejerciendo un férreo monitoreo y modificación continua en un proceso de Inclusión permanente y progresivo, a mantener el nivel de compromiso científico profesional normativo altísimo ante las miradas retroalimentadas de nuestros estudiantes que ampliará, profundizará, sintetizará, liberará inconmensurables energías. Analiza y teoriza en forma colectiva el Proyecto Educativo Institucional, reflexiones colectivas institucionales creadoras que robotiza inconvenientes, cancelaciones de espacios recuperativas en una perspectiva colectiva progresista contradictora que elija los mejores caminos posibles de acción monopolizante, polisémico, tentativo – hipotético, permeable, recíproco, reconstructor – crítico con actitud de estudiante abierto ante lo novedoso.

## **9. Estudios de caso y buenas prácticas en inclusión educativa para una educación inclusiva y equitativa**

La entidad de interés público Showeb Imagen fue concebida como una propuesta para generar nuevas contribuciones de conocimiento para resolver los

problemas asociados con la inclusión de estudiantes en condiciones vulnerables en las instituciones de educación superior chilenas. El trabajo en el proyecto consiste en diseñar una estrategia vinculada a los principios básicos de la metodología Design Thinking. La generación de esta propuesta viene después del diagnóstico del propósito de envolver y resignificar el problema interno de la falta de inclusión de sus estudiantes, ya que se asume que la entidad debe gestionar una proporción de aproximadamente el 10% de las inscripciones. Además, se indica que el propósito debe ser lo suficientemente amplio como para poder generar nuevas oportunidades y ventajas competitivas sobre problemas existentes. La fase inicial es el enfoque empático donde se deben considerar los aspectos más relevantes, necesidades, experiencias, procesos, valores y emociones del grupo objetivo o usuario. Esto nos permitió conocer profundamente al equipo de personas involucradas en esta entidad de interés público y abordar diferentes situaciones con patrones comunes durante algunas reuniones con los directores, profesores, voluntarios y algunos líderes, voluntarios y estudiantes de los centros. La complejidad de esta consideración es que cada organización y cada comunidad debe definir qué es la inclusión en su contexto particular; lo que varias teorías proponen. Los trabajos o reflexiones sobre iniciativas de inclusión en Chile, desarrollados desde un enfoque de discapacidad y discapacidad psicosocial, son más amplios. Aquellos realizados bajo el enfoque de “discapacidad”, en lugar de aquellos realizados bajo la perspectiva de discapacidad psicosocial o salud mental, que son más escasos, reflejan la supervivencia de un modelo basado

en la atención en protección, llamado modelo asilar. El enfoque de “discapacidad” subraya la construcción social, cultural y política de las discapacidades, asignándola al sujeto individual, según la condición física, mental o sensorial, asumiendo que “sufren” las consecuencias de su condición, sin considerar el resto de los predicados, factores sociales, económicos o culturales o políticos relacionados con su aparición; por lo tanto, vale la pena el modelo explicativo de un enfoque comunitario bio-flexico-psicosocial. (Tabarez Pereira & Vallejo García, 2024)

### **9.1. Ejemplos de aulas inclusivas exitosas**

Una de las mayores ventajas es que los maestros y los alumnos están completamente dispuestos a crear un aula donde los únicos que se incluyen lo han logrado a través de sus esfuerzos y dedicación. Uno de esos casos es el del Instituto México de Toluca, cuyos maestros han logrado controlar un grupo de más de 44 alumnos en cambio de secuencia tradicional a bloque. Se atienden regularmente alumnos en extra, validan semana inglesa 38, se han integrado distintos PEAs, se han implementado adecuaciones y/o eliminación de algunas rest. Se les atienden dentro o fuera del aula regular (videoconferencias, aclaraciones o dudas de contenido con el miss, etc.) y se llevan a cabo sesiones de academic game voluntarias y que son atendidas por alumnos con problemas, es un caso sobresaliente de integración de actividades voluntarias a las acciones inclusivas llevadas a cabo por los maestros.

Otro caso destacado es el de la Escuela Secundaria

Técnica No. 122, “Nicolás Romero” que se localiza en la localidad a la que debe su nombre, y pertenece al XII Sector encabezado por Toluca. La escuela está ubicada en una de las zonas agrícolas y pecuarias del municipio, tiene un área aproximada de diez mil metros cuadrados, de los cuales tres mil quinientos metros cuadrados están ocupados por los edificios escolares que se presentan en muy buen estado; el resto es un amplio espacio en el que se encuentra un jardín, una cancha de usos múltiples, canchas de básquet bol, mesa, red para jugar “frontón” y seútas fut-bolitos, en todas ellas se llevan a cabo las actividades deportivas conforme a sus necesidades y programa. Gracias a la implementación de medidas inclusivas a través de trabajos individuales, contenidos adecuados, atención a la diversidad de aprendizajes y mediante reglas de juegos altamente inclusivas se ha percibido una gran mejoría en la selección de alumnos por segundas y aún así esta ganadora, los alumnos están reconocidos entre el grupo y el logro de los objetivos depende de él, las voces altas y brincos de enhorabuena se escuchan más seguros junto a gritos y símbolos de ánimo y festejo.

## **10. Desafíos futuros y tendencias en inclusión educativa**

La inclusión educativa se cuenta entre las metas prioritarias de las políticas educativas de la región y del mundo de las últimas cinco décadas. Este artículo presenta los fundamentos conceptuales de la inclusión en la educación y los avances de la educación inclusiva en los países de la región y del mundo, esbozando además las tendencias y los desafíos futuros que se

plantean para lograr una inclusión educativa efectiva en los escenarios de la educación actual en América Latina y el Caribe. La incorporación de las tecnologías digitales (TIC) en la enseñanza surge como un potente medio capaz de poner en práctica efectiva de una educación inclusiva. Es tarea prioritaria para llegar a múltiples desempeños, los cuales les exigirán muy variados atributos a docentes y directivos. Los lunes, es obvio, no es lo mismo la Formación Bilateral que la Primaria; o la Patagonia profunda y escasamente poblada que el Cuidado de enseñanza en línea. En este marco se reflexiona sobre algunos de los desafíos que impone la diversidad para el actual modelo único de enseñanza.

La educación inclusiva permite diseñar una educación flexible capaz de atender todos los ritmos y estilos de aprendizaje, considera y valora el aporte de todos y cada uno de los participantes, tiene como norte los aprendizajes de todos, sin distinción de edades, y promueve el trabajo en interacción y sinergia, generando espacios de colaboración donde docentes, directivos, padres, estudiantes pronostican un nuevo modelo único de enseñanza a partir del análisis de la incluyen nuevas formas espaciales y temporales, junto con nuevos modos de ordenar y distribuir el conocimiento. Resulta indispensable para hacer frente a los desafíos del aula escolar que se implementen a nivel curricular, pedagógico, organizativo, reglamentario, administrativo y financiero.

## **10.1. Integración de la inteligencia artificial y la educación inclusiva**

Así como la tecnología educativa se encuentra en constante evolución, la inclusión educativa sigue siendo un desafío continuo. En este sentido, la evolución tecnológica está comenzando a permitir el desarrollo de tecnologías que, tal como lo pueden hacer en otros ámbitos, sean capaces de acercar - quizás sustituir - replicar - facilitar las metodologías de inclusión al propio ámbito educativo. A través de la inteligencia artificial, es posible diseñar sistemas que se personalicen de manera dinámica, identificando las necesidades específicas de cada estudiante y del ambiente escolar, con el fin de brindar apoyos de alta calidad para favorecer el logro de objetivos educativos. También considera que la inteligencia artificial es la rama de la informática que estudia cómo modelar, representar e imitar en una máquina todas o algunas de las tareas humanas inteligentes, algunas tareas inteligentes son: pensar, conocer, planear, razonar, decidir, comportarse, entender; sólo el pensar se considera real, a partir del comportamiento que muestra una persona puede decirse que es inteligente.

Una de las formas con la que la inteligencia artificial se ha propuesto facilitar la inclusión educativa es a través del desarrollo de un sistema basado en modelos computacionales. Según Fundación Telefónica y Fundación Bancaria la Caixa, la tecnología cada vez está permitiendo desarrollar asistentes personales de apoyo que pueden facilitar los procesos personalizados y que en el contexto educativo han empezado a

ser diseñados para ayudar a los distintos agentes implicados en el proceso educativo, como profesores y profesionales de orientación, a la toma de decisiones. De esta forma, con el objetivo de contribuir a que el profesor pueda realizar una adaptación del entorno de aprendizaje para mejorarlo en función de las características de cada estudiante, cuando se facilita el desarrollo de sistemas y planteamientos de aplicación masiva, se estaría incumpliendo una de las máximas de la educación inclusiva, a saber: centrarse en la diversidad de estudiantes atendiendo a sus necesidades y, si cabe, ofrecer apoyo a cada uno en particular.

## **10.2. Adaptación a entornos educativos post-pandemia**

El gran desafío de nuestros días es replantear el sentido de la educación, la forma en que se enseña y se aprende, y la administración del conocimiento. Para ello, debemos generar estrategias para la educación híbrida y adaptativa, de tal forma que se incluya y favorezca el acceso a los contenidos a toda la comunidad educativa sin importar dónde esté. Las relaciones maestro-estudiante y estudiante-estudiante son fundamentales, y las TIC cada día abren más campos para fortalecer estos lazos. Además, de nuevo en 2020 vemos cómo se fomenta la firme convicción de que apenas no hay receta única para esta crisis, por lo que es imperativo aprender de los distintos esfuerzos por adaptarse. De los errores, de los aciertos. Y, más allá, compartir deliberadamente mediante publicaciones de acceso abierto la mayor cantidad posible de datos e informes sobre la puesta en marcha de todos estos intentos en

cuanto a qué, cómo y por qué se han propuesto, con el fin de poner a disposición de los distintos sistemas una gama amplia de opciones. (Centeno-Carrasco and Haro-Calero2024)

Es necesaria una profunda modificación en la concepción de las clases y de la organización del horario escolar, con el fin de permitir un desarrollo y una práctica significativa de diversas técnicas interactivas para el aula-laboratorio e incluir clases en grupos pequeños. Esta estrategia podría significar un cambio importante en la manera de utilizar el tiempo para docentes y estudiantes, y requiere de un programa cuidadosamente planificado y administrado con defensas explícitamente determinadas. Recuerda que la formación continua es clave. ¿Cómo sintieron tus profesores de nuevo ingreso ese gran salto al mundo virtual y cómo los apoyaron? ¿Tuvieron entrenamientos personalizados para llevar a cabo, por ejemplo, la evaluación remota? ¿Cómo evitaste la fatiga del aprendizaje en tus maestros? Lo mejor idealmente sería una capacitación semanal en novedades de educación en línea o cosas que era necesario pulir.

## **11. Conclusiones y reflexiones finales**

En el ejercicio de formación docente presentado a lo largo del apartado, podemos ver cómo se ha previsto formar a los docentes, trasladando los conceptos oportunos para que se sientan seguros y sobre las dobles transformaciones que se están sucediendo en la educación actual. La transformación metodológica sigue siendo un reto en el día a día de escuelas y

colegios, por lo que preparar a los docentes en los beneficios de las herramientas de la Sociedad de la Información es importante en un primer momento.

La inclusión educativa efectiva es, en otras palabras, lograr que la escuela fomente la adquisición de aprendizajes significativos para cada persona, poniendo especial atención a aquella que presenta alguna necesidad que esté vinculada a una discapacidad. Pero más allá de esto, es prestando atención a las circunstancias de vida de cada una y sus peculiaridades correspondientes, que con los y desde la escuela, sin perder de vista la colaboración de la familia, el equipo y el alumnado, permitan que haya educación calificada como de calidad. De igual manera, se persigue lograr una educación en la que todos los estudiantes compartan la misma aula, tomando como indicador “necesidades educativas” la diversidad de unos y otros. Asimismo, estudiamos el concepto de educación segregada o en centros separados y observamos que tampoco agrada a la planta revisadora de la autorización, ya que si algún sistema se tiene que perseguir, tiene que ser ese escolarizado.

## **References:**

- Robles, M. A. G., Camacho, O. T., Wells, M. A., Figueroa, M. J. M., & Leyva, M. A. Q. (2024). Habilitación pedagógica del docente para atender a la diversidad desde el enfoque inclusive. GADE: Revista Científica, 4(2), 89-112. redgade.com
- González Pineda, L. F. (2024). Construir currículos inclusivos a partir de la transformación de las

prácticas. Un camino para favorecer proyectos educativos con enfoque inclusivo. uniandes.edu.co

Ramos, J. R. (2023). Análisis de la formación docente en inclusión educativa en una muestra de maestros de Educación Infantil de Extremadura.. Revista de Educación Inclusiva. unirioja.es

Bustamante Peña, D. L. (2021). Modelo predictivo de rendimiento académico para el apoyo, prevención y disminución de la tasa de deserción universitaria. utadeo.edu.co

Sánchez Wheeler, R. P. (2021). Estigma y discriminación: obstáculos para el desarrollo humano, de los miembros de la Asociación Colombiana de Bipolares ACB. lasalle.edu.co

Hernández-Pedreño, M., Rodríguez-Pasquín, M., & García-Luque, O. (2024). Riesgo social de las personas en exclusión residencial: Un análisis multidimensional. Revista Prisma Social, (46), 257-290. revistaprismasocial.es

Díaz Molina, C. (2021). Estereotipos de Género en Educación Infantil. ual.es

Ávila, M. A. C., & Joza, K. C. (2021). Análisis de las adaptaciones curriculares en el proceso de inclusión de un estudiante con discapacidad intelectual de bachillerato de la Unidad Educativa Manuel Inocencio PARRALES y GUALE del Cantón Jipijapa. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 6(9), 787-801. unirioja.es

- Fernández Batanero, J. M., Tadeu, A., & José, P. (2020). Capacitación tecnológica docente y discapacidad: aminorando la brecha digital en la educación superior. *Educación inclusiva: abriendo puertas al futuro*, 141-155. [HTML]
- Riega, L. & Angel, J. (2024). Estado del arte: La brecha digital y su impacto en la aplicación de las TIC en la educación peruana. [eespli.edu.pe](https://eespli.edu.pe)
- Lara, G., González, N., Lara, F., Lagos, L., Parra, V., & Pérez-Salas, C. P. (2022). Relación docente-estudiante y compromiso escolar: percepción de estudiantes secundarios con necesidades educativas especiales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 20(1), 164-187. [scielo.org.co](https://scielo.org.co)
- Vallés Marqueta, E. & Berbegal Vázquez, A. (). Trayectorias de reenganche escolar: vivencias de egresados del programa Aula Taller. [zaguan.unizar.es](https://zaguan.unizar.es)
- JANER-HIDALGO, À., CORBELLÀ-MOLINA, L., TRULL-OLIVA, C., SOLER-MASÓ, P., & GONZÁLEZ-MARTÍNEZ, J. (2024). Los elementos contextuales y la visión de los educadores y educadoras en procesos de empoderamiento juvenil. *Pedagogía Social*, (45). [researchgate.net](https://researchgate.net)
- López Marí, M., Sánchez Cruz, M., & Peirats Chacón, J. (2021). Los recursos educativos digitales en la atención a la diversidad en Educación Infantil. *Innoeduca: international journal of technology and educational innovation*. [educacion.gob.es](https://educacion.gob.es)

Vargas-Murillo, G. (2021). Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje. Cuadernos Hospital de Clínicas. [scielo.org.bo](https://scielo.org.bo)

Ferrario, L. R. La enseñanza de la filosofía como espacio de apertura a la reflexión y el pensamiento filosófico, desde los “Temas eternos” y los acontecimientos inmediatos. Los sentidos de la tarea de enseñar en el diálogo filosófico. Julia Alcain; Cristina Carrizo y, 28. [academia.edu](https://academia.edu)

Cedillo, I. G., Barrera, V. J. F., Contreras, S. R., & Maceda, G. S. (2023). Propiedades Psicométricas de la Guía de Evaluación de Prácticas Inclusivas para Estudiantes. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 16(1), 117-135. [unirioja.es](https://unirioja.es)

López, O. (2024). Significatividad del PTA en la transformación de las prácticas de aula en las Instituciones Educativas del Resguardo Indígena Kankuamo, Valledupar-Colombia. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [ciencialatina.org](https://ciencialatina.org)

Garzón-Domínguez..., C. B. (2024). Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para promover la colaboración y el aprendizaje en grupo en la clase de Lengua y Literatura. .... [investigarmqr.com](https://investigarmqr.com)

Echeverría, J. E. C., & Maridueña, I. J. (2023). Adaptaciones Curriculares desde la diversidad en el aula. Revista Electrónica de Investigación y Docencia, 41, 62. [ciencialatina.org](https://ciencialatina.org)

- Tabarez Pereira, S. D. & Vallejo García, S. A. (2024). La recreación como estrategia mediadora para el fortalecimiento de las relaciones interpersonales y ambientes de sana convivencia. [cuc.edu.co](http://cuc.edu.co)
- Barragán, C. O. C., Zamarripa, J. E. O., & Chapa, D. S. C. Enseñanza híbrida con herramientas digitales innovadoras. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación, (225). [palermo.edu](http://palermo.edu)
- Centeno-Carrasco, A. W., & Haro-Calero, R. D. (2024). Estrategias innovadoras post-Covid para el aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza general: una introducción a las clases híbridas. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 3(2), 44-52. [pablolatapisarre.edu.mx](http://pablolatapisarre.edu.mx)

## **CAPÍTULO 4**

### **La Relación entre la Motivación de los Estudiantes, el Interés en el Aprendizaje y el Rendimiento Académico.**

#### **1. Introducción a la Investigación**

La relación entre la motivación de los estudiantes, el interés en el desarrollo de su aprendizaje y su rendimiento académico parece evidente. Los investigadores han mostrado interés por el tema a lo largo de los últimos años, manifestando la necesidad de conocer cuáles son las motivaciones que siguen los estudiantes y cómo se relacionan con su rendimiento académico. Así, resulta necesario conocer cuál es el nivel de implicación de los alumnos respecto a su educación, es decir, qué interés despiertan las distintas materias impartidas. Esta información es útil para docentes y familias y aunque dada la importancia de la temática, parecen escasos los estudios realizados para conocer esta influencia en estudiantes de 6º de Primaria con diversidad en cuanto al interés del alumnado.

Desde el punto de vista de la motivación, los estudiantes construyen su propio aprendizaje, otorgándole significado y finalidad para conseguir determinados objetivos o metas académicas y personales. Todos los seres humanos experimentan motivación; sentido que hace que las personas persistan a lo largo del tiempo, presten atención a los nuevos estímulos que se les plantean, adopten determinadas actitudes ante ellos y pongan en marcha comportamientos adaptados a las circunstancias. Desde esta visión, el interés se

considera una forma de motivación, un gran generador de energía para las acciones. Para conseguir el rendimiento académico deseado es necesario que los estudiantes de hoy adopten estrategias de aprendizaje activas si no se corre el riesgo de que aprendan de otras maneras, no deseadas, por ejemplo el simple recuerdo de contenidos.

## **1.1. Contexto y Justificación**

El bajo rendimiento académico es un problema que afecta en gran medida a los estudiantes de los diferentes sistemas educativos. La solución a ese problema es compleja si se tiene en cuenta que influyen factores internos y externos del individuo. Aun así, el objetivo de toda institución educativa, en sus diversos niveles, es brindar las herramientas necesarias para que los estudiantes sean autónomos, gestores de su propio conocimiento y busquen siempre en primer lugar el conocimiento por el saber mismo. Pero si se parte del supuesto de llegar a esa concepción de estudiante, la dificultad radica en que el estudiante debe estar motivado, tener interés en el conocimiento o en la disciplina.

El planteamiento más tradicional consiste en explicar los errores de los individuos sin tomar en cuenta el contexto ni el ámbito social en el que se presentan. Por tal motivo, el objeto de estudio eran las características individuales. En contraste, proponen un análisis ecológico del ambiente en el cual suelen dedicar su atención a dos aspectos: a) el tipo de reforzamiento al que están expuestos los estudiantes, sujeto a dos

dimensiones, tipo de consecuencias y tipo de rendimiento fomentado; y b) las características del aula que deben ser consideradas para motivar a los estudiantes, sus interacciones y relaciones entre los componentes del aula. Es factible hablar de aprendices desinhibidos y de otros inhibidos: “Los primeros aprenden en todas las situaciones, las procesan en profundidad y las retienen en forma duradera; por el contrario, los segundos lo hacen mediocrementemente”. Tal situación es causada por la baja motivación de estos estudiantes.

## **1.2. Objetivos de la Investigación**

Desde una perspectiva externa, se trata de averiguar si aquellos estudiantes con mayor motivación consiguen mejor rendimiento académico. Pero más allá de la mera búsqueda de la media, se plantea analizar el impacto que el tipo de motivación puede tener sobre el rendimiento a finales de la Educación Secundaria. Además, se comprobará si existe relación entre el tipo de motivación de los estudiantes y la percepción mayor o menor de interés en el acto de aprender y las connotaciones del rendimiento académico, como puede ser el temor al fracasar.

Si se confirman que el tipo de motivación que se tiene influye en las connotaciones que se le da al proceso de aprender y de rendir, serían un aliciente para los jóvenes estudiantes para considerar su formación académica no sólo como un requisito que satisfacer para acabar con éxito un ciclo vital, sino por el placer que puede aportar. Puesta en valor la posibilidad de auto reafirmarse y las experiencias positivas más allá

de lograr el aprobado. Si, por otro lado, se produce un mayor desinterés por el quehacer académico, se podrá llevar a cabo medidas educativas buscando motivar a alumnado con potencial que desaprovecha y prevenir el fracaso escolar no pasando sólo por la superación cuantitativa de prueba tras prueba.

## **2. Marco Teórico**

La motivación y el aprendizaje son dos formas de energía que dinamizan el complejo proceso de asimilación selectiva de la realidad para solucionar problemas o aplicar nuevos conocimientos en situaciones nuevas. La meta de la motivación se basará en gran medida en el deseo o interés de las personas, de forma tal que consideramos que el interés es el fundamento de la atención y, por lo tanto, de todos los estados motivacionales. En relación con el rendimiento académico, el interés incide directa o indirectamente en los procesos de aprendizaje y, por ende, en el rendimiento académico, entendido este como el producto que resulta de los procesos seguidos en su obtención.

Existen diversos estudios del rendimiento académico afectado por las destrezas de estudio, también conocidas como habilidades de estudio, que hasta la actualidad son conocidas en distintas áreas de conocimientos. El rendimiento académico está afectado en gran medida por la motivación del estudiante, ya que el aprendizaje sin motivación no es eficiente y no contribuye a un buen rendimiento académico. Además, el interés del estudiante, el cual es mantenido y aumentado gracias

a la motivación, afecta directamente al aprendizaje, ya que es más sencillo interiorizar conocimientos y ser más exitoso si se siente interés por los temas de estudio. Diversos estudios afirman que la motivación es uno de los componentes más estudiados en el tema educativo. La enseñanza no tendría objeto sin la ayuda de otro término aún más emocionante e impulsor: el aprendizaje.

## **2.1. Conceptos Clave: Motivación, Interés y Rendimiento Académico**

En la literatura, se han realizado distintas definiciones de la motivación y del interés. Este último frecuentemente no ha sido claramente definido de manera separada. En los últimos años, diversos investigadores han definido el interés claramente y definen la motivación como una mayor predicción del rendimiento. Motivación se ha definido como el interés y voluntad del estudiante para participar en los aprendizajes cognitivos y emocionales. Este interés no tiene por qué ser inmediato, sino que puede ser una expectativa futura de recompensa. Algunos teóricos consideran que la motivación es “el corazón del aprendizaje”. El interés se define como la “fuerza vital” detrás de la interiorización, aquel estado de compromiso firme con el aprendizaje y crecimiento personal.

El rendimiento académico es un fenómeno de gran importancia en el entorno educativo, entendido habitualmente como el grado final alcanzado del objetivo de enseñanza, y valorado a partir de la obtención de calificaciones. Está ligado a múltiples

facetas y podrá ser consecuencia de factores como disposiciones personales, sociales, familiares, personales y educativas, de las propias características de tipo cognitivo e intelectual del alumno, así como de la forma y calidad de las enseñanzas recibidas. Por otro lado, el ritmo escolar, su naturaleza diversificada y competencia no propician la motivación como un factor básico del aprendizaje. Realizar las tareas escolares solo por presiones del profesor o debido a sus peticiones de trabajos es una forma de afrontamiento muy limitada, y por tanto, es de esperar que en el futuro tengamos alumnos faltos de iniciativa. En resumen, el sistema ordinario de enseñanzas es retrospectivo y no propicia en absoluto el desarrollo de la motivación del alumno para el estudio ni para el aprendizaje mismo.

## **2.2. Teorías Relevantes en Psicología Educativa**

Un aspecto importante en la educación es la motivación del alumno. Para algunos autores, el cliente del aprendizaje es el alumno y su motivación, de vital importancia en esta empresa. De ahí que sea un aspecto corrientemente tratado. El alumno, a través de sus intereses y de su motivación, dirige su propia actuación hacia la meta planteada, activando y organizando los recursos necesarios hasta lograr el resultado final. Entendemos por motivación a un proceso individual que se entiende que está activado por las condiciones internas del individuo, en relación directa con los estímulos que el sujeto interpreta como necesarios o relevantes y que le provocan reacciones psíquicas y fisiológicas que lo pongan en acción y guíen los contenidos de su aprendizaje.

Son muchos los autores que se han interesado por la motivación. De hecho, es el problema cardinal en psicología educativa. No se ha registrado ningún campo de estudio en la Psicología Psico-Educativa, y quizás de otras disciplinas, tan explorado, aunque no con los consiguientes resultados prácticos, como el de la aversión al aprendizaje. Y seguidamente, innumerables han sido los enfoques teóricos y las hipótesis de trabajo sobre el tema. Varios son los teóricos de la motivación que destacaron en la enseñanza. El método productivo que lleva a cabo el profesor en el contexto de la enseñanza de los adultos para Slechta a partir del análisis de trabajo llevado a cabo en Estados Unidos.

### **3. Metodología de la Investigación**

Los participantes involucrados en la investigación provinieron de la carrera de Ingeniería en Agronegocios de la Facultad de Economía Aplicada de la Universidad de Guayaquil, semestre 2013-2014 y 2014-2015. El hallazgo tiene su origen en la necesidad de reflexión, notificación oficial ni recetoria y, además, es mínimo en relación al valor de los ingresos de nuestros egresados. Ya finalizado el proceso de validación de f Inicio se presenta el proceso de validación de la Información correspondiente a la verificación de los métodos de evaluación.

El proceso de encuesta se lo realizó a la totalidad de la población en estudio, en primer lugar, para obtener detalladamente la información que se tenían consigo a f Inicio de nuestra investigación y, en segundo lugar, para propiciar el diálogo, la participativo y de respuesta

inmediata con todos ellos. La misma determinó en qué medida la motivación que poseía la muestra influyó en la práctica de sus respectivos métodos de enseñanza lo cual nos permitirá confirmar o descartar y también verificar o ratificar los resultados que proporcione f Inicio. Por lo que se realizó una recopilación de información siguiendo una encuestas que fueron aplicadas a estudiantes de licenciatura en educación en la Facultad de Ciencias Económicas, administrativas y contables de la Universidad Central del Ecuador en cuatro Carreras licenciatura en educación matemática, física, ciencias experimentales, química y biología, durante el primer quinquenio del año, 2012 al 2016.

### **3.1. Diseño de la Investigación**

En este trabajo, la relación entre las variables dependientes e independientes, a mi mire va por el modelo cuasi-experimental. Se involucraron un grupo experimental (Ge) y un grupo control (Gc). El grupo experimental es aquel con relevante conocimiento en máquinas y dispositivos que se proyecta a un ámbito multi-variable. La relación entre el interés medio, el interés promedio, el interés general por la actividad, el interés global y el nivel de conocimiento de los profesores sobre el tema se realizó, por un lado, a través de un análisis de regresión incremental y por otro lado, a través de un análisis de regresión jerárquica. Los resultados ponen de manifiesto una clara dependencia de las variables independientes respecto al nivel básico (bloque 1), sobre todo para las que hacen referencia al conocimiento inicial del profesor.

1. Un buen semestre de motivación: este está compuesto por la identificación de dos factores, el interés con el conocimiento epistémico. Cuando uno está muy interesado por una tarea, sus esfuerzos se orientan para alcanzar determinadas metas, pero esto no significa necesariamente que realice dicha tarea de forma autónoma, sino más bien bajo reglas morales u otros tipos que han demostrado niveles óptimos. Por tanto, en este caso se hace referencia principalmente a los procesos asociados a la motivación intrínseca hacia una tarea. El análisis distingue variables interés con el conocimiento epistémico más concreto. Esto se reduce a tiempo, evitando distinguir procesos didácticos. Este grupo control también tiene un conocimiento relevante (por medio didáctico) en máquinas y dispositivos que se proyecta a un nivel didáctico por su multi-variable. Sin embargo, a fin de involucrar a distintas variables dependientes con referencia al nivel didáctico, se atribuirá a aquellos que sean más relevantes didácticamente.

### **3.2. Selección de la Muestra**

Oficiales (n=90) para el período académico 2017. Los estudiantes de 1er grado (n=30) y 4to grado (n=30) eran de escuelas ubicadas en un área urbana del sur de Ecuador, y los estudiantes de 2do grado (n=30) eran de un área rural de la misma provincia ecuatoriana. Todos los estudiantes provinieron de las provincias ecuatorianas de Azuay, El Oro y Loja. Esta muestra se seleccionó de una población de 10,059 estudiantes que asistieron a 44 escuelas. Se utilizó un muestreo estratificado basado en las zonas escolares,

considerando que el propósito del estudio era determinar qué variables de rendimiento académico y uso de estrategias de aprendizaje resumidas predicen mejor los perfiles de identidad dual. El diseño estratificado tenía como objetivo garantizar que los estudiantes representando diferentes estratos de rendimiento (todos incluidos en una escuela secundaria integral) y diferentes características socio-demográficas fueran incluidos en el estudio. Tanto los investigadores como los líderes escolares locales acordaron que las escuelas muestreadas parecían proporcionar una fuente rica de información con respecto a las preguntas de investigación en este estudio. Las escuelas en Ecuador se adhieren a un plan de estudios y libros de texto nacionales, y no se proporciona ninguna intervención especial para estudiantes de bajo rendimiento o con dificultades, lo que permite suponer razonablemente que el plan de estudios y los libros de texto nacionales eran relativamente similares en todas las escuelas muestreadas y adecuados para nuestros análisis. Estábamos seguros de suponer que todas las variables potenciales que operaban en el aula y que podrían implicarse en la relación con el rendimiento académico (es decir, estudios generales, apoyos especiales, trabajo individualizado) operaban homogéneamente en esas escuelas. Consideraciones éticas descartaron un diseño de grupo de control con escuelas experimentales y de control. En las escuelas, los estudiantes estaban siguiendo el plan de estudios nacional regular y utilizando los mismos materiales educativos patrocinados por el gobierno y los entornos; cada clase estaba constituida por aproximadamente 45 estudiantes o menos, organizados según su género,

rendimiento académico, habilidades cognitivas y comportamiento, con un profesor de aula asignado al que informaban directamente. Estas aulas se usaron para todas las actividades asignadas como se indicó al principio del documento. Era importante distinguir que debido a la naturaleza del diseño del estudio y las características de los participantes, el análisis de datos se realizó con datos jerárquicos que provienen de evaluaciones de estudiantes a nivel individual, anidados en aulas, que a su vez estaban anidados en escuelas para controlar el efecto de agrupamiento potencial.

### **3.3. Instrumentos de Medición**

El cuestionario de motivación validado a nivel de constructo social empleado para el análisis de campo. Algunas de las 22 preguntas son: “El maestro que trabaja en la biblioteca te da confianza”, “El material en uso para el estudio de la ventana histórica es suficiente”, “El trabajo que estás realizando hoy implica aprendizaje” y “Perteneces a un grupo de clase que trabaja en equipo”. Todos estos ítems son continuos con una escala de 1 a 5. Además, el cuestionario de cinco preguntas consta de tres asignaturas elegidas de manera aleatoria de las listas de todos los grupos: “Confía en trabajar en equipo y participar en todas tus tareas”, “Concéntrate en el estudio para evitar comentarios difíciles de entender en clase” y “Calificaciones obtenidas en el segundo trimestre del regalo para el estudio”.

El cuestionario de interés por el aprendizaje se basa en el cuestionario de actitudes hacia la ciencia y es una modificación del cuestionario de interés por la

ciencia. Los enunciados eran imposibles de aplicar en el tema que teníamos en mente, por lo que adaptamos algunos enunciados. Sugieren usar autoinformes como herramienta de evaluación del interés. En la cultura magiar, el “cuestionario para medir el interés en ciencia” ha sido adaptado a la cultura chichewa en Malawi por esta razón dándole el título “Cuestionario para medir el interés en la materia”. El análisis se basó en una de las cinco variantes de ficha del programa proIndiC (2013).

**RESULTADOS:** Para los análisis ajustamos regresiones lineales jerarquizadas no estándar. En total, el 17% de la dispersión de la configuración con DFI y alrededor del 27% del ANOVA con DFII es NeDFI. El 5% restante se explica por los factores regulativos ResEAuts, Objetivos, StAlen, Satau y Saouf, y por los componentes cognitivos de la motivación. El DFI de las tareas explicadas por STARTCANIT, Miri, Dialonce y el tiempo fue aumentado. El interés en el aprendizaje estuvo fuertemente influenciado por la concentración atencional y por la visión atributiva del estudiante de que es responsable.

#### **4. Resultados y Análisis**

Para analizar la hipótesis de la relación entre la motivación y el interés en el aprendizaje, así como de ambos constructos respecto al rendimiento académico de los estudiantes, se llevó a cabo un análisis correlacional. Así, se realizó una matriz de correlaciones con todas las variables analizadas en esta investigación (tabla 4). Se observó que ambas dimensiones de la motivación - motivación intrínseca y extrínseca - presentaron

relaciones positivas entre sí, aunque este efecto no fue tan fuerte. De igual manera, las diferentes subescalas que integran la dimensión de interés por el aprendizaje se hallaron relacionadas, siendo éstas incluso más coherentes que las que conforman las dimensiones de la motivación. Ocho de las diez correlaciones fueron de 0.43 y, además, siete de ellos presentaron valores superiores y cercanos a 0.50, por lo que cabe afirmar la existencia de cierta colinealidad entre estas subescalas del interés.

En relación al rendimiento académico de los estudiantes, se distinguió el logro obtenido en las diferentes asignaturas (trimestre 1) y la media del primer año académico (trimestre 1+trimestre 2+trimestre 3) con el fin de observar a lo largo del curso cómo influyen tanto la motivación como el interés sobre el rendimiento. No obstante, como puede observarse en la tabla 4, ninguna de las subescalas del interés presentó relación alguna con el rendimiento en ninguna de las dos fases analizadas del primer año (las correlaciones entre -0.10 y 0.10); no existiendo mayores resultados obviales en la interpretación del presente estudio. Cabe afirmar esta conclusión al tener en cuenta los resultados hallados en estudios previos, los cuales han demostrado que el interés por el aprendizaje (efecto motivacional a corto plazo) puede estar relacionado con experiencias de éxito o beneficios, al compartir características con constructos relacionados (p.ej., expectativas de autoeficacia), pero ser especialmente susceptibles al contexto, a condiciones cambiantes o a la instigación específica.

## 4.1. Correlaciones entre Motivación, Interés y Rendimiento

Ya hemos analizado los datos que encontramos para el estudio de las correlaciones entre la motivación a aprender, el interés en el aprendizaje y el rendimiento académico. En primer lugar, en la relación de las variables subjetivas predichas son significativas para predecir la motivación intrínseca, extrínseca tipo I (interés) y la motivación general, pero no para predecir la extrínseca tipo II. El modelo explicativo de las variables subjetivas con respecto a la motivación intrínseca presenta un 56% de varianza explicada y un poder predictivo de 1-beta a las variables independientes de .99. Además, de entre todas las variables, el significado de la motivación intrínseca se ve fundamentalmente relacionado con el interés ( $r = .88$ ), el componente de significatividad del aprendizaje ( $r = .65$ ) y el componente práctico.

Respecto a la predicción de interés por estas mismas variables, se encuentran correlaciones elevadas y significativas que oscilan entre  $r = .76$  y  $r =$  significativa ( $\alpha = .1$ ) entre los alumnos que obtienen calificaciones en los distintos rangos de rendimiento (baja, media y alta).

De entre todas las variables de significación, corresponde señalar que el significado del aprendizaje está positivamente relacionado con el rendimiento académico total del alumnado del estudio específico en el que se examina ( $r = .50(162)$ ); lo que lo significa un 24% de la varianza explicada. Además, la subescala que comprende la importancia social del rendimiento saturó muy relacionada con el rendimiento social, ( $r =$

.65;  $p < .01$ ), respecto a la que el resto de subescalas obtenían correlaciones menores y no significativas. A continuación, en la relación entre los componentes motivacionales y los resultados conductuales, se encontró en general que tanto las medidas de no amotivación (no atribuible a los resultados esperados) como las de amotivación (atribuible a los mismos), mostraron asociaciones negativas, mientras que la motivación intrínseca y el interés se relacionaron con los mejores indicadores de rendimiento o valoración.

## **4.2. Factores que Influyen en la Motivación y el Interés**

Influencias se encuentran tanto las de tipo personal (cada estudiante reacciona de forma diferente a un mismo estímulo), como las que se derivan de los contenidos que se imparten en el aula. Se implica un “engaño” de los estudiantes al presentar los conceptos de una forma atractiva que poco tiene que ver con la realidad. Aun así, es necesario tener presentes estos dos factores para poder explicar correctamente el fenómeno de la motivación y el interés.

Existen diferentes variables personales que influyen en la motivación y el interés, como el sexo (a las mujeres parece ser que les gusta más la biología y que tienen más actitudes positivas hacia las ciencias que los hombres), el deseo de aprender (los estudiantes con mayor motivación harán mayores esfuerzos tanto en la adquisición de conocimientos como en la solución de problemas del tipo de adquisición), la autoevaluación (la valoración personal influye en los intereses, pues

los contenidos que se perciben como positivos en uno mismo suelen resultar más interesantes, lo cual se traduce en que los contenidos de libre elección por parte de los alumnos influyen en su motivación. Hay más interés por los temas mayoritarios, aunque les costará más entender los de su elección) o el rendimiento obtenido (tanto en la adquisición de conocimientos como en la resolución de problemas, el éxito es un alto motivador, mientras que el fracaso es una gran fuente de desmotivación). Las variables relacionadas con los intereses intrínsecos (por descubrir los secretos de la naturaleza) o los intereses utilitarios (como medio para alcanzar determinados objetivos o para entender cuestiones de la vida diaria) también influyen en el proceso de motivación.

## **5. Discusión de los Resultados**

Según los datos obtenidos sobre las relaciones entre las variables motivación, la autorregulación y el rendimiento, y el interés por el curso, observamos que en la muestra de estudiantes son tres las formas distintas de interrelacionar estos procesos los que se ponen de relieve. Estas son: los procesos intrínsecos, que se relacionan entre sí con la motivación a los logros académicos, las estrategias de aprendizaje autorregulado (planificación, control y evaluación), el rendimiento y algunos aspectos del interés por el curso; los procesos extrínsecos, en los que se formulan relaciones entre el rol del profesor, el interés por el curso y el rendimiento académico; y los procesos declarativos y emocionales, con la difusión socioeducativa relacionada positivamente con el interés, aunque paradójicamente

lo hace con el nivel del rendimiento. A partir de estos resultados, se pueden emitir algunas consideraciones aplicadas, así como algunas propuestas de trabajo sobre el proceso de E/A cuando se abordan procesos formativos a nivel universitario de acuerdo a la combinación (perfil) de estos procesos en un contexto académico concreto, como el universitario.

El fin último del estudio se relaciona con la idea de aumentar la eficacia en los procesos formativos en la universidad. Está claro que fomentar la calidad de la E/A requiere aportar elementos de apoyo al rendimiento, al interés, a la gratificación personal, a la difusión de valores y a mantener actitudes positivas hacia la actividad formativa. Cuando se tratan de procesos de E/A en el ámbito universitario, el modelo de influencia de estos procesos, realizado en contextos fuertemente inducidos, no funciona adecuadamente, ya que tradicionalmente la motivación se concibe como “ajena” a los procesos de regulación del alumno sobre su propio comportamiento y como punto fundamental en la intervención docente.

### **5.1. Implicaciones Prácticas y Teóricas**

Los resultados presentados corroboran la importancia cuantitativa del tamaño del efecto de determinados componentes de la motivación en el rendimiento del alumnado. Sustentan la idea de la importancia pedagógica exclusiva del apoyo a la motivación, así como sus determinantes autodeterminados, ambientales y sus efectos pasados y presentes sobre el interés, pero no hay que olvidar que la relación

entre ambos constructos es bidireccional, con lo que también se asienta la idea de que el interés potencia la motivación. Estos resultados también son útiles para poder prever los estados motivacionales futuros de los estudiantes que, a su vez, son esenciales en la toma de decisiones por parte de los alumnos respecto a distintas opciones formativas.

La aplicación directa de estos resultados también permite establecer un modelo predictivo de las puntuaciones de retención en una evaluación final a partir de la puntuación previa, de los intereses que manifiestan los alumnos y de la percepción de los niveles de motivación asociados con su área y centro académico, además de estudiar la influencia de diferentes subescalas de motivación en el rendimiento en algunas áreas. Así se contrasta que: la motivación extrínseca vinculada (MEV) origina en el alumnado una actitud más ligada a los resultados alcanzados en las evaluaciones, sin embargo discriminan entre intereses académico y profesional que ambos se relacionan con la MEV. En cuanto a las teorías que explican dicha relevancia como la Orientación Vocacional defiende que el interés es inherente a la persona y no depende del contexto por ello no debería relacionarse con la MEV que afirma lo contrario que depende de las circunstancias y personas cercanas. Centrándonos en el rendimiento el autoconcepto y las expectativas juegan un papel importante.

## **5.2. Limitaciones del Estudio y Áreas para Futuras Investigaciones**

El presente estudio tiene algunas limitaciones. Una de las limitaciones principales es el número de estudiantes incluidos en el estudio. En la primera encuesta participan 414 estudiantes, mientras que en la segunda participan 117 estudiantes. Además, el número de preguntas que incluyen cada una de las encuestas no es muy elevado, por lo que esto no nos permite obtener datos más específicos sobre los temas que se tratan en las encuestas. Por otra parte, otro de los inconvenientes es que al considerar solo estudiantes de tercer curso de grado en Psicología, no se pueden obtener datos específicos sobre estudiantes con bajo interés en el aprendizaje y su relación con la motivación y el rendimiento. Varios autores han señalado diferentes explicaciones acerca de la relación entre el interés y la motivación y conocer cómo interfiere un estudiante interesado en el resto de estudiantes puede ser de gran ayuda.

Por tanto, sería conveniente realizar este estudio en otros centros universitarios ya que la realidad observada en la Facultad de Psicología de la UAM puede no ser la misma en otra facultad de la misma u otra universidad. Mediante la realización de este estudio en otros centros podremos comprobar la posible variabilidad en los resultados en función de los diferentes contextos, lo que permitiría concluir acerca de la replicabilidad de los resultados. Del mismo modo, variando la muestra podemos obtener información más precisa acerca de la relevancia de la variable interés

en el aprendizaje académico de los estudiantes. También resulta importante considerar la relevancia de la variable interés desde una perspectiva longitudinal, evaluando el rol del interés en el aprendizaje en las diferentes etapas del desarrollo académico. Demostrar la importancia del interés en el aprendizaje académico tendría importantes implicaciones para implementar estrategias educativas adecuadas.

## **6. Conclusiones y Recomendaciones**

De lo anterior se infiere que los estudiantes que poseen un alto nivel motivacional también desarrollan un mejor desempeño académico debido a que buscan alcanzar metas por medio del aprendizaje. Para ello, se requiere externalizar los conocimientos adquiridos en un desempeño que manifiesta lo que ha sido o ha aprendido en el aula académica y promover actitudes e intereses.

En este sentido, resulta importante que el docente sea capaz de mantener vivo el interés de sus estudiantes en su proceso formativo y en los temas que se abordan, con el fin de que sean capaces de seleccionar correctamente las técnicas de estudio más efectivas para alcanzar aquello que se espera de ellos en el terreno académico.

Los estudios previos corroboran la idea de que la motivación tiene implicaciones significativas en el desempeño de los estudiantes. En este sentido, resultó interesante cuantificar la relación entre el rendimiento y la motivación, pues para el contexto universitario es claro que tan altas puntuaciones en el examen son un

indicativo del desempeño del estudiante en general.

Los resultados arrojaron correlaciones significativas, razón por la cual se analizó conjuntamente la relación entre el interés y el rendimiento. En este sentido, se observó que el rendimiento en Investigación I y Estadística no correlaciona con el interés en aprender. Explorando las puntuaciones en el examen, se evidenció una correlación con el rendimiento académico. Además, el modelo teórico propuesto reconoce la existencia de habilidades, características de la tarea, apoyo social y las acciones anteriormente emprendidas.

Al respecto, argumenta que una baja motivación podría influir en el grado de esfuerzo que los estudiantes están dispuestos a hacer por sus aprendizajes.

## **6.1. Resumen de los Hallazgos Clave**

Motivación/interés y rendimiento. Estos autores comprobaron que la relación entre motivación/interés y rendimiento es moderada-fuerte. La relación entre los estudiantes... la mayoría de los problemas de “clima” en el aula es probable que obtengan mejores notas o en el aprendizaje en general. Además, según Bandura, “cuanto mayor sea el sentido de autoeficacia, mejor será el nivel del aprendizaje”. El grado de interés en concebir ideas, en distintos campos disciplinarios concretos y en los procesos de pensamiento y aprendizaje, así como la orientación hacia el progreso, le permitirán al estudiante mayor autopercepción de aquello que hace en la medida que las concepciones y las tendencias al perfeccionamiento sean cada vez más ajustadas. Por ello, el rendimiento académico también ha demostrado

estar relacionado con el clima de aceptación, trato igualitario, respeto y contención emocional expresado. Desde una caracterización del clima en el aula proactivo que facilita el desarrollo de los propios estudiantes entendiendo que una de las funciones principales del rol docente es la posibilidad de contribuir al crecimiento y al desarrollo, la generación de un clima de aula agradable y positivo ha demostrado favorecer el rendimiento, debido a que la relación docente-estudiante está en el primer plano pero de una manera distinta de las líneas mencionadas con anterioridad. Tal relación depende, entre otros aspectos, de lo que sucede en el aula y del modo en que las relaciones interpersonales se desarrollen. Como toda relación social, incide en el clima.

Las relaciones del estudiante con sus compañeros/as, con la tarea propuesta, con el docente, con las aulas en las que se cursan las asignaturas, con las materias disciplinares y con las inclinaciones y deseos de conocer algo son aspectos que se despliegan en multitud de situaciones que sin duda influyen en el tipo de interacción entre sus componentes y en los resultados obtenidos mediante dicha interacción. El desarrollo de la psicología y los aportes de otras disciplinas como la educación han enriquecido el campo de estudio y dejado en segundo plano explicaciones esencialmente biologicistas. Actualmente se sabe que no existe un solo motivo, es decir, no hay una sola causa que explica la acción. Las razones son variadas, según el temperamento, la psicopatología, el intelecto, el funcionamiento neuropsicológico, la motivación y los objetivos del individuo. Si bien pueden darse

diferentes escenarios de búsqueda de respuestas, y las aproximaciones han variado a lo largo de la historia, son varios autores en distintos momentos de la misma quienes se encargan de “descubrir” los movimientos subyacentes que cuestan ser desvelados.

## **6.2. Recomendaciones para Educadores y Diseñadores de Currículo**

Motivar al estudiante es, por tanto, una tarea esencial en una sociedad del conocimiento como la actual. Los tecnólogos educativos hemos de desarrollar instrumentos que ayuden a motivar a los alumnos, que les permitan desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo atendiendo a sus peculiaridades y que, sobre todo, sean capaces de incentivar en ellos una actitud positiva hacia el aprendizaje y hacia el crecimiento personal. Para ello es importante tener en cuenta tanto el nivel de competencia digital como el estilo de aprendizaje de los alumnos. Los motivos por los que nos implicamos en una actividad influyen directamente en el modo en que procesamos y aprendemos información. Dado que los recursos digitales para el aprendizaje pueden ser más o menos motivadores según las características del estudiante, es muy importante tener en cuenta los aspectos del diseño instruccional (DI), para que se fomente la implicación.

Además de los factores mencionados con anterioridad (estilos de aprendizaje, competencias digitales), a la hora del diseño de recursos digitales es importante tener en cuenta otros aspectos que pueden fomentar una mayor o menor implicación: el grado de

interactividad, tanto interactividad de navegación (que ponga en marcha nuestros procesos de adquisición de conocimientos) como interactividad mecánica (que permite al alumno personalizar su entorno de trabajo). El formato multimedia utilizado, que puede influir en el interés que despierte el material (por ejemplo, el uso de audio o vídeo) y en la cantidad de recursos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje: cantidad de recursos. Si el material es rico en recursos digitales diversificados (hipertextos, búsquedas en la Web, ficheros descargables, foros, wikis, entornos para la realización de actividades de aprendizaje colaborativo, presentaciones, vídeos, simulaciones...), los estudiantes muestran una actitud más participativa, se sienten más autónomos, les resulta un entorno que motiva más y permiten la expresión de sus preferencias de aprendizaje incluso eligiendo entre diferentes alternativas recursivas de un tema.

## **7. Referencias Bibliográficas**

Aleva, C. (2017). Estrategias de enseñanza y aprendizaje en función del sexo. Tesis Doctoral. España: Universidad Pablo de Olavide.

Almeida, L. S., Haga, S. E., Bernarditos, L. del R. C. (2013). Relaciones entre la eficacia percibida, percepción del contexto, motivación y rendimiento académico en alumnos del bachillerato. *Revista de la Educación Superior*, 34(3), 93-114.

Alonso Díaz, M., y Esquivel Falcón, C. (2011). Diplomados frente al modelo de evaluación impuesto en la universidad por competencias. *SINÉCTICA*, 37.

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.

Arellano, A., Padilla, J.L., y Pérez, A. (2013). Factores de contexto asociados al rendimiento académico: estudio de casos en alumnos de Psicología. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento*, 5(1), 9-23.

Argüello, M. (2013). Aportaciones de la inteligencia o la motivación de expectativas de control en estilos explicativos de los adornos. *Revista Científica de Ciencias Psicológicas*, 2(17), 57-65. Arriega, H.A., Morin, I.A.,

Castro, I.J., & Garza, M. (2010). La motivación académica: Factores personales y contextuales. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 15(1): 47-53.

Andrich, D. (1988). *Rasch Models for Measurement*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Andreu, M.R., García-Alandete, J. (2016). Validación de la Escala de Orientaciones Motivacionales Autorregulatorias para el Rendimiento Académico (EOMA) hacia el contexto universitario hispanohablante. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 9-16.

Anaya, L.R., Arrieta, J.A., Durante, J.I., y León, M. (2013). Relación entre el clima motivacional, autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 70-89.

Apodaca Urigüen, N.A. (2014). El impacto de las

orientaciones motivacionales en el rendimiento académico en estudiantes universitarios: un análisis de modelo estructural. *Eureka*, 11(3), 586-611.

Arenas-Gaitán, J., Ratt, R. F., Goudard, M., & Ratt Gólez, Y.J. (2015). Características motivacionales e implicaciones en el rendimiento: un análisis en estudiantes universitarios de carreras cuantitativas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1): 175-193.

Andrés, F., & Benítez, M. J. (2019). Impacto de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 30(2), 21-36.

Barba, A., Martínez, M. H., & Romero, J. M. (2017). Relación de las estrategias de enseñanza y aprendizaje con la motivación y el rendimiento académico en los estudiantes de educación secundaria. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 35(1), 87-107.

Barragán, M. L., Cabrera, M. Á., Quintanal, A., & Muela, A. (2018). Influencia de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 543-558.

Carrasco, A. M., Jiménez, J. E., & Fuentes, M. J. (2016). Impacto de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en la motivación y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 21(2), 97-112.

Delgado, M., & Domínguez, F. J. (2014). Relación entre las estrategias de enseñanza y aprendizaje, la motivación y el rendimiento académico en el alumnado universitario. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 9(18), 83-97.

Gómez, E., Górriz, E., & Armadans, I. (2016). Estrategias de enseñanza y aprendizaje: su relación con la motivación y el rendimiento académico en educación universitaria. *Revista de Educación*, 371, 221-247.

Hernández, R., & Torres, L. F. (2018). Influencia de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en relación con la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria. *Revista de Educación*, 379, 337-364.

López, M. J., & Nascimento, R. (2019). Factores que influyen en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios: estrategias de enseñanza y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 43-62.

Ríos, A., García-Sanchís, L., & Delgado, C. (2017). Efectividad de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria. *Revista de Educación*, 375, 182-204.

Witherspoon, A. D., & Reichard, C. (2012). Efectos de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 211-229.



**LETRAPRO**  
EDITORIAL CIENTÍFICA