

EL IMPACTO DE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS DE LA INTELIGENCIA EN LA EDUCACIÓN. THE IMPACT OF IMPLICIT THEORIES OF INTELLIGENCE IN EDUCATION.

Autor: ¹Billy Bryan Ávila Villa

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-7354-108X>

¹E-mail de contacto: billyavila789@hotmail.com

Afiliación: ¹*Unidad Educativa Bilingüe Torremar (Ecuador)

Artículo recibido: 16 de Octubre del 2023

Artículo revisado: 20 de Octubre del 2023

Artículo aprobado: 26 de Enero del 2024

¹Psicólogo, graduado de la Universidad de Guayaquil (Ecuador). Posee una maestría en Intervención Educativa y Psicológica graduado de la Universidad de Navarra (España).

Resumen

En el proceso de enseñanza – aprendizaje intervienen distintos factores sean estos motivacionales, socioeconómicos, pedagógicos entre otros. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar el impacto de las teorías implícitas de la inteligencia en la educación. Las cuales evidencian distintas maneras de ver los retos educativos que se vuelven más complejos a medida que avanzamos en la escolaridad. La mentalidad de crecimiento evidencia la manera de ver el aprendizaje y las destrezas como algo maleable, es decir como algo que se puede desarrollar. Por otro lado, la mentalidad fija cree que las habilidades y el aprendizaje es algo ya establecido y que no se puede cambiar, naces con la capacidad o no. Investigadores analizaron este tipo de creencias y su papel en la educación. Los resultados evidencian que los estudiantes que presentan una mentalidad fija abandonan los retos, no aceptan las críticas y en última instancia evitan los retos. Mientras que los estudiantes que presentan mentalidad de crecimiento no solo mejoran sus calificaciones, sino que miran el fracaso como oportunidades de mejora. Este tipo de intervenciones muestran resultados a corto y largo plazo, acentuando su efectividad con estudiantes con bajos recursos económicos.

Palabras clave: Mentalidad de crecimiento, Mentalidad fija, Motivación.

Abstract

Different factors intervene in the teaching-learning process, whether motivational, socioeconomic, pedagogical, among others. The objective of this research work is to

analyze the impact of implicit theories of intelligence in education. Which show different ways of seeing educational challenges that become more complex as we advance in school. The growth mindset shows the way of seeing learning and skills as something malleable, that is, as something that can be developed. On the other hand, the fixed mindset believes that skills and learning are something already established and cannot be changed, whether you are born with the ability or not. Researchers analyzed this type of beliefs and their role in education. The results show that students who have a fixed mindset abandon challenge, do not accept criticism and ultimately avoid challenges. Meanwhile students who have a growth mindset not only improve their grades, but also see failure as opportunities for improvement. These types of interventions show short and long-term results, accentuating their effectiveness with students with low economic resources.

Keywords: Growth mindset, Fixed mindset, Motivation.

Sumário

Diferentes fatores intervêm no processo de ensino-aprendizagem, sejam eles motivacionais, socioeconômicos, pedagógicos, entre outros. O objetivo deste trabalho de pesquisa é analisar o impacto das teorias implícitas da inteligência na educação. Que mostram diferentes formas de ver os desafios educacionais que se tornam mais complexos à medida que avançamos na escola. O código mental construtivo mostra a forma de encarar o aprendizado e as competências como algo maleável, ou seja, como algo que pode ser desenvolvido. Por outro lado, o código mental fixo acredita que as habilidades e o aprendizado

são algo já estabelecido e que não pode ser mudado, quer você tenha nascido com habilidade ou não. Os pesquisadores analisaram esse tipo de crenças e seu papel na educação. Os resultados mostram que os alunos que possuem mentalidade fixa abandonam desafios, não aceitam críticas e acabam evitando desafios. Enquanto os alunos que têm uma mentalidade construtiva não apenas melhoram suas notas, mas também veem o fracasso como oportunidades de melhoria. Este tipo de intervenções apresentam resultados a curto e longo prazo, acentuando a sua eficácia junto de alunos com baixos recursos económicos.

Palavras-chave: Mindset de crescimento, Mindset fixo, Motivação.

Introducción

La educación escolar juega un papel fundamental en el desarrollo de habilidades académicas/sociales en los estudiantes, eso también implica pasar por una serie de eventos desafiantes, otorgando ocasiones de progreso emocional, social y personal (Somerville et al., 2010). Donde se va adquiriendo una autonomía de manera progresiva, al mismo tiempo aumenta la responsabilidad relacionada al ámbito académico y social, donde se involucran nuevos roles entre sus iguales y familiares, agregando una relevancia en la opinión de los pares (Lerner & Steinberg, 2009). Estas exigencias también se implican en el ámbito académico, en consecuencia, plantean desafíos para los alumnos ya que la manera de cómo se adaptan y hacen frente con eficiencia a esos nuevos roles a lo largo del ciclo escolar o en determinadas actividades presenta un interés para la psicología educativa (Lerner et al., 2005; Romero et al., 2014).

Dentro de lo remarcado intervienen directa e indirectamente las emociones, motivaciones y contextos, dependiendo del desarrollo de cada una de estas afectan al bienestar emocional, adaptabilidad en distintos contextos y el

rendimiento académico, todo esto se va dando de manera progresiva a medida que el estudiante vaya avanzando en la etapa escolar. Las teorías implícitas de la inteligencia brindan una forma de conocimiento de cómo funciona el mundo social, material e ideal (Rodríguez & González, 1995), estas dirigen la conducta del estudiante a la vez que orientan a una autopercepción y percepción de los demás.

Estas teorías brindan información sobre los atributos personales, como la inteligencia, la emoción, la personalidad, las relaciones sociales y la salud (Costa & Faria, 2020b; Dweck, 2016) por consiguiente, estudios evidencian que hay distintas maneras de interpretar el potencial que la persona tiene para cambiar los diferentes atributos personales como por ejemplo las relaciones sociales, habilidades académicas entre otras (Dweck, 2016; Yeager & Dweck, 2020).

Cabe destacar que los investigadores llaman a esos puntos de vista como mentalidades o teorías implícitas y se los clasifican de la siguiente manera, mentalidad fija o de identidad los cuales consideran que los atributos no cambiarán a lo largo del tiempo, por otro lado, también está la mentalidad de crecimiento o incremental, donde considera que puede desarrollarse a lo largo del tiempo e ir con un crecimiento paulatino. Últimas investigaciones nos indican que la primera mentalidad (fija) se enfoca en el final y la segunda (crecimiento) en el aprendizaje (Dweck, 2016; Dweck et al., 1995; Dweck & Leggett, 1988).

Dentro de esta teoría es importante valorar las implicaciones que ha tenido en el ámbito de la educación y el impacto en las diferentes áreas donde se desarrolla el alumno, como la personalidad (Chiu et al., 1997; Yeager & Dweck, 2020), las habilidades sociales (Yeager

& Dweck, 2020), el liderazgo (Burnette et al., 2010), las emociones (Tamir et al., 2007), las habilidades en la escritura (Bai et al., 2021), la inteligencia emocional (Costa & Faria, 2020b), la salud mental (Burnette et al., 2020) y el concepto de neuroplasticidad en la enseñanza (Sarrasin et al., 2018). Podemos deducir que la mentalidad de crecimiento guía la conducta de las personas y la manera de responder ante las circunstancias, sean estas favorables o desfavorables.

La teoría de la mentalidad o teoría implícita de la inteligencia es la noción de que las actitudes y creencias de los individuos sobre sus atributos personales tienen efectos profundos en su motivación, toma de decisiones, aprendizaje y niveles de desempeño (Sisk et al., 2018). La teoría de la mentalidad afirma que desear algo lo suficiente no garantiza lograrlo. El corolario es que cuando las cosas no funcionan según lo planeado, el fracaso no significa que no se quisieran lo suficiente, por lo tanto, en lugar de centrarse en el deseo, la teoría de la mentalidad se centra en la medida en que las personas creen que pueden mejorar ciertos atributos sean estos académicos, sociales o personales.

En resumen, podemos evidenciar el impacto de la mentalidad de crecimiento en la educación, que no solo tiene que ver con el desarrollo del estudiante sino también se implica el docente. En los últimos tres años investigadores observan el impacto en esta área (Mesler et al., 2021; Nalipay et al., 2021; Renaud-Dubé et al., 2015), es por eso por lo que el presente trabajo busca concientizar al sistema educativo de este nuevo paradigma que está teniendo impacto.

Desarrollo

Teorías implícitas de la inteligencia.

Dentro del campo de la psicología, existe una larga tradición sobre la importancia de las

creencias y como influyen en el comportamiento humano. Las teorías implícitas indican que “son una forma de conocimiento específico que orienta la comunicación y comprensión del medio social, material e ideal” (Rodríguez & González, 1995, p. 222). Esto hace referencia a la manera en la que nuestros pensamientos dirigen nuestra conducta, además de cómo se auto perciben y perciben a las demás personas.

Además, los autores (Cabezas y Carpintero 2006, p. 133) agregan que “las teorías implícitas sobre la inteligencia describen las creencias que las personas elaboran sobre qué es la inteligencia y cuál es su naturaleza”. Es decir, también se encuentran implicadas dentro del ámbito educativo, y esto condiciona los objetivos que el estudiante se plantea y como puede interpretar los resultados y las respuestas ante aciertos o errores.

Así pues, tienden a influir en el rendimiento académico de los estudiantes, particularmente en situaciones desafiantes y exigentes (Blackwell et al., 2007) el mismo que constituye un factor académico protector y predelictivo importante.

Lo descrito fue ampliamente revisado e introducido en el ámbito educativo por Dweck, (2006). Reconociendo que una mentalidad hace referencia a las creencias de las cualidades personales y como se consolida este pensamiento en determinados temas sean estos académicos o sociales. Yeager & Dweck (2012) clasifican lo descrito en dos tipos de mentalidades. A la primera la denominaron mentalidad fija y a la segunda mentalidad de crecimiento.

Características de las mentalidades.

Mentalidad fija

Una mentalidad fija es la creencia de que la inteligencia es algo dado y los esfuerzos para mejorarla probablemente sean inútiles (Rahardi & Dartanto, 2021). Es decir, las cualidades personales son inamovibles y esto ocasiona que constantemente tengan que demostrar lo inteligente que son. En este caso, la autoafirmación cobra un papel importante y le conducen a uno a preguntarse: ¿Estaré listo? ¿lo hice bien? ¿Pareceré listo o tonto? Schroder et al. (2017) demostraron que las personas con una mentalidad fija tienden a ensimismarse en sus errores, sobre todo en los desafíos académicos. Desde una perspectiva educativa, los estudiantes con una mentalidad fija en la mayoría de las ocasiones eligen problemas fáciles y optan por evitar los difíciles ya que la garantía de éxito es baja y esta experiencia repercutirá negativamente en su percepción académica o su autoimagen.

Otra característica relevante es que prefieren las metas de desempeño (Dweck & Leggett, 1988) y priorizan la calificación o evaluación por encima del aprendizaje (Elliott & Dweck, 1988; Robins y Pals, 2002). A su vez, atribuyen un desempeño deficiente a la falta de capacidad y, por lo tanto, no abordan el desempeño deficiente a una falta de esfuerzo o al aumento de horas para acceder a los conocimientos. Es importante resaltar que las personas mejoran su desempeño cuando constantemente se enfrentan una situación difícil, esta mentalidad es relevante dentro del campo de la educación porque el proceso de aprendizaje es el núcleo de todas las actividades educativas.

Mentalidad de crecimiento

La mentalidad de crecimiento o mentalidad dinámica, flexible o maleable, “se basa en la creencia de que las cualidades son algo que se

puede cultivar con esfuerzo. Aunque seamos diferentes en todos los aspectos – talentos, aptitudes, intereses, temperamento- todo el mundo puede cambiar y crecer por medida de la dedicación y la experiencia”. (Dweck, 2016 p. 15). Los estudiantes con una mentalidad de crecimiento tienen una tendencia a reaccionar de manera positiva ante las adversidades, ya que estos conciben la adversidad no como un fracaso sino como un aprendizaje (Dweck, 2016; Dweck y Leggett, 1988). Por lo tanto, suelen estar más motivados en la escuela y son más perseverantes cuando se enfrentan a desafíos académicos, lo que los lleva a un mayor rendimiento académico (Dweck, 2006, 2013; Dweck & Leggett, 1988). Estos no infieren que la crítica sea a nivel personal, sino a una falta de adquisición en las habilidades o destrezas a desarrollar, las cuales siempre pueden cambiarse y mejorarse.

La investigadora Dweck (2016) junto a sus colaboradores realizaron la siguiente pregunta ¿Cuándo te sientes inteligente? a niños y jóvenes adultos.

Las respuestas de las personas con mentalidad fija fueron: cuando no cometo ningún error, cuando termino algo deprisa y esta perfecto, cuando me resulta fácil algo que los demás no pueden hacer. Se trata de ser perfecto ahora mismo. Sin embargo, las respuestas de la gente con mentalidad de crecimiento fueron: Cuando algo es realmente difícil y lo intento con todas mis fuerzas, y puedo hacer algo que antes no podía hacer. Cuando trabajo en algo mucho tiempo y empiezo a entenderlo (Dweck, 2016, p. 35 - 36).

Con estas respuestas podemos observar que la mentalidad fija espera que la capacidad aparezca por sí misma, mientras que en la mentalidad de crecimiento la perfección no es

inmediata, sino que busca aprender algo con el tiempo y los progresos.

Relación entre la teoría de la mentalidad y la motivación

Como se observa los alumnos tienen una mentalidad fija cuando creen que su inteligencia ya está dada y esta no se puede incrementar o mejorar. Esto causa que en la mayoría de las ocasiones cuando se enfrentan a obstáculos o fracasos se desanimen por las creencias de su inteligencia, sin embargo, los que tienen una mentalidad de crecimiento creen que la inteligencia se puede mejorar con esfuerzo y que los errores son parte del aprendizaje. (Dweck, 2013, 2016).

La teoría implícita de la inteligencia lo relacionaron con las variables motivacionales, para investigar su incidencia. La primera fue la adherencia a las metas de aprendizaje en lugar de las metas de desempeño. Hace referencia a que los estudiantes buscan progresar en el dominio de la actividad o aumentar su capacidad en el tema, logrando dar una importancia al aprendizaje, puesto que el fin no es demostrar su capacidad a los demás. (Blackwell et al., 2007; Burnette et al., 2013; Dweck & Leggett, 1988; Mueller & Dweck, 1998; Robins & Pals, 2002; Roedel & Schraw, 1995; Yeager & Dweck, 2012). La segunda es la creencia de esfuerzo positivo. Se produce cuando el estudiante tiene la tendencia de creer en el esfuerzo constante como algo que conduce a resultados de dominio o aumento de su habilidad. (Blackwell et al., 2007; Tempelaar et al., 2015; Yeager & Dweck, 2012). La tercera es la respuesta al fracaso orientadas al dominio. Esta aparece en aquellos alumnos que al presentarse dificultades o retos no se desmotivan y buscan otras estrategias ya que reconocen el error y no se trata de la falta de capacidad. (Braten & Olaussen, 1998; Burnette

et al., 2013; Costa & Faria, 2018; de Castella & Byrne, 2015a; Dweck & Leggett, 1988; Ommundsen et al., 2005; Robins & Pals, 2002; Yeager & Dweck, 2012).

De la misma forma, los investigadores concluyeron que la relación entre la mentalidad fija y la falta de motivación para continuar en la tarea se basan en atribuir a la falta de capacidad que se tiene al realizar la tarea. Mientras que los alumnos con mentalidad de crecimiento se enfocan al dominio de la actividad, valora la creencia del esfuerzo positivo y respuesta al fracaso. Es decir, focaliza su capacidad en conseguir el dominio de la actividad o habilidad académica, no en la calificación que se pueda obtener en un inicio, logrando valorar el esfuerzo positivo y viendo el fracaso como parte del proceso. (Baird et al., 2009; Blackwell et al., 2007; de Castella & Byrne, 2015a; Yeager & Dweck, 2012).

El efecto de enseñar el concepto de neuroplasticidad y la mentalidad de crecimiento.

En la revisión de la literatura científica se puede observar que hay distintas maneras de inducir la mentalidad de crecimiento en los estudiantes. Sin embargo, hay un consenso donde demuestran que el concepto de neuroplasticidad ayuda a fomentar la mentalidad de crecimiento en los estudiantes. Cabe destacar que esta mentalidad puede estar justificada por el concepto de neuroplasticidad, que es la capacidad del cerebro que modifica sus conexiones neuronales a través del aprendizaje (Kania et al., 2017)

Durante el aprendizaje se pueden crear nuevas sinapsis, modificarlas y eliminarlas. Por consiguiente, estos mecanismos de neuroplasticidad se relacionan con la capacidad del individuo para mejorar sus conocimientos y

habilidades. (Kania et al., 2017; Maguire et al., 2000). El texto escrito por Sarrasin et al. (2018) propone los siguientes objetivos, cuales serían los efectos de inducir una mentalidad de crecimiento mediante la implementación de una intervención pedagógica sobre la neuroplasticidad. El segundo objetivo implicó una medida cuantitativa de la mentalidad mediante el uso de un cuestionario validado, para corroborar cómo se relaciona la enseñanza de la neuroplasticidad con la mentalidad de crecimiento. Esto se logró gracias a los diez estudios enfocándolos en un metaanálisis donde debían tener un impacto en la motivación académica, rendimiento escolar y actividad cerebral. (Sarrasin et al., 2018).

Los resultados fueron los siguientes, dentro de la variable motivacional sugieren un efecto global positivo medio –pequeño y este tiene un efecto mayor para aquellos alumnos que se encuentran en riesgo. En el rendimiento escolar analizaron el área de matemáticas y lenguaje, siendo el primero el más beneficiado por esta intervención, alegan que este resultado puede ser porque los alumnos creen que naces con una habilidad innata y al demostrarle lo contrario a través de este programa, su desempeño mejoró. En la actividad cerebral corroboraron que los alumnos con tendencia a tener una mentalidad de crecimiento prestan más atención a sus errores, reflejando una mayor corrección de errores a nivel cerebral (Sarrasin et al., 2018).

Mentalidad de crecimiento como prevención a los trastornos mentales.

Los autores Burnette et al., (2020) hicieron un metaanálisis que incluía artículos publicados entre 1988 y 2019 para observar como la mentalidad de crecimiento se puede relacionar negativamente con la angustia psicológica y esta a su vez si incide positivamente con el tratamiento y el afrontamiento. Para lo cual

definieron la angustia psicológica como aquellos síntomas de ansiedad, depresión, estrés psicológico y tendencias suicidas (Burnette et al., 2020). A su vez destacaron la mentalidad de crecimiento como la creencia maleabilidad de los rasgos y atributos humanos (Dweck & Leggett, 1988).

Dentro de las principales aportaciones encontramos un estudio donde se indagaba la correlación entre la mentalidad y la angustia psicológica. Se llevó a cabo con estudiantes universitarios de primer año y en la discusión se resultados de la relación entre las emociones positivas y sentido de bienestar mientras que se correlacionó negativamente con las emociones negativas y la depresión (Tamir et al., 2007). En otro estudio, que se obtuvo con una muestra de 600 participantes, se les impartía durante varias sesiones las características de la mentalidad de crecimiento, como fomentarlas a nivel personal y como asociarse al crecimiento de la personalidad. Varios meses después de la intervención en relación con un grupo control se descubrió que hubo una incidencia menor con síntomas asociados a la depresión (Miu & Yeager, 2015). Este metaanálisis se enfocaba sobre todo en las siguientes preguntas:

- La mentalidad de crecimiento se correlaciona negativamente con la angustia psicológica.
- La mentalidad de crecimiento se correlaciona positivamente con un mayor valor del tratamiento.
- La mentalidad de crecimiento se correlaciona positivamente con un afrontamiento más activo (Burnette et al., 2020).

Las respuestas a estos interrogantes fueron las siguientes:

- Se encontró una asociación negativa entre la mentalidad de crecimiento y la angustia psicológica ($r = -0,220$, IC del 95 %: -0,257; -0,184).
- La mentalidad de crecimiento y el valor del tratamiento fueron positivas dando un resultado de ($r = 0,137$, IC 95% 0,081; 0,192 y afrontamiento activo, $r = 0,207$, IC 95% 0,150; 0,264).
- Se descubrió una relación positiva entre la mentalidad de crecimiento y el valor del tratamiento, así como el afrontamiento activo.

Con lo presentado podemos evidenciar la importancia de una educación donde se contemple la enseñanza de la mentalidad de crecimiento y cómo esta puede impactar en la calidad de vida de las personas, ya que no solo cambiará la manera de ver sus capacidades como algo estático sino también garantizará mecanismos de afrontamiento positivos frente a las adversidades que pueda tener en el futuro.

Los beneficios de la mentalidad de crecimiento en los docentes y su correlación con la motivación y la enseñanza.

Siguiendo la línea de exposición podemos observar que, las creencias acerca de nuestras capacidades pueden influir directamente en nuestra predisposición para aprender o perseverar en nuestros objetivos. Sin embargo, existe una baja exploración en cómo la mentalidad de crecimiento influye directamente al proceso de enseñanza impartido por el docente. La investigación desarrollada por Nalipay (2021) nos invita a reflexionar sobre este aspecto pues se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo afecta en la capacidad de impartir las clases, un docente con mentalidad fija o de crecimiento? También hace referencia a la tendencia que tiene un docente con mentalidad de crecimiento, a la creencia de

que su capacidad de enseñanza puede mejorar o si al tener una mentalidad fija tiene la creencia que la capacidad de enseñar es innata y mejoran relativamente poco en el tiempo. A su vez estudia cómo estas variables se correlacionan con su compromiso laboral, su motivación autónoma y la desmotivación.

Para respaldar esta investigación los autores toman como referencia varios estudios como el de De Castella & Byrne (2015) en el cuál corroboraron que una mentalidad fija predice una motivación desadaptativa, atribuciones de impotencia y desventaja. Otra investigación indagó la influencia de los alumnos que tenían una mentalidad de crecimiento, dando resultado positivo e incremental con la motivación, metas orientadas al dominio de una actividad o habilidad más no a los resultados y eso contribuía a la perseverancia en momentos difíciles (Burnette et al., 2013).

Para medir la motivación hicieron referencia a la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000) que diferencia entre dos tipos de motivaciones, la motivación autónoma y la controlada. La motivación autónoma se produce a través de dos fuentes, las internas y las externas, a su vez la persona se siente identificada con el valor de la actividad, se integra consigo mismo y está regulada internamente. Por otro lado, la motivación controlada está regulada siempre por factores externos, dirigidos por recompensas y castigos, acompañada de una regulación introyectada es decir actividades y valores no internalizados totalmente y que sirven para evitar vergüenza o buscando aprobación. (Ryan & Deci, 2015).

Es decir, aquellos docentes que tengan una mentalidad de crecimiento estarán impulsados a aprender ya que ven la capacidad de realizar una acción o el desarrollo de una habilidad como el

camino hacia un aprendizaje pleno y esto conduce a la superación personal y a desarrollar un sistema de motivación autónoma. Sin embargo, los docentes con una mentalidad fija, evitan el fracaso por miedo a equivocarse al no verse capaces del desarrollo de una habilidad ya que tienden a pensar en la habilidad como algo innato o rígido y a eso se une a la creencia de cómo los ven los demás, de manera que por esa razón existe una tendencia a desarrollar una motivación controlada (Dweck & Master, 2009; Renaud-Dubé et al., 2015) y, al mismo tiempo, esta mentalidad se vincula a la desmotivación o a la ausencia de la misma. (Biddle et al., 2003).

Las conclusiones que llegaron al articular las teorías implícitas de la motivación con la teoría de la autodeterminación en los docentes fueron las siguientes:

Si los docentes se impulsan ellos mismos para mejorar su capacidad de enseñanza entonces se vincula con la mentalidad de crecimiento. Esto se debe a que persiguen metas enfocadas al dominio de una habilidad o atributo y no al resultado inmediato y perfecto del mismo.

La mentalidad docente fija, también cuentan con motivación. Pero se diferencia al solo tenerla y vincularse con el trabajo cuando la capacidad percibida es alta.

Analizando el compromiso laboral de los docentes se encontró una correlación entre la motivación autónoma y la mentalidad de crecimiento. El motivo era que los docentes no estaban pensando en que momentos podían ser evaluados negativamente, el cumplimiento de sus obligaciones o demostrar sus capacidades constantemente a los demás docentes o supervisores. Esto provocaba a que se involucraran activamente en el trabajo, tengan una mayor disponibilidad, mejore su compromiso con la enseñanza y estén

constantemente innovándose e incluso dando una asesoría más personalizada (Granziera & Perera, 2019). Además, los docentes con mentalidad fija con una motivación controlada se enfocan en el cumplimiento de los estándares básicos profesionales y esto dificulta el acceso a profundizar en su enseñanza o el compromiso con los estudiantes.

Podemos decir que el enfoque de las mentalidades no debe basarse e implicarse en los alumnos sino también en los maestros ya que las repercusiones positivas impulsan al buen desarrollo del centro educativo. Cuando los docentes creen que pueden desarrollarse profesionalmente y mejorar el proceso de enseñanza se sienten más motivados y comprometidos, aumentan su servicio, el bienestar psicológico y crecen antes las dificultades (Ratelle et al., 2007).

La mentalidad del docente y su asociación en el desarrollo de la mentalidad de crecimiento en los estudiantes.

Es importante recordar el tiempo y la relación directa e indirecta que tienen los docentes con sus alumnos puesto que estos dos aspectos son importantes para el desarrollo académico y psicológico del estudiante en la transición de la educación primaria obligatoria hasta la educación secundaria (Evans et al., 2018; Spernes, 2020). En otro orden de cosas, mucha bibliografía se ha centrado en la mentalidad del estudiante y su relación con la motivación y el éxito académico pero el estudio de Mesler et al. (2021) pretende dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿la mentalidad del maestro está asociada con el desarrollo de la mentalidad de los estudiantes en la adolescencia emergente o temprana?

El marco conceptual que esos autores proponen es el siguiente: la teoría DTS afirma que las particularidades o características de los

docentes y los estudiantes influenciará en la dinámica del grupo (Pianta et al., 2003). Al mismo tiempo, la teoría de los sistemas ecológicos (Bronfenbrenner, 1979; Woodside et al., 2006) considera la influencia de los docentes dentro del sistema, dónde proporciona una retroalimentación constante e interviene en su desarrollo (Futch Ehrlich et al., 2016; Gestsdottir et al., 2011). Partiendo de estos conceptos estudiaron los cambios de mentalidad en los estudiantes de cuarto a octavo año durante un año escolar. En su investigación se aplicó una prueba al inicio de curso y otra al finalizar tanto a los maestros como a los estudiantes para analizar la asociación entre la mentalidad de crecimiento de los maestros y la de los estudiantes.

Tras analizar los datos, los resultados revelaron que los docentes que tienen una mentalidad fija se asociaban negativamente con la mentalidad de crecimiento en los estudiantes, no obstante, estudiados los resultados estadísticos se comprobó que el desarrollo de la mentalidad de crecimiento se relaciona positivamente con la mentalidad de sus estudiantes (Mesler et al., 2021). Este hallazgo contribuye a favorecer los beneficios de un sistema educativo que proporcione el desarrollo de una mentalidad de crecimiento.

El impacto de las teorías implícitas de las emociones y la inteligencia.

Es necesario reconocer los factores emocionales que intervienen dentro de la escolarización, en la actualidad existen diversas investigaciones sobre su asociación en el bienestar, adaptación y rendimiento académico. Dentro de este campo se vinculan la teoría implícita de la inteligencia ya que nos da una visión global de cómo se interaccionan diversos elementos como el pensamiento, la conducta y la adaptación frente al cambio, y como esto puede ayudar a reforzar

o comprometer los resultados emocionales (Romero et al., 2014).

Es por eso por lo que la investigación desarrollada por Costa y Faria (2020) exploró y evaluó la relevancia de las teorías implícitas de la inteligencia vinculada con la inteligencia emocional. En este estudio trescientos cuarenta y tres estudiantes de secundaria participaron, con un año de diferencia, en dos fases de recolección de datos. La población de participantes oscilaba la edad de catorce y dieciocho años, cursando diferentes modalidades de cursos académicos, cabe destacar que el estatus socioeconómico era alto, medio y bajo (Costa & Faria, 2020b).

Por otro lado, autores como Cabello y Fernández-Berrocal (2015) han podido evidenciar las relaciones entre las teorías implícitas de la inteligencia y cómo influyen de manera directa en la mentalidad de crecimiento con las emociones positivas ya que están dispuestos a vivir experiencias emocionales y utilizar mecanismos emocionales funcionales, lo que le permite mejorar su desempeño en esta área. Cabe resaltar que se correlacionan dos teorías ITI (teorías implícitas de la inteligencia) y ITEIS (teorías implícitas de la inteligencia emocional) esta última se desarrolló por los investigadores (Cabello & Fernández-Berrocal, 2015) y una escala desarrollada por (Costa & Faria, 2020a).

Las conclusiones de este estudio fueron novedosas debido a los siguientes aspectos: Evidenciaron que la teoría implícita de la inteligencia e inteligencia emocional, tienen un impacto en sus futuras experiencias emocionales en el contexto académico. Sin embargo, las primeras arroja una correlación de débil a moderado con respecto a las emociones de los estudiantes, mientras que la teoría de

inteligencia emocional de los estudiantes influyó en los resultados de sus autopercepciones más que en su capacidad para comprender las emociones (Costa & Faria, 2020b), sin embargo, esto confirma la influencia de las teorías implícitas (fija e incremental) en las emociones.

Metodología

Para dar una búsqueda coherente del tema se buscó en varias bases de datos relevantes a nivel científico estas fueron: Dialnet, Scopus, Sciencedirect, PsycINFO, SpringerLink, Frontiers Meria, Safe Journals utilizando palabras claves y sinónimos. Dentro del algoritmo de indagación se utilizó una combinación de palabras clave relacionadas con Growth Mindset (“mindsets”, “dynamic intelligence”, “fixed intelligence”, “implicit theory of intelligence”, “fixed mindset” “entity theory”), education (“primary education”, “secondary education” “university”) motivación (“academic motivation”) docentes (“teachers with a growth mindset”, “”) rendimiento académico (“growth mindset and academic achievement”) Salud mental (“growth mindset and mental health”). Esta búsqueda nos arrojó 9.738 resultados, donde se los separaron por los siguientes criterios de inclusión:

- Los efectos de la mentalidad de crecimiento o teoría implícita de la inteligencia en la educación.
- Implicaciones con el rendimiento académico, social o emocional.
- Impacto con los docentes y el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Idioma español, inglés y portugués.

- Estudios que se hayan realizado en cualquier nivel educativo (primaria, secundaria y universidad).

Dentro de la investigación los criterios de exclusión fueron:

- Informes publicados en revistas de divulgación o noticias.
- Artículos científicos que no contábamos con toda la información.
- Idioma: ruso, alemán o japonés
- Artículos que no colocaban las medidas cuantitativas de los resultados obtenidos.
- Mentalidad de crecimiento y su influencia en el ámbito de recursos humanos

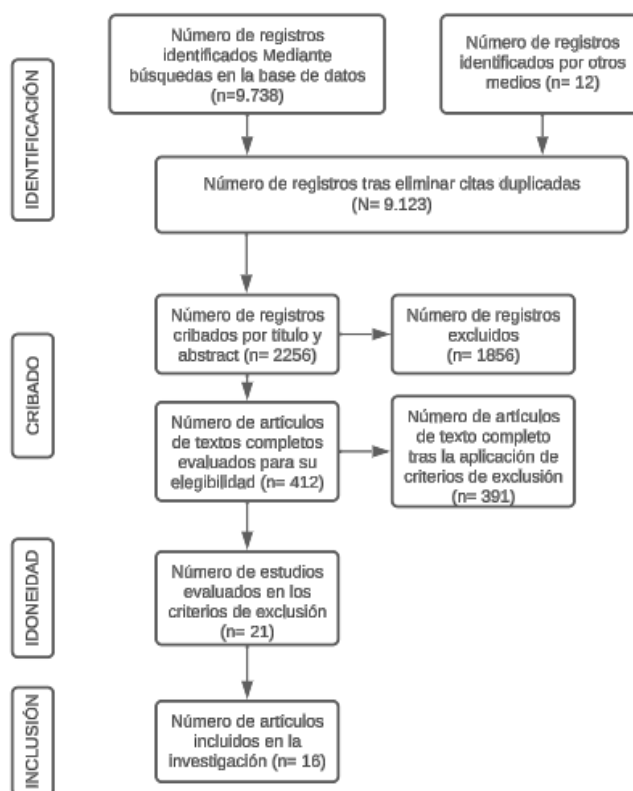


Gráfico 1 Proceso de selección de los artículos para la investigación

Nombre del artículo científico	Autores	Año	Objetivo de la investigación	Conclusiones
Effects of teaching the concept of neuroplasticity to induce a growth mindset on motivation, achievement, and brain activity: A meta-analysis	Sarrasin et al.	2018	El objetivo de este artículo es presentar un metaanálisis de los efectos de la enseñanza de la neuroplasticidad para inducir una mentalidad de crecimiento en la motivación, el rendimiento académico (en general [GPA], lectura y matemáticas) y la actividad cerebral en estudiantes de todos los grados (en riesgo y sin riesgo).	En general, los resultados muestran que la intervención parece tener un efecto positivo sobre la motivación y el rendimiento académico, siendo más fuerte este efecto en los alumnos en riesgo, especialmente en el rendimiento matemático. Por su parte, los resultados de neuroimagen sugieren que este tipo de intervenciones favorecen mecanismos de atención y corrección de errores, lo que conduce a un mejor desempeño.
Growth mindsets and psychological distress: A meta-analysis	Burnette et al.	2020	Investigamos si la mentalidad de crecimiento, la creencia en la naturaleza maleable de los atributos humanos se relaciona negativamente con la angustia psicológica y si se relaciona positivamente con el valor del tratamiento y el afrontamiento activo.	Los investigadores concluyeron en dos ideas principales. Primero, encontraron un vínculo negativo y pequeño entre la mentalidad de crecimiento y la angustia psicológica. Este efecto es similar en fuerza y tamaño a los hallazgos anteriores del metaanálisis de mentalidad fija y problemas de salud mental de los jóvenes. Además, hallaron una relación positiva entre la mentalidad de crecimiento y el valor del tratamiento, así como el afrontamiento activo.
Implicit Theories of Intelligence and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review	Costa y Faria,	2018	Pretendía modelar el vínculo entre las teorías implícitas de la inteligencia (ITI) y el rendimiento académico de los estudiantes, dentro de un procedimiento de revisión meta analítica.	Las teorías incrementales generalmente se asociaron positivamente con los diferentes resultados académicos de los estudiantes, mientras que las teorías de entidades obtuvieron el mayor impacto en el rendimiento de los estudiantes, ya sea positiva o negativamente.
Neural evidence for enhanced attention to mistakes among school-aged children with a growth mindset	Schroder et al.	2017	Los estudios de potencial relacionado con eventos (ERP) entre adultos sugieren que esta resiliencia está relacionada con una mayor asignación de atención a los errores. Sin embargo, se desconoce si este mecanismo está presente entre los niños pequeños. Por lo tanto, se evaluó los ERP de monitoreo de errores entre 123 niños en edad escolar mientras completaban una tarea de ir o no ir adaptada a los niños y cuál era su respuesta.	Los resultados ilustraron que el vínculo entre la mentalidad y el procesamiento de errores generados internamente está presente cuando los niños comienzan la educación formal y que los indicadores neurocognitivos del procesamiento de errores pueden desempeñar un papel importante en la explicación de cómo la mentalidad de crecimiento se relaciona con el desempeño posterior al error.

Implicit Theories About Intelligence of School Children	Villamizar Acevedo	2019	El objetivo del presente estudio era identificar las teorías implícitas de un grupo de niños sobre inteligencia. Para identificar dichas teorías se aplicó la Escala Teorías Implícitas sobre la Inteligencia	Las conclusiones de este estudio muestran que quienes consideraron que la inteligencia se puede incrementar como producto del esfuerzo personal así como por la valoración y el apoyo de otras personas en la realización de actividades y tareas, este es un conocimiento de alto valor para el proceso de enseñanza aprendizaje, el cual debe llevar al profesorado a diseñar actividades de aprendizaje que impliquen a nivel individual esfuerzo y compromiso y a nivel grupal trabajo colaborativo y a los estudiantes a comprometerse con su evolución.
Teachers with a growth mindset are motivated and engaged: the relationships among mindsets, motivation, and engagement in teaching	Nalipay et al.	2021	En este estudio, se examinaba si la mentalidad de los docentes acerca de su capacidad de enseñanza, que puede ser de crecimiento (creencia de que la capacidad de enseñanza se puede aprender y mejorar) o fija (creencia de que la capacidad de enseñanza es innata), predeciría el compromiso laboral de los docentes a través de su motivación hacia la docencia (motivación autónoma y controlada, y desmotivación).	El presente trabajo revela la importancia de la mentalidad de enseñanza de crecimiento de los docentes para promover su motivación y compromiso. Más específicamente, cuando los docentes creen que pueden desarrollar y mejorar su capacidad de enseñanza, es más probable que se sientan motivados y comprometidos con su enseñanza.
The impact of implicit theories on students' emotional outcomes	Costa y Faria	2020	Este estudio examinó y comparó el impacto de las teorías implícitas (TI) con la inteligencia emocional (IE) de diferentes estudiantes.	En general, esta investigación confirmó que las TI (teorías implícitas) incrementales de IE (teorías implícitas de la inteligencia emocional) y, en menor medida, de inteligencia, tienen un impacto significativo en las experiencias emocionales de los estudiantes. Además, en este estudio, la TI de IE mostró una mayor validez predictiva de las percepciones emocionales de los estudiantes y el desempeño de las tareas de emoción, lo que confirma la especificidad de dominio de la TI.
The relations between implicit intelligence beliefs, autonomous academic motivation, and school persistence intentions: a mediation model	Renaud-Dubé et al.	2015	Este estudio intenta probar un modelo en el que la relación entre las teorías implícitas de la inteligencia y las intenciones de persistencia escolar de los estudiantes están mediadas por regulaciones intrínsecas, identificadas, introyectadas y externas.	Los investigadores observaron que las creencias de inteligencia incremental y la motivación académica intrínseca se asocian de forma independiente con las intenciones de persistencia escolar. Hemos mostrado cómo estos hallazgos tienen implicaciones tanto teóricas como prácticas.
Teacher mindset is associated with development of	Mesler et al.	2021	Esta investigación se basa en la respuesta a esta pregunta ¿La mentalidad de crecimiento de los	Las conclusiones fueron tres: La mentalidad de crecimiento del maestro predice significativa y

students' growth mindset			docentes está asociada con el desarrollo de la mentalidad de crecimiento en sus estudiantes?	positivamente la mentalidad de crecimiento de los estudiantes a lo largo del tiempo. Se obtuvo una interacción direccional pero no significativa entre la mentalidad del docente y el género del estudiante en la mentalidad del estudiante. La mentalidad de crecimiento de los maestros más baja se asoció con una mentalidad de crecimiento más baja en los niños al final del año escolar.
Developing a growth-mindset pedagogy for higher education and testing its efficacy	Sahagun et al.	2021	El objetivo de los investigadores fue el siguiente: probar una pedagogía de enseñanza con mentalidad de crecimiento que ayude a los estudiantes universitarios a desarrollar un sistema de creencias de mentalidad de crecimiento sobre sus propias habilidades.	Las conclusiones, evidenciaron que los profesores pueden enseñar a los estudiantes una mentalidad de crecimiento favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje, disminuyendo así una mentalidad fija pero el programa desarrollado (GMST) debe seguirse con exactitud
Implicit theories and ability emotional intelligence	Cabello y Fernández-Berrocal	2015	El presente estudio proporciona evidencia de que, en adultos sanos, las creencias implícitas sobre las emociones y la inteligencia emocional (IE) pueden influir en el rendimiento en la prueba de inteligencia emocional Mayer-Salovey-Caruso basada en la capacidad (MSCEIT).	El estudio concluye que los estudiantes universitarios que sostienen teorías incrementales sobre la inteligencia adoptan estrategias orientadas al dominio para enfrentar desafíos de desarrollo como el inicio de la adolescencia y el cambio de la escuela primaria a la secundaria
Fixed And Growth Mindset In Education And How Grit Helps Students Persist In The Face Of Adversity	Hochanadel y Finamore	2015	El objetivo de este trabajo es corroborar cómo la mentalidad de crecimiento está relacionada con la persistencia académica y explorar que puede hacer la institución educativa para fomentar esta mentalidad, todo esto se realiza con una revisión de la literatura.	Los investigadores concluyen que la influencia de la mentalidad de crecimiento en la educación favorece a que los estudiantes vean su inteligencia más allá de un número y sobre todo que las habilidades académicas son maleables. Mientras que el GRIT también influye en la educación aportando la persistencia en la consecución de objetivos a medio y largo plazo.
The effects of a growth mindset on self-efficacy and motivation	Rhew et al.	2018	Los investigadores querían indagar si las intervenciones de la mentalidad de crecimiento podrían mejorar la autoeficacia y la motivación de estudiantes adolescentes. Lo interesante es que	Las conclusiones en este estudio fuer que una intervención por parte del docente en fomentar la mentalidad de crecimiento ayuda a la motivación, si bien es cierto que los resultados en relación con la

			utilizaban una población que recibía atención a la necesidad educativa especial debido a las dificultades en el área de lectura. El diseño del estudio fue cuasiexperimental e incluyó un grupo de comparación y un grupo de tratamiento	autoeficacia fueron bajos, ellos concluyen que en la actualidad el proceso de aprendizaje no consiste solo en la autoeficiencia sino también tiene relevancia la motivación ya que es un importante predictor para alcanzar los objetivos a medio y largo plazo.
The effects of growth mindset on college persistence and completion	Kim et al.	2022	Este estudio se centra en los efectos a largo plazo con relación a los resultados académicos. Esto se lo realizó en una población de universitarios donde eran asignados aleatoriamente a un grupo de mentalidad de crecimiento.	Los estudios concluyen que en estudiantes latinos la intervención de mentalidad de crecimiento persistió en ocho periodos académicos, sin embargo, encontraron que para que se dé un efecto significativo se requiere por parte de los participantes una cantidad de esfuerzo y tiempo para obtener resultados de corto plazo.
A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement	Yeager et al.	2019	El presente estudio tenía como objetivo analizar el impacto de una intervención basada en la mentalidad de crecimiento, en estudiantes de secundaria. Algo a destacar de este estudio es que la muestra recoge los datos de varios estados y escuelas de Estados Unidos a través de estudio nacional de mentalidad de aprendizaje. La hipótesis que se plantearon los investigadores era el impacto que tendría esta intervención con alumnos de bajo rendimiento y bajos recursos económicos.	Las conclusiones dadas en el estudio nacional de mentalidad de aprendizaje, evidenció que estas intervenciones aparte de tener bajo costo y tiempo de intervención, proporcionan efectos positivos en las calificaciones y en las especializaciones en el futuro. Los investigadores también analizan el impacto de estas creencias y como cambia su comportamiento en la transición de la escuela secundaria.
Mindsets that promote resilience: when students believe that personal characteristics can be developed	Yeager, D. S., y Dweck, C. S.	2012	En el artículo analizan que es la resiliencia, cómo afecta a la vida de los estudiantes y a su vez la relación que tiene con las teorías implícitas de la inteligencia. Otro aspecto que destacar es que indagan si estas teorías afectan a su comportamiento social.	Las conclusiones fueron que los estudiantes al avanzar en la vida escolar, los desafíos aumentan y su complejidad. Sin embargo, para que los estudiantes respondan con resiliencia es necesario educarlos no con palabras positivas o intentando aumentar su autoestima. Necesitan que les enseñen los tipos de mentalidad que están presentes a la hora de escoger un desafío y así posteriormente aumenta su resiliencia.

Análisis y discusión

Hemos podido observar a lo largo de esta investigación las aportaciones que realiza la mentalidad de crecimiento, también llamadas teorías implícitas de la inteligencia a la educación y como contribuye de manera significativa a su desarrollo. Las mismas favorecen al sujeto una adaptación saludable en un entorno educativo tan dinámico y con retos diarios. Al mismo tiempo queremos hacer un análisis minucioso de los datos obtenidos en los distintos artículos científicos que ayuden a responder a los objetivos planteados en el inicio de esta investigación.

Por ese motivo hemos seguido la siguiente estructura: a) Análisis de las teorías implícitas de la inteligencia; b) aportes significativos; c) actuales líneas de investigación; d) impacto dentro de la educación.

Análisis de las teorías implícitas de la inteligencia.

Como hemos constatado, nuestros diálogos internos son relevantes y al mismo tiempo la influencia de los retos a nivel educativo juega un papel importante. Lo descrito no es ajeno al proceso de enseñanza-aprendizaje que se genera en las instituciones educativas. Las investigaciones realizadas por (Dweck, 2006, 2013; Dweck et al., 1995) afirman que tanto los diálogos internos como la manera de ver los retos cristalizan en dos tipos de mentalidades (la mentalidad fija y la mentalidad de crecimiento). La mayoría de los niños y adolescentes muestran ganas de aprender ya sea de manera implícita o explícita. Sin embargo, una mentalidad fija puede aniquilarlas, mientras que una mentalidad de crecimiento puede ser ese impulso para volver a intentarlo una vez más ya que su mentalidad no se enfoca en el resultado

a priori, sino en la habilidad para desarrollar ese resultado.

Dweck (2016) también añade que el esfuerzo puede verse aterrador dentro de la mentalidad fija. La primera razón es porque supone un gran esfuerzo, ya que creen que se nace con la habilidad o no se nace con ella. De modo que si lo necesitas estarás proyectado una inseguridad sobre dicha capacidad. La segunda razón es que, si lo haces y no te salió la actividad, el ejercicio o la meta en un tiempo determinado, no tendrás más excusas y tu capacidad se verá expuesta. Esto se lo fraccionó en dos tipos de mentalidades.

Mentalidad fija:

- La inteligencia es estática
- Tiende a evitar los retos
- Mira el esfuerzo como algo infructuoso
- Ignora comentarios negativos, ya que no los puede entender como algo que contribuye a su crecimiento, sino un ataque a su capacidad.

Este tipo de mentalidad produce que alcance un nivel alto en una actividad que se tenga cierto dominio o destreza, pero en general suele quedarse por debajo de su potencial.

Mentalidad crecimiento:

- La inteligencia se puede llegar a desarrollar
- Mira el camino no la meta, aumentado el deseo de aprender
- Comprende que no se está equivocando, está aprendiendo
- Persevera cuando la actividad o habilidad se pone difícil
- Acoge las críticas

Esta mentalidad produce resultados que en un principio parecería ser lentos o escasos, pero al

perpetuarse esta conducta los niveles de resultados al finalizar son altos.

Aportes significativos.

Las teorías implícitas de la inteligencia aportan a la educación una visión educativa innovadora respecto a su motivación y la visión hacia los retos. Los autores Sahagun et al. (2021b) llevaron a cabo un programa denominado pedagogía de enseñanza de crecimiento (GMST) en estudiantes universitarios. Los principales aportes fueron el papel significativo de la forma en que se enseña, una vez que los docentes y estudiantes tenían en cuenta el papel de la mentalidad de crecimiento y la mentalidad fija. La manera de ver el aula y las actividades académicas cambiaron. En concreto: utilizaban el aula como una sala de formación, existía una retroalimentación anticipada, experimentaban el fracaso sin ser penalizados y generaron oportunidades de mejora. Las conclusiones fueron evidentes pues los alumnos incrementaron su mentalidad de crecimiento y, al mismo tiempo, las creencias de la mentalidad fija bajaron. (Futch Ehrlich et al., 2016).

Otro aporte significativo a la educación fue el de los investigadores Renaud-Dubé et al. (2015) que compararon la relación que puede existir entre las teorías implícitas de la inteligencia con la motivación académica autónoma (intrínseca, externa, introyectada) y cómo esto beneficiaba a los estudiantes en la persistencia escolar. Los resultados mostraron que las relaciones entre las teorías de inteligencia y las teorías de motivación no se relacionaban, dado que encontraron dos metas que se desarrollan dentro del contexto escolar (metas de desempeño y metas de dominio). Las metas de desempeño se basan en la demostración de una habilidad o destreza en comparación con otros, mientras que las metas de dominio se enfocan a la habilidad de uno. Las primeras se vinculaban

con la teoría de motivación autónoma y las segundas con las teorías de inteligencia. Es decir, las teorías de inteligencia y las de motivación se asocian de manera independiente con relación a la persistencia escolar. Cabe subrayar que para la persistencia escolar mostraron que las teorías implícitas de la inteligencia (mentalidad de crecimiento) muestran una correlación a largo plazo en las mismas.

De tal manera que podemos evidenciar que enseñar a los estudiantes una mentalidad de crecimiento favorece el proceso de enseñanza y la perseverancia académica. Esto no quiere decir que se convierta en una panacea y que no existan otros factores que intervengan en esta dinámica o que cuando se implemente se deje de lado lo que funcionaba dentro del campo de la enseñanza. Los investigadores nos muestran que, con evidenciar cómo influyen los tipos de mentalidades al momento de emprender alguna actividad o en el desarrollo de una habilidad. Es decir, las mentalidades juegan un papel importante en el aprendizaje.

Actuales líneas de investigación.

Debido a la relevancia de las teorías implícitas de la inteligencia en el campo educativo, nacieron nuevas investigaciones dirigiendo la mirada no solamente hacia los alumnos sino también hacia los docentes. Es así como los investigadores (Mesler et al., 2021; Nalipay et al., 2021) realizan algunas aseveraciones, dentro de las cuales se destaca que los docentes presentan creencias sobre las capacidades que presentan para enseñar. Derivando estas creencias en dos grandes grupos: 1) los maestros que creen que su capacidad para enseñar ya viene dada o se tiene el talento innato para transmitir el conocimiento (maestros con mentalidad fija) y 2) los maestros que creen que su capacidad de enseñanza puede mejorarse y

desarrollarse a través del tiempo (maestros con mentalidad de crecimiento).

Esto juega un papel importante en la práctica, ya que deriva en docentes cuya motivación se ve socavada no solamente por los retos que presenta la educación en la actualidad sino también por los auto mensajes constantes en sus capacidades para dar clases e impactar positivamente en el aula. El análisis y las conclusiones corroboraron la hipótesis, destacando que la mentalidad de crecimiento en los docentes predijo el compromiso laboral, correlacionando con una motivación autónoma. Estos docentes buscan por sí mismos nuevas metodologías de enseñanza y miran con optimismo su trabajo. A su vez no tienen miedo a las evaluaciones periódicas que les realizan ya que miran las oportunidades de mejora.

Para finalizar este apartado, la segunda investigación de cómo influye las mentalidades de los docentes en sus alumnos. Demuestra que si los docentes presentan cualquiera de las dos mentalidades de la teoría implícita de la inteligencia va a ser relevante para sus estudiantes. Los retos áulicos también cambiarán, lo que se relacionó de manera baja es la influencia del género del estudiante y del maestro de cara a presentar cualquiera de las dos mentalidades.

Impacto dentro de la educación.

Conviene subrayar que observamos los múltiples beneficios que tienen las teorías implícitas de inteligencia en los alumnos respecto a la perseverancia en las metas académicas y la motivación. Esto también se traslada a los ámbitos sociales y a la visión del aprendizaje. Destacamos que dichas teorías no globalizan todos los factores que intervienen dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje por lo tanto no se puede convertir en una teoría

que aborde de manera completa todas las casuísticas, más bien toma como referencia todas aquellas ideas que tienen los estudiantes acerca del aprendizaje, la motivación, la perseverancia y derrumba aquellos mitos con el aporte de sus investigaciones.

Surge así la gran pregunta ¿Cómo puedo incorporar la teoría a las aulas de clases? Los investigadores Sarrasin et al. (2018) nos muestran que el concepto de neuroplasticidad no se diferencia con las teorías implícitas, produce un efecto que corrobora dicha teoría y ayuda a explicarlo. Por otro lado, no es necesario acabar tácitamente lo que ya funcionaba dentro del aula sino complementarlo con el programa. Esto evidencia a medio y largo plazo el aumento de la mentalidad de crecimiento en el aula. Como hemos expuesto el conocimiento de estas ideas no solo debe ser analizado y estudiado por los estudiantes sino también a por los docentes ya que cuentan con mitos preestablecidos que distorsionan el aprendizaje, llegando a impactar incluso su autopercepción de la manera de impartir clases y llegar a los alumnos.

Conclusiones

Para concluir podemos constatar que la educación actual presenta muchos desafíos en un mundo que está en constante cambio. Sin embargo, los aportes científicos colaboran no solo con la gestión educativa (modelo educativo, directivos, ...) sino también con los beneficiarios directos (estudiantes y docentes). Es así como nace una respuesta. Las teorías implícitas de la inteligencia presentando dos formas de responder a los retos educativos a lo largo de la transición escolar. La primera forma es la llamada mentalidad fija que asegura que la inteligencia o la adquisición de una habilidad es fija. Es decir, naces o no naces con la capacidad. La segunda es mentalidad de crecimiento, esta

presupone que la inteligencia es maleable, es decir que puede cambiar. Esta visión otorga una mirada diferente a los fracasos ya que se tiene la creencia de la importancia que aporta el esfuerzo y como favorece ver el fracaso como un motivo que impulsa a seguir aprendiendo.

La manera de ver el aprendizaje o el desarrollo de una habilidad es clave no solo para su perseverancia a nivel académico sino también porque parece que favorece a una buena salud mental. Los distintos resultados aportados por los investigadores llaman a la comunidad educativa a enseñar estos dos tipos de mentalidad y, especialmente, incidir en la mentalidad de crecimiento ya que demuestra mejores resultados académicos y perseverancia. De hecho, este tipo de enseñanza presenta beneficios con una intervención de bajo costo y tiempo (dos horas de intervención a la semana). Cabe destacar que esta enseñanza no supone borrar o eliminar lo que funciona dentro de la institución educativa, sino más bien verlo como un aporte hacia el objetivo final: tener alumnos motivados y perseverantes ante las adversidades.

Dada a la efectividad mostrada por los investigadores, las futuras líneas de investigación deberían enfocarse a investigar la intervención de las teorías implícitas de la inteligencia a estudiantes hispanohablantes en educación media y superior.

Referencias Bibliográficas

Bai, B., Wang, J., & Nie, Y. (2021). Self-efficacy, task values and growth mindset: what has the most predictive power for primary school students' self-regulated learning in English writing and writing competence in an Asian Confucian cultural context? *Cambridge Journal of Education*, 51(1), 65–84.

- <https://doi.org/10.1080/0305764X.2020.1778639>
- Baird, G. L., Scott, W. D., Dearing, E., & Hamill, S. K. (2009). Cognitive Self-Regulation in Youth With and Without Learning Disabilities: Academic Self-Efficacy, Theories of Intelligence, Learning vs. Performance Goal Preferences, and Effort Attributions. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28(7), 881–908. <https://doi.org/10.1521/jscp.2009.28.7.881>
- Biddle, S. J., Wang, C. J., Chatzisarantis, N. L., & Spray, C. M. (2003). Motivation for physical activity in young people: entity and incremental beliefs about athletic ability. *Journal of Sports Sciences*, 21(12), 973–989. <https://doi.org/10.1080/02640410310001641377>
- Blackwell, Lisa S and Trzesniewski, Kali H and Dweck, & Carol Sorich. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246–263.
- Braten, I., & Olaussen, B. S. (1998). The Relationship between Motivational Beliefs and Learning Strategy Use among Norwegian College Students. *Contemporary Educational Psychology*, 23(2), 182–194. <https://doi.org/10.1006/ceps.1997.0963>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard university press.
- Burnette, J. L., Knouse, L. E., Vavra, D. T., O'Boyle, E., & Brooks, M. A. (2020). Growth mindsets and psychological distress: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 77, 101816. <https://doi.org/10.1016/J.CPR.2020.101816>
- Burnette, J. L., O'Boyle, E. H., VanEpps, E. M., Pollack, J. M., & Finkel, E. J. (2013). Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 139(3), 655–701. <https://doi.org/10.1037/a0029531>
- Burnette, J. L., Pollack, J. M., & Hoyt, C. L. (2010). Individual differences in implicit theories of leadership ability and self-efficacy: Predicting responses to stereotype

- threat. *Journal of Leadership Studies*, 3(4), 46–56. <https://doi.org/10.1002/jls.20138>
- Cabello, R., & Fernández-Berrocal, P. (2015). Implicit theories and ability emotional intelligence. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00700>
- Cabezas Gómez, D., & Carpintero Molina, E. (2006). Teorías implícitas sobre la inteligencia en docentes. *EduPsykhé*, 5(1), 129–142.
- Chiu, C., Hong, Y., & Dweck, C. S. (1997). Lay dispositionism and implicit theories of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 19–30. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.1.19>
- Costa, A., & Faria, L. (2018). Implicit Theories of Intelligence and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review. *Frontiers in Psychology*, 9, 829. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00829>
- Costa, A., & Faria, L. (2020a). Construção e Validação da Escala de Teorias Implícitas de Inteligência Emocional (TIIE) no Contexto Escolar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 54(1), 5–17. <https://doi.org/10.21865/RIDEP54.1.05>
- Costa, A., & Faria, L. (2020b). The impact of implicit theories on students' emotional outcomes. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00750-z>
- de Castella, K., & Byrne, D. (2015a). My intelligence may be more malleable than yours: the revised implicit theories of intelligence (self-theory) scale is a better predictor of achievement, motivation, and student disengagement. *European Journal of Psychology of Education*, 30(3), 245–267. <https://doi.org/10.1007/s10212-015-0244-y>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. Random House Digital, Inc.
- Dweck, C. S. (2013). *Self-theories*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315783048>
- Dweck, C. S. (2016). *Mindset la actitud del éxito* (Sirio).
- Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995). Implicit Theories: Elaboration and Extension of the Model. *Psychological Inquiry*, 6(4), 322–333. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0604_12
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>
- Dweck, C. S., & Master, A. (2009). Self-theories and motivation: Students' beliefs about intelligence. In *Handbook of Motivation at School* (pp. 137–154). Routledge.
- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 5–12. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.1.5>
- Evans, D., Borriello, G. A., & Field, A. P. (2018). A Review of the Academic and Psychological Impact of the Transition to Secondary Education. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01482>
- Futch Ehrlich, V. A., Deutsch, N. L., Fox, C. v., Johnson, H. E., & Varga, S. M. (2016). Leveraging relational assets for adolescent development: A qualitative investigation of youth–adult “connection” in positive youth development. *Qualitative Psychology*, 3(1), 59–78. <https://doi.org/10.1037/qup0000046>
- Gestsdottir, S., Urban, J. B., Bowers, E. P., Lerner, J. v., & Lerner, R. M. (2011). Intentional self-regulation, ecological assets, and thriving in adolescence: A developmental systems model. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2011(133), 61–76. <https://doi.org/10.1002/cd.304>
- Granziera, H., & Perera, H. N. (2019). Relations among teachers' self-efficacy beliefs,

- engagement, and work satisfaction: A social cognitive view. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 75–84. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.02.003>
- Hochanadel, A., & Finamore, D. (2015). Fixed And Growth Mindset In Education And How Grit Helps Students Persist In The Face Of Adversity. *Journal of International Education Research (JIER)*, 11(1), 47–50. <https://doi.org/10.19030/jier.v11i1.9099>
- Kania, B. F., Wrońska, D., & Zięba, D. (2017). Introduction to Neural Plasticity Mechanism. *Journal of Behavioral and Brain Science*, 07(02), 41–49. <https://doi.org/10.4236/jbbs.2017.72005>
- Kim, S., Yun, J., Schneider, B., Broda, M., Klager, C., & Chen, I.-C. (2022). The effects of growth mindset on college persistence and completion. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 195, 219–235. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2022.01.002>
- Lerner, R. M., Almerigi, J. B., Theokas, C., & Lerner, J. v. (2005). Positive Youth Development A View of the Issues. *The Journal of Early Adolescence*, 25(1), 10–16. <https://doi.org/10.1177/0272431604273211>
- Lerner, R. M., & Steinberg, L. (Eds.). (2009). *Handbook of Adolescent Psychology*. John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9780470479193>
- Maguire, E. A., Gadian, D. G., Johnsrude, I. S., Good, C. D., Ashburner, J., Frackowiak, R. S. J., & Frith, C. D. (2000). Navigation-related structural change in the hippocampi of taxi drivers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 97(8), 4398–4403. <https://doi.org/10.1073/pnas.070039597>
- Mesler, R. M., Corbin, C. M., & Martin, B. H. (2021). Teacher mindset is associated with development of students' growth mindset. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 76, 101299. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2021.101299>
- Miu, A. S., & Yeager, D. S. (2015). Preventing Symptoms of Depression by Teaching Adolescents That People Can Change. *Clinical Psychological Science*, 3(5), 726–743. <https://doi.org/10.1177/2167702614548317>
- Mueller, C. M., & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 33–52. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.1.33>
- Nalipay, Ma. J. N., King, R. B., Mordeno, I. G., Chai, C.-S., & Jong, M. S. (2021). Teachers with a growth mindset are motivated and engaged: the relationships among mindsets, motivation, and engagement in teaching. *Social Psychology of Education*, 24(6), 1663–1684. <https://doi.org/10.1007/s11218-021-09661-8>
- Ommundsen, Y., Haugen, R., & Lund, T. (2005). Academic Self - concept, Implicit Theories of Ability, and Self - regulation Strategies. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 49(5), 461–474. <https://doi.org/10.1080/00313830500267838>
- Pianta, R. C., Hamre, B., & Stuhlman, M. (2003). Relationships Between Teachers and Children. In *Handbook of Psychology* (pp. 199–234). Wiley Online Library.
- Rahardi, F., & Dartanto, T. (2021). Growth mindset, delayed gratification, and learning outcome: evidence from a field survey of least-advantaged private schools in Depok-Indonesia. *Heliyon*, 7(4), e06681. <https://doi.org/10.1016/J.HELİYON.2021.E06681>
- Ratelle, C. F., Guay, F., Vallerand, R. J., Larose, S., & Senécal, C. (2007). Autonomous, controlled, and amotivated types of academic motivation: A person-oriented analysis. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 734–746. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.4.734>
- Renaud-Dubé, A., Guay, F., Talbot, D., Taylor, G., & Koestner, R. (2015). The relations between implicit intelligence beliefs, autonomous academic motivation, and school persistence intentions: a mediation model. *Social Psychology of Education*, 18(2), 255–272. <https://doi.org/10.1007/s11218-014-9288-0>

- Rhew, E., Piro, J. S., Goolkasian, P., & Cosentino, P. (2018). The effects of a growth mindset on self-efficacy and motivation. *Cogent Education*, 5(1), 1492337. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1492337>
- Robins, R. W., & Pals, J. L. (2002). Implicit Self-Theories in the Academic Domain: Implications for Goal Orientation, Attributions, Affect, and Self-Esteem Change. *Self and Identity*, 1(4), 313–336. <https://doi.org/10.1080/15298860290106805>
- Rodríguez, P. A., & González, M. R. (1995). Cinco hipótesis sobre las teorías implícitas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48 (3), 221–229.
- Roedel, T. D., & Schraw, G. (1995). Beliefs about intelligence and academic goals. *Contemporary Educational Psychology*, 20(4), 464–468.
- Romero, C., Master, A., Paunesku, D., Dweck, C. S., & Gross, J. J. (2014). Academic and emotional functioning in middle school: The role of implicit theories. *Emotion*, 14(2), 227–234. <https://doi.org/10.1037/a0035490>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2015). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sahagun, M. A., Moser, R., Shomaker, J., & Fortier, J. (2021a). Developing a growth-mindset pedagogy for higher education and testing its efficacy. *Social Sciences & Humanities Open*, 4(1), 100168. <https://doi.org/10.1016/J.SSAHO.2021.100168>
- Sarrasin, J. B., Nenciovici, L., Foisy, L. M. B., Allaire-Duquette, G., Riopel, M., & Masson, S. (2018). Effects of teaching the concept of neuroplasticity to induce a growth mindset on motivation, achievement, and brain activity: A meta-analysis. *Trends in Neuroscience and Education*, 12, 22–31. <https://doi.org/10.1016/J.TINE.2018.07.003>
- Schroder, H. S., Fisher, M. E., Lin, Y., Lo, S. L., Danovitch, J. H., & Moser, J. S. (2017). Neural evidence for enhanced attention to mistakes among school-aged children with a growth mindset. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 24, 42–50. <https://doi.org/10.1016/J.DCN.2017.01.004>
- Sisk, V. F., Burgoyne, A. P., Sun, J., Butler, J. L., & Macnamara, B. N. (2018). To What Extent and Under Which Circumstances Are Growth Mind-Sets Important to Academic Achievement? Two Meta-Analyses. *Psychological Science*, 29(4), 549–571. <https://doi.org/10.1177/0956797617739704>
- Somerville, L. H., Jones, R. M., & Casey, B. J. (2010). A time of change: Behavioral and neural correlates of adolescent sensitivity to appetitive and aversive environmental cues. *Brain and Cognition*, 72(1), 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2009.07.003>
- Spernes, K. (2020). The transition between primary and secondary school: a thematic review emphasising social and emotional issues. *Research Papers in Education*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/02671522.2020.1849366>
- Tamir, M., John, O. P., Srivastava, S., & Gross, J. J. (2007). Implicit theories of emotion: Affective and social outcomes across a major life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(4), 731–744. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.4.731>
- Tempelaar, D. T., Rienties, B., Giesbers, B., & Gijssels, W. H. (2015). The Pivotal Role of Effort Beliefs in Mediating Implicit Theories of Intelligence and Achievement Goals and Academic Motivations. *Social Psychology of Education*, 18(1), 101–120. <https://doi.org/10.1007/s11218-014-9281-7>
- Woodside, A. G., Caldwell, M., & Spurr, R. (2006). Advancing Ecological Systems Theory in Lifestyle, Leisure, and Travel Research. *Journal of Travel Research*, 44(3),

259–272.

<https://doi.org/10.1177/0047287505282945>

Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302–314.

<https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>

Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2020). What can be learned from growth mindset controversies? *American Psychologist*, 75(9), 1269–1284.

<https://doi.org/10.1037/amp0000794>

Yeager, D. S., Hanselman, P., Walton, G. M., Murray, J. S., Crosnoe, R., Muller, C.,

Tipton, E., Schneider, B., Hulleman, S., Hinojosa, P., Paunesku, D., Romero, C., Flint, K., Roberts, A., Trott, J., Iachan 10, R., Buontempo, J., Yang, S. M., Carvalho, C. M., Dweck, S. (n.d.). A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement A focus on heterogeneity.

<https://doi.org/10.1038/s41586-019-1466-y>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Billy Bryan Ávila Villa

