

RELACIÓN ENTRE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS DE LA INTELIGENCIA DE
PADRES E HIJOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

LILIANA GAYÓN VALLE



UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

BUCARAMANGA

2010

RELACIÓN ENTRE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS DE LA INTELIGENCIA DE
PADRES E HIJOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

Liliana Gayón Valle

Trabajo de Grado como Requisito para Optar el Título de Psicóloga

Director: Gustavo Villamizar

Psicólogo



UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

BUCARAMANGA

2010

NOTA DE ACEPTACIÓN: _____

PRESIDENTE DEL JURADO: _____

JURADO 1: _____

JURADO 2: _____

BUCARAMANGA _____

TABLA DE CONTENIDO

	Páginas.
1. JUSTIFICACIÓN	10.
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13.
3. OBJETIVOS	13.
3.1. Objetivo General	13.
3.2. Objetivos Específicos	13.
4. REFERENTE CONCEPTUAL	14.
4.1. Teorías Implícitas Inteligencia	14.
4.2. Importancia Padres y Profesores	17.
4.3. Rendimiento Académico	22.
4.4. Investigaciones	24.
5. METODOLOGÍA	34.
5.1. Población	34.
5.2. Instrumentos	36.
5.3. Procedimiento	36.
6. RESULTADOS	39.
7. DISCUSIÓN	48.
8. CONCLUSIONES	57.
9. RECOMENDACIONES	58.
10. REFERENCIAS	59.
11. ANEXOS	66.

ÍNDICE DE TABLAS	Páginas
Tabla 1. Estadística descriptiva de los estudiantes por género	35.
Tabla 2. Estadística descriptiva de los estudiantes por edad	35.
Tabla 3. Estadística descriptiva de los padres por género	35.
Tabla 4. Resultados estadísticos para la confiabilidad por mitades	39.
Tabla 5. Medida de la adecuación muestral de KMO 39	39.
Tabla 6. Matriz de componentes rotados en estudiantes y padres	40.
Tabla 7. Nivel de saturación de los ítems	41.
Tabla 8. Resumen análisis factorial	41.
Tabla 9. Consistencia interna de los ítems en estudiantes y padres	42.
Tabla 10. Resumen consistencia interna de los ítems en estudiantes y padres	42.
Tabla 11. Medias de teorías implícitas de inteligencia en estudiantes	43.
Tabla 12. Medias de teorías implícitas de inteligencia en padres	43.
Tabla 13. Rendimiento académico	43.

Tabla 14. Correlaciones teorías implícitas de la inteligencia vs. Rendimiento académico	45.
Tabla 15. Análisis de regresión múltiple: Inteligencia fija padres vs. Inteligencia fija estudiantes vs. Rendimiento académico	46.
Tabla 16. Análisis de regresión múltiple: Inteligencia crecimiento padres vs. Inteligencia crecimiento estudiantes vs. Rendimiento académico	46.

ÍNDICE DE ANEXOS

	Páginas.
ANEXO 1. Versión en español del ITIS para estudiantes	66.
ANEXO 2. Encuesta para identificación de padres de familia	70.
ANEXO 3. Formato de calificaciones	71.
ANEXO 4. Versión original The Implicit Theory of Intelligence Scale (ITIS)	72.
ANEXO 5. Formato de evaluación por jueces	73.
ANEXO 6. Observaciones de los jueces	76.
ANEXO 7. Versión en español del ITIS para padres de familia	77.

AGRADECIMIENTOS

Infinitas Gracias a mis padres, pues a través de la educación que me han brindado, me han dejado ver cómo la perseverancia, la honestidad y la confianza, construyen y hacen realidad los sueños.

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: RELACIÓN ENTRE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS DE LA INTELIGENCIA DE PADRES E HIJOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

AUTOR(ES): Liliana Gayón Valle

FACULTAD: Facultad de Psicología

DIRECTOR(A): Gustavo Villamizar Acevedo

RESUMEN

Esta investigación desarrolló el tema de teorías implícitas de la inteligencia (Dweck, 2007), desde un enfoque cuantitativo de diseño correlacional. Tuvo por objetivo identificar la relación entre las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de padres en sus hijos y la influencia de ellas en el rendimiento académico. El instrumento base fue el The Implicit Theory of Intelligence Scale (ITIS), cuestionario que originalmente fue diseñado por Abd-El-Fattah & Yates (2006), y que posteriormente fue traducido y adaptado en este estudio siguiendo las pautas trazadas por expertos (Muñiz y Hambleton, 1996; Flores, Contreras y Backhoff, 2006), buscando la validación del mismo. Este cuestionario contó con una apropiada confiabilidad y validez, y fue aplicado a una población de 60 estudiantes de sexto grado así como al padre más representativo, del Instituto Técnico Superior Industrial, de la ciudad de Barrancabermeja (Santander). Entre los resultados se encontró predominancia de la teoría implícita fija de la inteligencia, tanto en los estudiantes como en sus padres, y la existencia de relación entre teorías implícitas fijas y el rendimiento académico. Por otro lado, no se evidenció un nivel significativo de relación entre teorías implícitas en padres y las teorías implícitas que los hijos construyen. Se concluyó que aspectos socioculturales como el estrato socioeconómico, y factores como la edad, el género y el tipo de institución educativa, pueden influir en la construcción de concepciones personales alrededor de la inteligencia. Investigaciones futuras en este campo, deberían incluir los aspectos socioculturales ya citados, e involucrar en el estudio no sólo a padres de familia, sino también a los profesores, ya que son elementos clave en el contexto en el cual se desarrolla el estudiante.

PALABRAS CLAVES:

Teorías implícitas, mentalidad fija, mentalidad de crecimiento, rendimiento académico.

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: RELATION BETWEEN THE IMPLICIT THEORIES OF INTELLIGENCE OF PARENTS AND CHILDREN AND ACADEMIC PERFORMANCE

AUTOR(ES): Liliana Gayón Valle

FACULTAD: Facultad de Psicología

DIRECTOR(A): Gustavo Villamizar Acevedo

RESUMEN

This research develops the topic of implicit theories of intelligence (Dweck, 2007), from a quantitative approach of design correlacional. It has for aim identify the relation between the implicit theories of the intelligence of a group of parents in their children and the influence of them in the academic performance. The instrument bases it is the The Implicit Theory of Intelligence Scale (ITIS), questionnaire that originally was designed by Abd-El-Fattah and Yachts (2006), and that later was translated and adapted in this study following the guidelines planned by experts (Muñiz and Hambleton, 1996; Solano, Contreras and Backhoff, 2006), looking for the validation of the same one. This questionnaire possesses an appropriate reliability and validity, and it was applied to a population of 60 students of sixth degree as well as to the most representative father, of the Technical Institute Industrial Superior, of Barrancabermeja's city (Colombia). Among the results one thought that both in students and in family parents it predominates over the implicit fixed theory of intelligence, beside a relation existed between implicit fixed theories and the academic performance, in case of the students. On the other hand, a significant level of relation was not demonstrated between implicit theories in parents and the implicit theories that the children construct. To conclude, sociocultural aspects as the socioeconomic status, and factors as the age, the genre and the type of educational institution, can influence the construction of personal conceptions about the intelligence. Future researches in this field, should include the sociocultural already mentioned aspects, and besides it to involve not only family parents inside the study, but also to the teachers, since they are constituted in key elements in the context in which the student develops.

PALABRAS**CLAVES:**

Implicit theories of intelligence, intelligence fixed, intelligence malleable, academic performance.

1. JUSTIFICACIÓN

La relación inteligencia-rendimiento académico es una de las más estudiadas en el mundo escolar, diversas investigaciones han permitido determinar la incidencia de múltiples variables como: nutrición, coeficiente intelectual (CI), estilo cognitivo, escolaridad de los padres y muchas más, pero son relativamente pocas en el medio colombiano las que tienen en cuenta el peso de las creencias que tienen los estudiantes y sus padres sobre la inteligencia.

El estudio sobre las creencias de las personas respecto a la inteligencia es un campo de investigación relativamente novedoso, y recibe el nombre de teorías implícitas o concepciones personales de la inteligencia. Ellas parten del supuesto que las personas construyen un concepto propio de la inteligencia basado en el sentido común y tienden no sólo a actuar de acuerdo a ello sino también a valorar las acciones de los demás.

Sin embargo, y a pesar de la relevancia que ha tomado este campo investigativo, en Colombia no es mucho lo que se ha indagado sobre ello. Entre los trabajos realizados se encuentran el de Fuscaldo (2006) quien trabajando con estudiantes de la Universidad Popular del Cesar identificó el significado que un grupo de estudiantes de esa universidad dan a la inteligencia y, las de Villamizar (2008^a y 2008^b) quien investigó sobre las creencias de estudiantes y docentes universitarios respecto a la inteligencia. Por lo general, en el país se sigue trabajando sobre las implicaciones de la inteligencia, vista desde las teorías explícitas en variables como rendimiento académico y desarrollo cognitivo. Al respecto hay que tener en cuenta la conclusión a la que llegó Hederich (2006,3) después de analizar una serie de investigaciones sobre el desarrollo intelectual de los niños colombianos, “posiblemente estamos llegando a un punto en el cual los modelos teóricos clásicos acerca del desarrollo de la inteligencia están dejando de ser totalmente aplicables a nuestro medio”.

A nivel mundial quien abrió este campo de investigación fue la psicóloga cognitiva americana Carol Dweck (2007), planteando la existencia de dos tipos de personas, en cuanto a la mentalidad sobre la inteligencia: las personas que creen que la inteligencia es fija, por lo cual consideran que está genéticamente determinada y no puede ser cambiada, y las que creen que la inteligencia crece, éstas piensan que las cualidades básicas de este proceso mental pueden ser cultivadas mediante el esfuerzo y el aprendizaje, por ello buscan experiencias que impliquen desafíos. En diversas investigaciones se ha mostrado

cómo las creencias que tienen los estudiantes sobre la inteligencia inciden en su rendimiento académico, y que un cambio en lo que se piensa de ella modifica los resultados en la escuela.

Buscando una confirmación empírica de sus supuestos, Dweck conjuntamente con Bempechat construyeron en 1983, citados por Faria y Fontaine (1989), una escala con los siguientes ítems diametralmente opuestos: 1. A pesar de aprender cosas nuevas, tu inteligencia permanece igual, y 2. La inteligencia es algo que puedes aumentar si así lo quisieras. Las investigadoras pedían a los sujetos que seleccionaran la afirmación que les pareciera más cierta. Los resultados mostraron una tendencia a responder en mayor medida el segundo ítem, el cual se encuentra relacionado con la teoría de crecimiento.

Parte del análisis de las investigadoras las llevó a notar que las respuestas estaban influenciadas por la deseabilidad social, por lo cual decidieron elaborar un nuevo instrumento cuyas preguntas sólo fueran sobre los supuestos de la teoría fija, este nuevo instrumento constaba de tres ítems y se respondía en una escala tipo Likert con seis opciones. Estos ítems eran: “tienes una cierta cantidad de inteligencia y realmente no puedes hacer mucho para cambiarla”; “la inteligencia es algo que no puedes cambiar mucho” y, “puedes aprender nuevas cosas, pero no puedes cambiar tu inteligencia básica”.

A partir de estos elementos teóricos, las psicólogas portuguesas Faria y Fontaine (1989) diseñaron una prueba para identificar las concepciones personales sobre la inteligencia, esta contiene 15 ítems relacionados con la teoría fija, y se califica de acuerdo a un continuo de seis opciones. Esta prueba como la de Dweck, estuvo dirigida a adolescentes y buscaba, aparte de identificar las concepciones personales de inteligencia, determinar el valor que ellos daban al esfuerzo o a sus capacidades en el desarrollo cognitivo.

Abd-El-Fattah y Yates (2006), revisando diversos instrumentos para identificar teorías implícitas sobre inteligencia encontraron que Faria y Fontaine diseñaron en 1997 una nueva prueba que constaba de 26 ítems, cuyo análisis factorial de la prueba identificó 12 ítems para la teoría fija y 9 para la teoría de crecimiento, y que Cury, Elliott, Da Fonseca y Moller, construyeron una prueba sobre concepciones de la inteligencia para aplicarla a adolescentes franceses, conformada por seis ítems, tres para cada una de las teorías.

Basándose en esas pruebas, Abd-El-Fattah y Yates, construyeron una prueba que constaba de 14 ítems, y para identificar las concepciones dividieron la prueba en dos

grupos, cada uno con siete ítems. Esta prueba conocida como The Implicit Theory of Intelligence Scale (ITIS), sirvió de base para la realización de la presente investigación.

Desde una perspectiva eminentemente psicológica, las teorías implícitas de la inteligencia se encuentran relacionadas con la teoría motivacional de la atribución de Weiner, quien identificó un conjunto de causas como capacidad, esfuerzo, dificultad de la tarea y suerte, a las cuales suelen apelar los estudiantes para justificar sus fracasos o explicar sus éxitos académicos. Él clasificó estas categorías en tres dimensiones: “1. Lugar de causalidad, según la causa se encuentre dentro o fuera del sujeto. 2. Estabilidad o constancia, según la causa sea estable o variable en el tiempo, y 3. Controlabilidad, es decir si el sujeto cree que puede o no puede controlar las causas de los acontecimientos” (Poveda, 2006, 85).

Estudios de Faria (2007), Faria, Pepi y Alessi (2006), Hing Fai (1996) y Doudin y Marvin (1999) mostraron la influencia de factores sociales y culturales en la estructuración de la creencia por parte de los individuos, razón que llevó a preguntarse por el papel que juegan los padres en la elaboración de las teorías implícitas de sus hijos sobre la inteligencia, específicamente de aquel que lo acompaña en su proceso de escolarización, y la incidencia de ellas en el logro académico, sobretodo porque en el medio colombiano se suele considerar al estudiante como único responsable, tanto de sus éxitos como de sus fracasos, y porque no se da la importancia debida al papel que juega el esfuerzo en el éxito. Si se reconoce lo anterior, se pueden estructurar actividades tanto con los padres como con los estudiantes, que les permita modificar sus concepciones.

Para que dichos cambios tengan lugar Dweck y Leggett, citados por Bruning, Schraw, Norb y Ronning (2005), brindan a padres y profesores las siguientes sugerencias: fomentar la creencia de que el desarrollo intelectual es controlable, recompensar el esfuerzo y la mejora dejando de enfatizar la capacidad innata, enfatizar el proceso en vez de los productos del aprendizaje, hacer ver que los errores son normales en el proceso de aprendizaje y, propiciar una evaluación menos basada en la norma.

En lo que respecta a este trabajo, se inscribe en la línea de investigación sobre Teorías Implícitas de la Inteligencia y la Creatividad perteneciente al Grupo Saberes, Educación y Docencia (SED), buscando validar y adaptar para la población barrameja, estudiantes y padres de familia, la prueba ITIS para y a partir de ello empezar a construir instrumentos sólidos que permitan acercarse a identificar lo que las personas creen respecto a la

inteligencia de una manera confiable, no sólo para esa población sino para la santandereana.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Existe relación entre las teorías implícitas de la inteligencia de los padres en las teorías implícitas de la inteligencia que sus hijos construyen y en su rendimiento académico?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Identificar la relación entre las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de padres de familia y las de sus hijos y la influencia que estas ejercen en el rendimiento académico de los escolares.

1.2. 2. Objetivos Específicos

Validar para la población barrameja el cuestionario ITIS.

Describir las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de estudiantes.

Describir las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de padres de familia.

Establecer el nivel de relación existente entre las teorías implícitas de los estudiantes y su rendimiento académico.

2. REFERENTE CONCEPTUAL

Las relaciones entre padres e hijos, entre adultos y niños, representan un contexto de intercambio comunicativo, social y emocional permanente que suele reflejar el modo en que unos y otros perciben, leen e interpretan la vida con todos sus pensamientos, cogniciones, sentimientos y afectos relacionados.

El presente trabajo investigativo aborda un controvertido tema, un concepto de especial relevancia en el complejo mundo de las relaciones entre padres e hijos, así como de especial importancia en la relación profesor-estudiante, este es el de las teorías implícitas de la inteligencia y tiene como referencia principal la teoría planteada por la psicóloga Carol Dweck, experta en psicología de la motivación y de la personalidad, quien ha realizado durante más de veinte años estudios relacionados con las creencias que las personas desarrollan, y cómo éstas tienen un poder y efecto profundo en sus vidas, que abarca desde el trabajo hasta los deportes, desde las relaciones sociales hasta las familiares. Dweck llama a estas creencias Mentalidades.

Para ella existen dos tipos de mentalidades sobre la inteligencia: una mentalidad fija y una mentalidad de crecimiento. En la primera, las personas creen que los talentos o habilidades que se poseen son inamovibles, se tienen o no se tienen y, la segunda hace referencia a la toma de conciencia de que los talentos pueden evolucionar, y que con el tiempo se desarrollan grandes habilidades.

Dweck ha dedicado gran parte de sus investigaciones al ámbito educativo, trabajando tanto con profesores como con padres de familia y con estudiantes, desde los seis años hasta la edad universitaria, revisando en sus estudios cuáles son las consecuencias de creer que la inteligencia es algo que se puede desarrollar, en lugar de creer que es una característica fija.

2.1. Teorías Implícitas de la Inteligencia

Este trabajo se enmarca en las teorías implícitas de la inteligencia de la psicóloga cognitiva Carol Dweck. Ella a partir de diversas experiencias e investigaciones desarrolladas en el área educativa, vio la necesidad de plantear una teoría de la inteligencia que sirviera de base para la mejora de los procesos en los cuales se dirigen las instituciones educativas en relación con el aprendizaje, ofreciendo aportes tanto a profesores como a padres de familia.

Las teorías implícitas de la inteligencia, según Faria (2002), tienen una doble función: en el plano individual permiten la construcción de un conjunto de explicaciones mentales plausibles, coherentes y, por el otro la construcción de una identidad social y personal gratificante, las cuales facilitan un mejor desempeño cognitivo y promueven el bienestar psicológico.

Faria también afirma que el modelo de concepciones personales de la inteligencia de Dweck puede ser visto como un sistema organizador e integrador, capaz de reunir otros conceptos como la motivación, el logro, el autoconcepto, la autoestima y autoeficacia, entre otros. Pero ¿en qué consiste dicha teoría? A continuación se expondrán los principales aportes.

Dweck (2007) plantea la existencia de dos tipos de mentalidades sobre la inteligencia: fija y de crecimiento.

Mentalidad Fija

Esta se funda en la creencia que la inteligencia es un rasgo estable, que no es influido por el esfuerzo o la práctica, quienes se mueven en ella tienden a evitar desafíos, se dan fácilmente por vencidos, evalúan el esfuerzo como algo infructuoso y se sienten amenazados por el éxito de los demás.

Las personas que tienen este tipo de mentalidad piensan que “ellos son como son”, aunque deseen desempeñarse mejor y parecer inteligentes, optan por evitar los desafíos, pues consideran que son difíciles y el éxito no es seguro, así que en vez de asumir el riesgo de fallar e impactar negativamente su autoimagen, se apegan a lo que ya saben.

Otra característica de estas personas es el darse fácilmente por vencidos, pues asimilan los obstáculos como fuerzas externas que se ponen en su camino, por lo cual consideran el esforzarse como ineficaz, llegando a pensar que la acción más inteligente que pueden hacer es evitar lo más que se pueda los desafíos.

Las personas con mentalidad fija llegan a pensar que cualquier crítica a sus capacidades es una crítica personal, por lo que terminan ignorándolas, evitando los cambios. Usualmente cuando otros tienen éxito, las personas con mentalidad fija intentan convencerse a sí mismas y a las personas que hay a su alrededor que el éxito de los demás se debe a la suerte, logrando poner en duda los resultados de los mismos. Finalmente, como resultado de estos pensamientos, logran confirmar su visión determinista del mundo, y el hecho de que “ellos son como son”.

Mentalidad de Crecimiento

Se caracteriza por la creencia de que la capacidad propia puede mejorarse por medio de un incremento del esfuerzo y la práctica, las personas que tienen estas creencias les gusta enfrentar tareas difíciles, valoran positivamente el esfuerzo, la crítica y el éxito ajeno (Binder, 2007).

Las personas que tienen una mentalidad de crecimiento creen que el cerebro es un músculo que puede ser entrenado, y esto se convierte en una motivación para mejorar. A estas personas los obstáculos no los desaniman, consideran que hacen parte del éxito, y ven el fracaso como una oportunidad para aprender.

El esfuerzo en estas personas es visto como algo necesario para crecer y demostrar los diferentes tipos de habilidades que poseen. La crítica no es tomada a nivel personal, es percibida como una crítica a sus habilidades, la cual pueden cambiar y mejorar, y entonces esto es visto como un aprendizaje. Finalmente, el éxito de los demás es visto como inspiración, creando una reacción positiva que los motiva a mantener el aprendizaje y a mejorar.

Para Dweck muchas personas poseen características de ambas mentalidades, y además las mentalidades pueden ser distintas en diferentes áreas, es decir, se puede creer por ejemplo que la personalidad es fija pero por el contrario, pensar que la creatividad se puede desarrollar. Lo que importa según la citada autora, es que la mentalidad de crecimiento guíe las acciones de las personas, en cualquier campo del accionar humano.

A partir de esta clasificación de la mentalidad sobre la inteligencia, Dweck (2007) afirma que tanto niños como adultos pueden ser enseñados a cambiar su mentalidad fija hacia una de crecimiento.

Desde el plano educativo, se asume la inteligencia como algo fijo, estático, situación que según Fandiño (2008), dificulta identificar y comprender los factores, elementos o rasgos propios de la inteligencia, y entorpece la selección de métodos o estrategias que permitan desarrollarla o fortalecerla y lleva a que las personas pierdan sus esfuerzos, lo cual se manifiesta en desempeños insatisfactorios, tanto dentro como fuera de las instituciones educativas.

Ante situaciones similares a las propuestas por el anterior investigador, Dweck propone un panorama alentador, pues considera que se puede enseñar a los estudiantes, profesores y padres de familia, la teoría de la mentalidad de crecimiento, evitando pensar en el

resultado, pues una prueba académica no debe ser el reflejo de qué tan inteligente se es, ni mucho menos reflejar el éxito en la vida cotidiana.

Por ello, es importante desarrollar programas que incentiven el esfuerzo, la dedicación y los desafíos con el fin de mejorar la capacidad intelectual, el rendimiento escolar y sobretodo el encontrar soluciones para los desafíos del día a día, es decir, asimilar la teoría de una mentalidad de crecimiento, orientada hacia el logro del éxito en y fuera del aula.

3.1 Importancia de Padres y Profesores

Para Dweck (2007) la inteligencia es un círculo virtuoso: al querer aprender más, se estudia más duro, se desarrollan más conexiones neuronales y eso aumenta la inteligencia. Sin embargo, resalta la importancia de los padres y los profesores en la formación del tipo de mentalidad de sus hijos y estudiantes, destacando cómo la felicitación dada a un niño ante ciertos resultados, puede ser determinante en su formación.

Ante un buen resultado en un examen, un padre o profesor dispone de dos tipos de reacciones con consecuencias muy diferentes: a) “Excelente nota, ¡qué inteligente eres!”, explicación que promueve el desarrollo de la mentalidad fija y, b) “Excelente nota, todo el estudio y esfuerzo que le pusiste a la materia se reflejó en el resultado ¡sigue así!”, explicación que promueve la mentalidad de crecimiento. Por consiguiente, la influencia de los padres y profesores en el desarrollo de las mentalidades es enorme.

Desde muy pequeños los seres humanos han sido sujetos de juicios de valor, desde la infancia los principales observadores de la conducta han sido los padres. Cualquier padre ha querido siempre que su hijo sea el mejor en lo que hace, ha querido lo mejor para él, se ha sentido orgulloso de sus hazañas o se ha interesado en que los demás lo noten. Los padres al sentirse llenos de orgullo o en otro caso, realmente decepcionados de sus hijos, ofrecen a los mismos elogios o críticas.

Sea cual sea la situación que se presente, algunos padres, tienden a pensar en lo positivo que puede ser para los hijos, escuchar elogios y exaltaciones por sus éxitos y hasta por sus fracasos. Desde la infancia, entra en juego la importancia de los elogios y la comunicación entre padres e hijos, pues se comienzan a construir en los niños, creencias alrededor de sus capacidades, de sus logros, de sus fracasos, de su afectividad, de su inteligencia.

Dentro de sus investigaciones, Dweck ha logrado observar cómo las personas con una mentalidad de crecimiento desarrollan mediante el esfuerzo sus habilidades, aceptan las

críticas como posibilidades de aprendizaje y, cómo la influencia de las creencias de los padres es altamente importante para enseñar a los hijos una u otra mentalidad.

De igual manera, destaca la importancia que poseen los profesores para que se desarrolle uno u otro tipo de mentalidad en los estudiantes. Para esta investigadora, la forma en que tanto los profesores como los padres de familia elogian a los niños influye en que se dé uno u otro tipo de mentalidad. En palabras de Dweck (2007, 233): “Sí, a los niños les encantan las alabanzas. Y les gusta especialmente que los elogien por su inteligencia y su talento. Es un verdadero estímulo, les proporciona un resplandor especial..., pero sólo momentáneo. En cuanto tropiezan con una dificultad, su confianza se evapora y su motivación cae en picada. Si el éxito significaba que eran inteligentes, el fracaso significa entonces que son tontos. Y ésta es la teoría de la mentalidad fija”.

Para Dweck resulta notable lo sensibles que los niños son a los mensajes, a los elogios y lo mucho que les preocupan, llegando a trasladar sus miedos, sus pensamientos, su mentalidad, en este caso al contexto escolar. Según Dweck y Leggett (1988), no solo se debe identificar el tipo de creencias sobre la inteligencia que tiene el alumno, sino destacar el papel que los padres y maestros juegan en la formación de ellas.

Respecto al papel de los padres, muchos creen que deben decirles a los niños que son muy brillantes y talentosos, Dweck ha planteado que esto no es adecuado pues cuando se felicita a los niños por sus habilidades se está reforzando la creencia de la mentalidad fija. Esta creencia les impide buscar desarrollar todo su potencial.

Pero cuando se enfatiza que la mente crece con los desafíos, se refuerza el hecho de enfocarse en el esfuerzo, en lugar que en la inteligencia o talento, esta actitud convierte a los niños en exitosos en la escuela y en la vida. Para Dweck (2007, 235) cuando a los niños se les elogia con frases como “¡Has aprendido esto muy rápido! ¡Eres muy inteligente!” o “¡Eres tan inteligente, que has conseguido un sobresaliente sin ni siquiera estudiar!”, el mensaje que el niño escucha es el siguiente: “Si no aprendo las cosas rápidamente, es que no soy inteligente” “Mejor que deje de estudiar, porque si no, no pensarán que soy inteligente”.

Según Dweck, los padres y profesores pueden fomentar la idea de que la mente puede crecer en los niños, al reconocerles el esfuerzo y la persistencia, más que su inteligencia, narrándoles historias de éxito que enfatizan el trabajo arduo y la pasión por aprender, enseñándoles cómo el cerebro es una máquina de aprendizaje.

En este sentido, para dicha investigadora los elogios no deben dejar de darse en absoluto, sino que deben adquirir un nuevo significado para los padres y profesores, pues ellos deben evitar aquellos que están dirigidos al talento o a la inteligencia. Dweck (2007, 239) considera que a los niños “podemos elogiarlos todo lo que queramos por su proceso de crecimiento: lo que han conseguido a través de la práctica, el estudio, la insistencia y las buenas estrategias. Y podemos preguntarles sobre su trabajo de manera que quede subrayado que lo que admiramos y valoramos son sus esfuerzos y decisiones “. El elogio entonces se convierte en una manera positiva que motiva, siempre y cuando sea sincero, específico e intermitente.

En muchas ocasiones cuando los padres y profesores ponen énfasis en la mentalidad de crecimiento por medio de sus elogios, cometen el grave error de hacer comparaciones con otras personas, diciendo frases como: “ese niño es un genio” “a ese niño nunca le salen las cosas, siempre ha sido así desde que lo conozco”, y es así como transmiten el mensaje equivocado, el de la mentalidad fija. Mensajes como: “¡Qué rápido lo has hecho! ¡No has cometido un error!”, también son muy comunes entre padres y profesores, y lo que permiten es crear en la mentalidad de los niños la idea de que la rapidez y la perfección son las principales características de una persona inteligente.

Es importante revisar también lo que los padres dicen a sus hijos en los momentos en que éstos no logran sus objetivos, en los momentos de fracaso, pues “en nuestra sociedad existe la fuerte convicción de que para mejorar la autoestima de los niños, lo que principalmente hay que hacer es: protegerlos del fracaso. Y aunque es posible que esto sea una solución momentánea para el problema inmediato que representa el desengaño del niño, puede resultar perjudicial a largo plazo” (Dweck, 2007, 242). Para entender un poco más lo que la investigadora plantea, a continuación se da un ejemplo de ello y cómo los padres mediante sus respuestas desempeñan un importante papel en el desarrollo de la mentalidad de sus hijos.

Cuando un niño posee cualidades para un deporte o arte y realmente lo disfruta, los padres se llenan de orgullo, esperan grandes éxitos, y ejercen presión para lograr resultados. Cuando el niño se enfrenta a una competencia, siente que es el mejor, realiza una buena actuación, pero pierde, se generan, tanto en el niño como en los padres sentimientos de tristeza. Ante estas situaciones aparecen una serie de reacciones que

pueden definir actuaciones futuras del niño, por ejemplo, los padres pueden decirle al niño que a su juicio él fue el que mejor lo hizo en la competencia.

Según Dweck, aunque para muchos padres esta sería la mejor respuesta de todas, es realmente poco sincera, pues el padre conoce que en realidad su hijo no era el mejor, y con esta respuesta no le está ofreciendo ninguna herramienta para mejorar. Otra reacción que pueden tener los padres es decirle a su hijo que se le ha quitado algo que le pertenece, en otras palabras que le han “robado” el premio, y él era el único que lo merecía. De esta manera los padres pasan la culpa de lo sucedido a los demás, cuando básicamente el problema radica en el rendimiento de la niña o niño, no en los jueces.

Puede suceder que los padres le digan al niño que realmente no era tan importante esa competencia, así con esta reacción transmiten el mensaje al niño de que desista de sus planes de lograr reconocimientos o premios, si en el primer intento no lo consigue. Otra respuesta puede ser la de decir al niño que él tiene las aptitudes y que seguramente ganará la próxima vez, transmitiendo la idea de que las aptitudes por si solas llevan al éxito, obviando el esfuerzo y dedicación que se requiere para ello.

Finalmente, el padre puede decirle al niño que en realidad no merecía ganar, aunque esta puede parecer la respuesta menos indicada, en el fondo es la más adecuada, pues le da a entender al niño que tendrá que esforzarse mucho más para poder conseguirlo. Este padre, según Dweck (2007) es una persona con mentalidad de crecimiento pues fue sincero y no llenó a su hijo de elogios, que le harían crear falsas ilusiones, sino que por el contrario, le enseñó a aprender de sus fracasos.

Sin embargo, aunque el padre posea una mentalidad de crecimiento, en realidad los resultados de sus elogios dependerán del tipo de mentalidad que tengan los hijos, pues en el ejemplo anterior, si el niño tiene una mentalidad fija, seguramente tendrá la sensación de que está siendo juzgado todo el tiempo y que puede ser castigado, la sensación de que si no cumple con las expectativas de sus padres no van a quererlo y respetarlo, pero en cambio si el niño tiene una mentalidad de crecimiento se sentirá ayudado. Los padres con mentalidad de crecimiento según Dweck (2007, 249) “establecen estándares muy elevados, pero les enseñan a sus hijos cómo alcanzarlos. Les dicen que no, pero un no justo, reflexionado y respetuoso”.

Con relación a los profesores, puede aplicarse lo planteado anteriormente sobre los padres, pero teniendo en cuenta además que ellos día a día enfrentan numerosos retos, no

de un niño, sino de un salón de clase, y es en este sentido que se vuelve aún más compleja su función, pues cada uno de sus estudiantes tiene sus propias particularidades, sus propias motivaciones, y el profesor sólo conoce una pequeña parte de sus vidas, de su familia.

Desde la teoría de la atribución de la conducta de logro de Weiner (1985) se ha mostrado que la cantidad de críticas que un profesor hace a un estudiante puede afectar al tipo de atribuciones. Según Cooper (1977) cuantas más críticas recibe un estudiante, menor es la probabilidad de que perciba la relación entre esfuerzo y resultado. Lee (1996) encontró que los profesores con mentalidad fija y profesores con mentalidad de crecimiento tratan a sus estudiantes de una forma diferente. Los primeros tienden a enfocarse más en las capacidades de los estudiantes, mientras que los segundos buscan enfocarse en la estrategia y el esfuerzo en el aprendizaje. Según Rodríguez (2001) las teorías implícitas de los profesores y sus creencias se presentan como variables determinantes para explicar los estilos pedagógicos que adoptan en su práctica educativa.

Para Dweck (2007) muchos profesores consideran que al bajar los estándares de exigencia a los estudiantes y facilitarles los logros de sus actividades, el elogiarlos por su inteligencia, les proporciona un aumento de la autoestima y les genera mejoras en el rendimiento académico. Dweck (2007) ha demostrado que nada más equivocado que esto, pues en realidad conlleva a que los estudiantes no se tracen metas más arriesgadas, así como tener un gusto especial por las tareas fáciles y a recibir elogios.

Frente a esta opción de los profesores aparece otra estrategia que no necesariamente es mejor, y es la de elevar los estándares de exigencia, pero sin plantear estrategias de aprendizaje que le permita a los estudiantes alcanzar las metas trazadas, y como consecuencia ellos se ven sometidos a altos niveles de presión, y se sienten con la obligación de cumplir a las expectativas, sintiéndose menos motivados y destinados al fracaso, y es así como “cuando los estudiantes no saben cómo hacer una cosa que los demás dominan, se crea un abismo que parece infranqueable. Algunos educadores intentan tranquilizar a sus alumnos diciéndoles que se conformen con ser como son, que son así. Los profesores con mentalidad de crecimiento dicen la verdad a los alumnos y luego les proporcionan herramientas que les ayuden a cruzar ese abismo” (Dweck, 2007, 266).

Finalmente, cabe decir que los profesores con mentalidad fija no se apasionan por enseñar, simplemente acuden regularmente al salón de clase a ofrecer conocimientos y

nada más, siendo una figura tan representativa para los estudiantes, sus funciones no deberían limitarse tanto, pues si algo caracteriza a los profesores con mentalidad de crecimiento es la necesidad constante de aprender, no sólo a nivel académico sino también a nivel personal, y una parte de este aprendizaje proviene precisamente del proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

Para Faria (2002) es importante explorar diferentes contextos de desarrollo, examinando cómo las representaciones sociales de padres y profesores sobre el éxito, la inteligencia, y la competencia en general influyen en niños y niñas. También es importante la evaluación de los efectos de dichas representaciones sobre las prácticas educativas relacionadas con la independencia, autonomía y logro, y los profesores y sus métodos de enseñanza para niños y niñas.

3.1 Rendimiento Académico

En lo que tiene que ver con el tipo de mentalidad y rendimiento académico, Dweck confía en que la creencia sobre la inteligencia también juega un rol en el logro académico (Henderson & Dweck, 1990; Hong Chiu, Dweck & Lin, 1998). Para esta autora, las teorías implícitas de la inteligencia tienen una profunda influencia en la motivación para aprender. La investigación ha mostrado cómo las creencias y teorías implícitas sobre la inteligencia juegan un rol importante en la disposición al aprendizaje (Strømsø y Braten, 2004).

Machargo (1989) y Díaz Aguado (1992) plantean la existencia de investigaciones que confirman la relación positiva significativa entre autoestima y logro académico, insistiendo en que la medida de la autoestima es el mejor pronosticador del logro académico, más que las medidas del C.I. y de la aptitud. Sin embargo, para dichos autores, existen otros estudios que afirman que no se trata de una relación estrictamente directa sino que la autoestima funciona como una variable mediadora en la relación motivación-rendimiento académico.

Al respecto, Weiner (1990) afirma que, desde la década de los setenta, la autoestima es un elemento clave de todas las teorías motivacionales, de manera que la motivación está en gran parte mediada por las percepciones que los sujetos tienen de sí mismos y de las tareas a las que se ven enfrentados.

Por otro lado, hay estudios que niegan la relación directa o indirecta entre ambos conceptos, es así como Vélez, Schiefelbein y Valenzuela (1994) indican que no existe relación entre ambos factores, de tal modo que el enlace autoestima y rendimiento no es

claro, y por lo tanto no es definitivo concluir que mayor autoestima genere mayor rendimiento o viceversa.

Dweck y Leggett (1988) proponen distinguir metas de aprendizaje y metas de ejecución. En el primer caso, el estudiante se propone como objetivo aprender, dominar una competencia, disfrutar o sentirse competente, mientras que en el segundo lo que importa es rendir adecuadamente frente a la tarea (obtener buenas calificaciones), lo que generalmente viene con el deseo de “ganar la aprobación de los otros, mostrarse mejores que sus pares, obtener recompensas o evitar castigos” (Byrnes, 1996, 230).

Dweck (1986), Nicholls (1983), Wentzel (1991), han mostrado que los estudiantes que tienen metas de aprendizaje abordan de manera más profunda el quehacer escolar, lo que genera finalmente mejores niveles de desempeño que aquellos que buscan fundamentalmente realizar la tarea y nada más. Por otra parte, el tipo de metas depende, en algún grado, de las creencias y teorías implícitas que se tienen sobre la inteligencia (Strømsø y Braten, 2004).

Los estudiantes que enfrentan sus tareas escolares bajo la lógica de metas de aprendizaje muestran una serie de conductas que finalmente los lleva a obtener mejores rendimientos que aquellos que se proponen metas de ejecución. La razón de lo anterior es que al tener metas de aprendizaje, tiene más sentido para ellos el desarrollar mejores estrategias cognitivas y metacognitivas (Somuncuoglu y Yildirim, 1999).

En palabras de Dweck (2007, 103) “las personas con mentalidad de crecimiento, que siempre piensan en aprender, encuentran toda clase de maneras de adquirir conocimientos. Resulta curioso: los estudiantes con mentalidad fija harían prácticamente cualquier cosa para obtener una buena nota, excepto dedicarse a trabajar a fin de conseguirlo”.

En este punto es importante resaltar nuevamente el papel de padres y profesores, pues cuando los estudiantes presentan un desempeño académico inferior a lo esperado, ellos tienden a pensar que estas calificaciones obtenidas son también fijas, imposibles de mejorar, sin tener en cuenta que el rendimiento académico que se ha dado significa que no ha trabajado quizás lo suficiente para alcanzar las metas trazadas pero en ningún caso que deba terminar el año escolar de esa manera, pues depende del esfuerzo, del trabajo arduo, también de las herramientas que el profesor le brinde, que su desempeño mejore.

Ante este panorama planteado, pareciera que todos pueden alcanzar las metas trazadas si así se lo proponen, que todos poseen las capacidades y habilidades para realizarlo, que

sólo basta con poseer una mentalidad de crecimiento para conseguirlo, como si de una fórmula mágica se tratara, a lo que Dweck plantea (2007, 103) : “¿puede cualquiera hacer cualquier cosa? La verdad es que no lo sé. Sin embargo, pienso que a estas alturas podemos estar ya de acuerdo en que la gente puede hacer mucho más de lo que a primera vista parece”.

3.2 Investigaciones sobre la temática.

Los trabajos investigativos realizados con base en los presupuestos de Dweck han sido numerosos, sobresalen los realizados en Estados Unidos de Norteamérica y Portugal.

Boruchovitch (2001) investigó sobre la relación entre las creencias de la inteligencia, esfuerzo y suerte en estudiantes brasileños, encontrando que los estudiantes dan gran valor al esfuerzo en los logros académicos, además que los estudiantes más jóvenes consideran que el esfuerzo permite modificar la inteligencia, pero en términos generales la inteligencia fue considerada como estable y la importancia de la suerte fue sobreestimada al tratar de explicar sus logros académicos.

Respecto a la estabilidad de las teorías implícitas Nicholls (1983) demostró que las creencias sobre ellas pueden modificarse a lo largo de la infancia, pero hacia el quinto o sexto grado quedan fijadas.

Hess y Holloway (1984) identificaron diversas variables relacionadas con factores socioeconómicos y logro escolar, entre ellas encontraron la interacción verbal entre madre e hijo, las expectativas de los padres en cuanto al rendimiento escolar de sus hijos y las relaciones afectivas positivas entre los padres y el niño, así como la disciplina y las estrategias de control. En uno de sus estudios detectaron que las creencias de los padres sobre las habilidades matemáticas de sus hijos tienen una profunda influencia en las evaluaciones que hacen los niños de sus propias habilidades, las creencias acerca de las causas de sus éxitos y fracasos en matemáticas, y sus actitudes hacia las matemáticas.

En lo relacionado con las implicaciones que tiene en los niños la ayuda no solicitada de los adultos, Weiner (1985) consideró que ellos la pueden interpretar como indicador de su falta de habilidad. Niños de cinco años pueden inferir las creencias de sus profesores sobre las causas de sus éxitos o fracasos a partir de las reacciones emocionales de los profesores frente a sus desempeños.

Nicholls (1983) demostró que los estudiantes que trabajan con profesores que usan la pedagogía tradicional se convierten en personas preocupadas por saber cómo están

rindiendo ellos en comparación con los demás compañeros. Esto los hace muy ansiosos respecto a sus errores y fracasos. Ellos tienden a focalizarse en el “si acaso” son capaces, más que en el “cómo” pueden lograr encarar los retos. Aprender se convierte en un ejercicio para alcanzar el producto deseado, la respuesta correcta. Bajo estas circunstancias, los niños empiezan a ver sus errores y fracasos como castigos por su falta de habilidades. En contraste, los estudiantes que trabajan cooperativamente en clase tienden a preocuparse menos de qué tan hábiles son respecto a otros y a enfocarse más en aprender por su propia necesidad.

En clases que fomentan el trabajo en equipo, los estudiantes tienden a enfocarse más en cómo lograr resolver los problemas y tienden a ver los errores como componentes necesarios del aprendizaje, y además que el proceso de aprendizaje involucra esfuerzos sostenidos. Bajo estas circunstancias muchos estudiantes ven los fracasos y errores como oportunidades para aprender sin importar cuál sea su creencia sobre sus propias habilidades. Por lo tanto, dependiendo del estilo pedagógico los profesores estarán comunicando a sus estudiantes una visión sobre el éxito o fracaso que puede tener un impacto crítico en las creencias de los estudiantes sobre sus propias habilidades.

Investigaciones permiten concluir que, antes que el Coeficiente Intelectual, en el rendimiento escolar de un estudiante tiene un papel mucho más importante la autonomía, el interés, la creatividad, la reflexividad y la resonancia familiar y escolar. De Zubiría y Ramírez, (2005), después de realizar más de 2.000 correlaciones en el Instituto Alberto Merani, durante cuatro años, concluyeron que la correlación entre CI y rendimiento académico es prácticamente nula. De las múltiples correlaciones realizadas entre el CI y el rendimiento académico, el 95% de ellas arrojaron correlaciones nulas, sustentan dicha afirmación en la invalidez científica de las pruebas. También afirmaron que los test básicamente miden funciones intelectuales rutinarias, y que poco interés muestran por aspectos afectivos.

Ahmavaara y Houston (2007) realizaron un estudio sobre los efectos del tipo de escuela y el autoconcepto en las aspiraciones académicas de los adolescentes, desde la teoría de la mentalidad desarrollada por Dweck. La muestra consistió en 856 niños de secundaria con edades entre 11 y 15 años, desde dos escuelas públicas y dos escuelas privadas. A estos niños se les aplicó un cuestionario desarrollado por Dweck, el cual constaba de cinco ítems con opciones de respuesta tipo Likert. Dentro de las conclusiones

de esta investigación, los autores destacan cómo la teoría implícita de la inteligencia tiene un mayor efecto sobre las aspiraciones en las escuelas privadas que en las públicas.

En cuanto a la relación entre edad y la teoría implícita de la inteligencia se encontró que es negativa, indicando que los niños mayores tienen más teorías implícitas de crecimiento que los niños menores. Esto contrasta con lo encontrado por Ablard y Mills (1996) y Leondari y Gialomas (2002), quienes plantearon que los niños preadolescentes están más inclinados que los adolescentes a creer que la inteligencia puede incrementarse mediante el esfuerzo.

Con respecto a la relación entre género y autoestima, los resultados de la investigación son consistentes con estudios previos (Kling, Hyde, Showers, y Buswell, 1999), los cuales han mostrado que los niños reportan más altos niveles de autoestima que las niñas, encontrando también que los niños reportan significativamente niveles más altos de confianza en su propia inteligencia que las niñas.

Las diferencias de género en las teorías implícitas de la inteligencia también han sido examinadas y los resultados indican que las niñas se encuentran más a gusto que los niños al ver la inteligencia como una cualidad fija (Dweck y Leggett, 1988; Leggett, 1985). Numerosos estudios sugieren que la autoestima de los hombres es más alta que la de las mujeres (Chubb, Fertman y Ross, 1997; Harper y Marshall, 1991; Zimmerman, Copelan, Shope y Dielman, 1997). Diversas investigaciones consideran que existe una correlación positiva entre la autoestima y el rendimiento académico (Davies y Brember, 1999; Hansford y Hattie, 1982; Wylie, 1979).

Para Ahmavaara y Houston (2007) existen importantes diferencias contextuales o culturales no planteadas por la teoría de Dweck y que inciden en los resultados de su investigación, por lo cual proponen que en futuras investigaciones se realicen estudios interculturales que realicen correlaciones entre el tipo de metas de aprendizaje, las teorías implícitas de la inteligencia y el impacto de la selección de la escuela.

Un estudio de Blackwell, Trzesniewski y Dweck (2007) muestra cómo en Nueva York 373 estudiantes de entre 12 y 15 años ven afectadas sus calificaciones de matemáticas por las teorías fijas y de crecimiento que tenían. Después de dos años, los estudiantes con una mentalidad fija experimentaron una tendencia a la baja en su rendimiento académico mientras que los otros estuvieron por delante de ellos. Entre los hallazgos encontrados, plantean que los alumnos que tienen una visión fija de la inteligencia tienden a negar sus

errores, atribuyéndolos a causas circunstanciales. Por lo general, tratan de resolver las dificultades negándose a cursar ciertas materias, se inclinan por estudios menos demandantes, y hasta consideran la posibilidad de hacer trampa en las pruebas, afirmando que el sistema está contra ellos. Aquellos que confían en el esfuerzo, en cambio, no sólo progresan en sus estudios más rápidamente, sino que además son capaces de establecer mejores relaciones interpersonales, porque parten de la premisa de que todas las personas pueden cambiar y adaptarse, si ponen interés en ello.

Posteriormente, los investigadores diseñaron un programa de intervención durante ocho semanas, donde se les enseñó a los estudiantes habilidades de estudio y aprender a ser inteligentes, se empezó describiéndoles el cerebro como un músculo que se hace más fuerte cuanto más se utiliza. De otro lado se trabajó con un grupo control, el cual aprendió técnicas de estudio, pero no se les enseñó la teoría de mentalidad de crecimiento. Los resultados mostraron que, en tan sólo de dos meses, los estudiantes del primer grupo, en comparación con el grupo control, presentaron una marcada mejora en las calificaciones y hábitos de estudio.

En otro estudio Dweck (2007) pidió a un grupo de estudiantes leer y debatir un artículo titulado “Puedes hacer crecer tu cerebro”, donde se explicaba que el cerebro es como un músculo que mejora con el uso y que el aprendizaje hace que aumenten las conexiones neuronales. A partir de la lectura, muchos estudiantes comenzaron a verse como agentes del progreso de su propia capacidad cognitiva, y otros que usualmente eran indisciplinados o se aburrían en clase comenzaron a interesarse. Otros investigadores replicaron las experiencias de Dweck, confirmando sus resultados en alumnos de séptimo grado (Aronson y Inzlicht, 2003) y en universitarios (Aronson, Fried y Good, 2002).

Dweck y Henderson (1990) entrevistaron 229 estudiantes que pasaban del quinto de primaria a sexto de secundaria, examinando las tres áreas críticas que determinaban si los alumnos que pasaban de primaria a secundaria continuarían respondiendo a las expectativas que estaban depositadas en ellos: sus creencias sobre la inteligencia, sus respuestas ante los desafíos académicos difíciles, y las recompensas que ellos esperaban de su trabajo escolar. Descubrieron que muchos de los estudiantes que rindieron bien en quinto grado y tenían confianza en sus habilidades fijas empezaron a recibir notas por debajo de lo esperado en sexto de secundaria. Mientras tanto, quienes tenían una visión de

crecimiento de las habilidades lograban mantener o mejorar su rendimiento al pasar de año.

Mueller y Dweck (1998) condujeron seis estudios con más de 400 estudiantes de quinto grado de diferentes etnias, estrato socioeconómico y diferentes partes de los Estados Unidos. Cada estudio involucró tareas, entre ellas trabajar en un comienzo con un rompecabezas que fue desafiante pero suficientemente fácil para ellos.

Después de este ejercicio las investigadoras elogiaron a una parte de los niños haciendo énfasis en lo inteligente que ellos eran. La otra parte fue elogiada por tener un muy buen puntaje, pero haciendo énfasis en elogiar su esfuerzo. Después de esto, revisaron los efectos de estos diferentes tipos de elogios alrededor de los seis estudios.

En este primer ejercicio encontraron que todos los estudiantes resolvieron el rompecabezas adecuadamente. En varios de los estudios, se les dio a los estudiantes una oportunidad de trabajar en diferentes tareas en próximas ocasiones. Después se les preguntó a los niños si ellos querían una tarea más desafiante desde la cual pudieran aprender mucho (pero en la cual ellos pueden no ser exitosos) o una tarea más fácil (en la cual ellos estuvieran seguros de hacerlo bien y parecer inteligentes). La mayoría de los estudiantes que fueron elogiados por su inteligencia, respondieron que quisieran seguir o mantener el lucir inteligentes. Muchos de los estudiantes elogiados por su esfuerzo quisieron la tarea más desafiante para seguir con el aprendizaje.

En otra ocasión se les presentaron a los estudiantes un conjunto de problemas que fueron mucho más difíciles que los anteriores y los cuales ellos no respondieron tan bien como en la primera tarea. Después de la realización de la tarea se les preguntó a los estudiantes sobre el grado de disfrute en la realización de la misma, si ellos quisieran llevar las tareas a la casa para practicar y también qué tan inteligentes se sintieron. Se encontró que los estudiantes que fueron elogiados por ser inteligentes no estuvieron interesados en llevar la tarea para practicar en casa y cuestionaron su inteligencia, al tropezarse con las dificultades.

En contraste, quienes recibieron elogio por su esfuerzo, dijeron que a ellos les gustaban los problemas difíciles más que los fáciles, y se mostraron más entusiasmados de llevar la tarea a casa para practicar y planear lo que van a hacer. Estos estudiantes no pensaron que la dificultad de la tarea reflejara su inteligencia. Ellos pensaron que se requirió de mucho más esfuerzo para lograr éxito.

Como prueba final, se les dio a los estudiantes un tercer conjunto de problemas, con igual nivel de dificultad que la primera prueba, en la cual todos los estudiantes tuvieron éxito. Los resultados encontrados fueron sorprendentes. Los estudiantes que habían sido elogiados por su inteligencia y los cuales habían sido exitosos en su primera prueba, y no tanto en la segunda, tuvieron el peor desempeño en esta última prueba. En contraste, los estudiantes que fueron elogiados por su esfuerzo presentaron el mejor rendimiento, incluso mejor que lo hecho en la primera prueba.

Finalmente, se les dio la oportunidad a los estudiantes de decirle a otro estudiante de otra escuela sobre el resultado de las pruebas, describiéndolo por escrito en una carta. Como resultado, más del 40% de los estudiantes que fueron elogiados por su inteligencia mintieron sobre su puntaje (mejorándolo). Ellos pensaban que estaban presentando su rendimiento a alguien anónimo, el cual nunca conocerían. Muy pocos estudiantes del grupo elogiado por su esfuerzo, exageraron sus resultados en las pruebas.

Robins y Pals, referenciados por Dweck (2007), realizaron el seguimiento de un grupo de estudiantes de la Universidad de California, a lo largo de su carrera universitaria, encontrando que los estudiantes con mentalidad de crecimiento iban adquiriendo confianza a medida que se enfrentaban a las dificultades de las asignaturas y las superaban, mientras que los estudiantes con mentalidad fija iban perdiendo confianza a medida que se enfrentaban a esos mismos obstáculos.

González (2003) planteó en un primer estudio el objetivo de identificar las creencias de inteligencia en niños de quinto y sexto de primaria (97), así como la de sus profesores. Los resultados mostraron que predomina una concepción fija de la inteligencia en todos los participantes, la cual ha influido en el autoconcepto de los estudiantes y en las expectativas de los profesores sobre el rendimiento de sus estudiantes.

Con relación a las diferencias de género, los profesores y niños consideran a las niñas menos inteligentes y ellas mismas se perciben moderadamente inferiores a los niños. Estos resultados son consistentes con lo planteado por Dweck. Un segundo estudio tuvo como objetivo comprobar la posibilidad de modificar las ideas previas sobre la inteligencia en un grupo de los niños y niñas participantes en el primer estudio (48), a través de la intervención pedagógica con el Programa de Inteligencia Práctica Para la Escuela (IPPE) de Gardner, Sternberg y otros. Los resultados indicaron que los integrantes del grupo

experimental mejoraron significativamente su nivel de razonamiento metacognitivo, lo que les permitió iniciar la modificación de sus creencias de la inteligencia hacia una concepción de crecimiento en términos de la teoría de Dweck. También hubo mejoría en el rendimiento académico.

García y McCoach (2009) analizaron la estructura de las teorías implícitas de los profesores sobre la inteligencia y exploraron la relación entre las mismas y las creencias sobre la identificación de los estudiantes talentosos. La muestra incluyó 372 profesores. Los resultados indicaron que los profesores de colegio y universidad favorecen atributos prácticos, analíticos y creativos en sus prototipos de una persona inteligente. Sin embargo, los participantes mostraron bastante neutralidad a la hora de determinar si los atributos interpersonales o intrapersonales caracterizan a la gente inteligente.

Los profesores que puntuaron la creatividad como atributo importante de la inteligencia tienden a favorecer múltiples métodos para identificar a los estudiantes talentosos. En contraste, los profesores que apoyaban el uso de pruebas de CI como la base para la identificación del talento generalmente estuvieron de acuerdo con que las habilidades analíticas eran parte de la estructura de la inteligencia.

Faria (2006) presentó las reflexiones y los resultados de una serie de estudios transversales y longitudinales, llevados a cabo en el contexto educativo en Portugal durante dieciocho años. Como objetivos de la investigación se encuentran: demostrar que la adopción de una concepción particular de la inteligencia es el resultado de un proceso de desarrollo diferencial, probablemente influenciado por ciertas características del contexto de la vida; extender a otros contextos culturales las conclusiones teóricas y empíricas obtenidas en el contexto portugués sobre las concepciones personales de la inteligencia, asumiendo la importancia de adoptar una perspectiva intercultural en el estudio y diferenciación del impacto de dimensiones del desarrollo psicológico, los cuales no tienen la misma influencia en todos los contextos. Para cumplir los objetivos presenta las reflexiones y resultados de sus estudios.

El estudio longitudinal se llevó a cabo con 1.529 estudiantes, de 5 a 11 grado, de ambos sexos, estrato socioeconómico alto y bajo, desde diferentes escuelas de la ciudad de Porto, con un intervalo de dos años. Para dicho estudio se diseñó un test basado en el test de teorías implícitas de la inteligencia, originalmente elaborado por Dweck, pues se vio en la necesidad de construir un nuevo instrumento, debido a la ausencia de instrumentos

adaptados al contexto portugués, para ello la investigadora tuvo en cuenta además, la perspectiva de los niños portugueses los cuales fueron evaluados desde entrevistas semiestructuradas, resultando finalmente una nueva escala que consta de 26 ítems, 15 para la teoría fija y 11 para la teoría de crecimiento.

Los resultados obtenidos encontraron la ausencia de cualquier clase de evolución de la concepción personal de la inteligencia, también como la ausencia de influencia significativa de factores individuales como el grado escolar, el género y el estrato socioeconómico (Faria, 1996, 1998). Se mostró una estabilidad de teorías implícitas alrededor del tiempo, en varios contextos de la vida. Los resultados obtenidos sostienen la necesidad de presentar intervención psicológica en el contexto escolar, en el sentido de promover concepciones de inteligencia adaptativas, ya que desde la escuela no parece representar un contexto en el cual se promueva y desarrollen concepciones de inteligencia de crecimiento (Faria, 1996, 1998).

Desde el contexto americano, las investigaciones muestran que existen diferencias de género en las teorías implícitas, sugiriendo que las mujeres desarrollan más concepciones fijas que los hombres. Desde el contexto portugués no existen diferencias significativas entre las teorías implícitas de niños y niñas (Faria, 1998, 2002). Futuras investigaciones deberían estudiar si en la cultura portuguesa la mujer asume cada vez menos su rol tradicional y si la escuela y el éxito profesional son apoyadas más en Portugal que en la cultura americana, porque el éxito no está estereotípicamente atribuido a los roles masculinos, ya que es común encontrar mujeres asumiendo roles que tradicionalmente han sido considerados masculinos (Lobel y Bempechat, 1992).

En cuanto al estrato socioeconómico Faria (1996) encontró que existen diferencias favorables para las personas de más alto estrato y algunas veces estrato medio, quienes aparecen siendo más dinámicas.

Según Salili (1994) los individuos de diferentes culturas han sido educados desde diferentes prácticas de socialización, desde los cuales son guiados a diversas creencias, expectativas y normas. Es así, como en consecuencia se espera que ellos valoren diferentes atributos relevantes como la inteligencia o resultados de logro. Se encuentra entonces que, por ejemplo, en el contexto italiano la evolución de las teorías implícitas de la inteligencia con la edad en la dirección de una concepción de crecimiento, la ausencia

de diferencias de género y las diferencias en la sociedad, favorecen a las clases más altas (Faria, Pepi & Alesi, 2006).

Dweck (2007) realizó un estudio en el cual preguntaba a los niños cómo se sentirían respecto a una serie de situaciones con los padres, relacionadas con el contexto escolar. Se les hacían esta serie de preguntas: “Imagínate que tus padres te ofrecen su ayuda para hacer los deberes. ¿Por qué lo harían?”, a lo que respondían “el verdadero motivo es porque quieren ver si soy inteligente y sé hacer mis deberes”; “imagínate que tus padres se alegran al verte obtener una buena nota. ¿Por qué sería?”, a lo que respondían “porque se alegran de ver que soy un niño inteligente”; imagínate que tus padres comentan contigo tu rendimiento cuando obtienes malas notas. ¿Por qué lo harían?, a lo que respondían “porque les preocuparía que no fuese uno de los niños más brillantes” y “porque pensarían que obtener malas notas significa que no soy inteligente”.

Estos niños claramente tenían una mentalidad fija, pues se sentían siempre juzgados por sus padres. En contraste, los niños con mentalidad de crecimiento respondían, en el mismo orden de preguntas mencionado anteriormente, lo siguiente: “porque quieren asegurarse de que aprendo todo lo posible al hacer mis deberes”; “se alegrarían porque una buena nota significa que he trabajado de verdad” y, “porque querrían enseñarme cómo puedo estudiar mejor en el futuro”.

Según Dweck (2007, 247) “desde muy pequeños los niños captan los mensajes de sus padres y aprenden que sus errores son susceptibles de ser juzgados y que pueden ser castigados. O bien aprenden que sus errores son una ocasión para recibir consejos y lecciones útiles”.

Furnham, Rakow y Mak (2007) lideraron un estudio, en el cual 193 padres respondieron a una entrevista estructurada respecto a la estimación de su propia inteligencia total y múltiple y la de sus hijos. La investigación antecedente sugería que los hombres tienden a adjudicarse a sí mismos y a sus hijos estimaciones totales “g” mayores que las mujeres, así como calificaciones más altas en inteligencia matemática y espacial (Furnham, 2001). Como resultado de este estudio los padres no piensan que sus hijos hombres sean más inteligentes que sus hijas, y los hombres calificaron su propia inteligencia matemática y espacial más alta que las mujeres.

Cheng, Hau, Wen, y Kong (2000), diseñaron una escala de 40 preguntas sobre cinco atributos personales (personalidad, inteligencia, moral, creatividad e inteligencia emocional), sobre un continuo de nueve puntos en la escala likert, todo esto construido siguiendo la descripción de la teoría de Dweck. Este instrumento fue aplicado a 1.650 estudiantes desde la básica primaria hasta la básica secundaria en China. Como resultado, este estudio mostró una dominación general de las teorías implícitas en las respectivas creencias de los estudiantes sobre sus atributos personales, así como también muestra como la teoría fija parece ser más fuerte en estudiantes mayores.

Las investigaciones ya citadas sobre las teorías implícitas de la inteligencia en estudiantes, dejan ver cómo las teorías fijas predominan sobre las teorías de crecimiento, y cómo factores socioculturales (estrato socioeconómico, género, tipo de institución educativa) y cómo la relación padre-hijo y estudiante-profesor, parecen ser determinantes en el desarrollo de uno u otro tipo de mentalidad, además de influir en el desempeño académico. Es por esta razón, que en investigaciones futuras el aspecto sociocultural y el rol de padres de familia y profesores deben ser explorados, pues precisamente los estudios referenciados reflejan la concepción de la inteligencia más allá del CI.

4. METODOLOGÍA

5.1 Método y diseño.

Para identificar lo que las personas creen respecto a un constructo psicológico se pueden utilizar diversas metodologías, pero como el objetivo de la investigación va más allá de identificar las creencias sobre la inteligencia, pues busca establecer una relación entre lo que creen estudiantes de sexto grado y el padre que los acompaña en su proceso de formación, así como la relación entre dichas creencias y el rendimiento académico de cada estudiante, se plantea una investigación cuantitativa de diseño correlacional.

5.2. Participantes

Estudiantes de sexto grado del Instituto Técnico Superior Industrial (ITSI) ubicado en Barrancabermeja y el Padre de Familia que lo acompaña en el proceso formativo.

El ITSI es una institución oficial, fundada hace 48 años, se encuentra localizado en la llamada avenida del SENA, zona escolar donde se están ubicados los colegios oficiales de Barrancabermeja, Diego Hernández de Gallegos, Técnico Superior de Comercio, Escuela Normal Superior Cristo Rey y el Colegio CAS además de la Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad Industrial de Santander, la Biblioteca Alejandro Galvis Galvis y el SENA.

La institución cuenta en su sede principal con básica secundaria y media vocacional en la jornada diurna (mañana y tarde) y nocturna, su población es de carácter mixto, y su modalidad es de bachillerato técnico, con las siguientes especialidades: electricidad, fundición, dibujo técnico, metalistería, mecánica automotriz, mecánica industrial y electrónica. El número de estudiantes se estima en alrededor de 2.000, casi todos varones, cuenta con siete sedes en la ciudad, en ella se concentra población de estrato socioeconómico medio y bajo.

5.3 Muestra

Estuvo conformada por 60 estudiantes de sexto grado del ITSI de Barrancabermeja y el padre que lo acompaña en su proceso formativo.

La selección se realizó de acuerdo a los parámetros establecidos para investigaciones correlacionales, es decir, de forma aleatoria.

Características de la muestra.

Estudiantes.

Género

Prevalece el género masculino con un 68.3 % (ver Tabla 1). Esto se debe a que en el ITSI sus estudiantes tradicionalmente han sido varones, pues sus especialidades técnicas son asociadas culturalmente como roles que son asignados a los hombres. El ITSI es conocido dentro de la sociedad barrameja como una institución con población masculina.

Tabla 1. Estadística descriptiva de los estudiantes por género.

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	41	68,3
Femenino	19	31,7
Total	60	100,0

Edad

Las edades de la muestra de estudiantes oscilan entre 10 – 15 años, con una media de 12 años. (ver Tabla 2).

Tabla 2. Estadística descriptiva de los estudiantes por edad.

N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
60	10	15	12,05	,928

Padres

Género

Prevalece dentro de la población de padres de familia, el género femenino con un 61.7 % (ver Tabla 3).

Tabla 3. Estadística descriptiva de los padres por género.

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	23	38,3
Femenino	37	61,7
Total	60	100,0

Los datos muestran como las madres están más cerca de sus hijos que los padres.

5.3. Instrumentos

Cuestionario ITIS

Cuestionario ITIS elaborado por Abd-El-Fattah y Yates (2006) bajo el modelo de las teorías implícitas de la inteligencia de Dweck, cuya versión inglesa fue tomada para adaptarla a la población barrameja, consta de 14 preguntas cerradas con opciones de respuesta bajo el modelo Likert. El índice de confiabilidad de la prueba se tomó a partir del análisis de Cronbach el cual arrojó en su versión original, .83 para las preguntas relacionadas con la teoría fija y .75 para la teoría de crecimiento, en la población egipcia, y .78 y .76 en cada una de las subpruebas en la población australiana, poblaciones que hicieron parte del estudio de estos investigadores.

La versión final del cuestionario utilizado en el presente estudio, consta de 14 ítems, siete corresponden a teorías fijas, los cuales son los siguientes: 1, 2, 4, 7, 8, 12 y 14, y los siete restantes a la teoría de crecimiento (ver Anexo 1). Para la traducción y adaptación de la prueba se siguieron las pautas trazadas tanto por Muñiz y Hambleton (1996), como por otros expertos en el área (Solano, Contreras y Backhoff, 2006).

Encuesta a Estudiantes

Encuesta a los estudiantes que permitió identificar cuál de los padres los ha acompañado en mayor medida en el proceso de formación escolar (ver Anexo 2). Este instrumento fue sometido a revisiones que permitieron finalmente, hacerlo sencillo de aplicar y responder por parte de los estudiantes.

Registro de calificaciones

Registro de notas de los estudiantes: para ello se dispuso de un formato en el cual se registraron las calificaciones del último bimestre, en donde aparece la calificación dada para cada asignatura cursada, las cuales constituyen 15 en total. A partir de estas calificaciones se generó el promedio académico de cada estudiante, el cual fue tomado como medida del rendimiento académico (ver Anexo 3).

5.4. Procedimiento

Teniendo definidos los objetivos de la investigación, el tipo de población y los instrumentos a utilizar, se realizó la presentación de la propuesta al ITSI, la cual facilitó los medios requeridos para desarrollar el proyecto.

Después de ello, se procedió a seleccionar el instrumento de trabajo, optando por trabajar con el ITIS. Como este se encuentra en lengua inglesa se realizó su traducción,

para ello se escogieron dos personas, caracterizadas no sólo por conocer el idioma inglés sino la cultura donde se construyó la prueba.

El proceso de traducción fue el siguiente:

Primero un experto en los dos idiomas tradujo la prueba al idioma español y posteriormente otro experto lo volvió a traducir a su idioma original, el éxito de la traducción se garantizó por el nivel de coincidencia con la versión original. Para la traducción del instrumento se consideró el lenguaje regional propio de la ciudad de Barrancabermeja y el contexto santandereano.

Después de ello, la prueba se sometió a valoración por jueces, para ello se contactaron dos psicólogos expertos en psicometría, los cuales mediante un formato de validación calificaron los ítems del cuestionario según los indicadores planteados, enmarcados dentro de las categorías de claridad, coherencia y relevancia. Cada una de estas categorías presentaba cuatro criterios de calificación que comprendían: no cumple con el criterio, bajo nivel, moderado nivel y, alto nivel (ver Anexo 5).

Teniendo las respectivas observaciones de los jueces, se hizo necesario conocer las sugerencias que tuvieran los estudiantes. Con este objetivo se indagó a cinco estudiantes de sexto grado, sobre cada uno de los ítems del cuestionario, sobre lo que significaba para ellos, así como también la claridad en cuanto a las opciones de respuesta, las palabras utilizadas, es decir, la comprensión general de la prueba, lo cual llevó finalmente a verificar el entendimiento de la misma.

Teniendo en cuenta las observaciones y sugerencias de los jueces (ver Anexo 6) y también los comentarios de los estudiantes, se procedió a la elaboración de la prueba piloto, la cual fue aplicada a 30 estudiantes, seleccionados aleatoriamente. Una vez revisada la prueba inicial, se pasó a la elaboración de la prueba final.

Para la aplicación de la prueba se convocaron 60 estudiantes de sexto grado del ITSI, seleccionados de forma aleatoria. La aplicación del instrumento se realizó de manera grupal, en un salón de clases.

Posteriormente se diseñó y aplicó una encuesta a los estudiantes seleccionados para identificar cuál de sus padres lo acompañaba en el desarrollo de las actividades escolares. Teniendo esta información se procedió a citarlos para aplicarles el ITIS, al cual se le realizaron algunas modificaciones (ver Anexo 7). De igual manera que los estudiantes, este instrumento fue aplicado de manera grupal.

Después de la aplicación de los instrumentos, se revisaron los registros de calificación de los estudiantes para identificar el rendimiento académico de cada uno.

Con los datos encontrados se procedió a encontrar la confiabilidad y validez del instrumento.

6. RESULTADOS

En este apartado se encontrarán los resultados hallados según los objetivos de la investigación, partiendo desde los específicos hasta llegar al general. Se parte de los resultados relacionados con el objetivo específico sobre la validación para la población barrameja del cuestionario ITIS.

6.1 Confiabilidad

Como puede observarse en la Tabla 4, el índice de confiabilidad encontrado a partir del coeficiente de Spearman-Brown fue de .90 en estudiantes y .87 en padres de familia, lo cual permite concluir que la confiabilidad del instrumento es alta, brindando suficiente soporte para su aplicabilidad.

Tabla 4. Resultados estadísticos para la confiabilidad por mitades

Estadístico de Fiabilidad	En estudiantes	En padres
Coeficiente de Spearman-Brown	.90	.87

6.2 Validez

Desde la validez de contenido, se ratifica estableciendo que el instrumento mide los factores postulados dentro de las teorías implícitas de la inteligencia, las cuales han sido clasificadas en inteligencia fija e inteligencia de crecimiento, lo cual es mostrado desde el análisis factorial desarrollado. De la misma manera, el ITIS cuenta con una adecuada validez de apariencia, representada por la evaluación de jueces y estudiantes, y además, con validez de constructo que ha permitido, como se podrá más adelante en estos resultados, confirmar elementos claves del modelo desarrollado por Dweck.

Análisis factorial

Como procedimiento anterior a la realización del análisis factorial, se efectuó el KMO, cuyos resultados mostraron como factible el análisis factorial, ellos fueron:

Tabla 5. Medida de la adecuación muestral de KMO

Prueba KMO y Bartlett para TII en estudiantes			Prueba KMO y Bartlett para TII en padres		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.671	Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.639
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	208,462	Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	294,931
	gl	91		gl	91
	Sig.	.000		Sig.	.000

La medida de la adecuación muestral de KMO contrasta si las correlaciones parciales entre las variables son pequeñas, sus valores varían entre 0 y 1; los valores pequeños indican que no es apropiado realizar el análisis factorial. La prueba de esfericidad de Bartlett contrasta si la matriz de correlaciones es una matriz identidad, que indicaría que el modelo factorial es inadecuado ($\text{sig.} \leq 0,05$). Como se nota en la Tabla 5, los resultados indican que el KMO presenta que el valor de las correlaciones parciales entre las variables fue de .671, mientras que la prueba de esfericidad de Bartlett establece un nivel de significancia de .000, por lo cual el análisis factorial es viable.

Para el análisis factorial se utilizó el método de Componentes Principales con rotación varimax. Se tomaron en consideración sólo aquellos ítems con saturación igual o superior a 0,35. Para la determinación del número de factores se tomó el método denominado Determinación “a priori”, la tabla siguiente muestra como fue el comportamiento de los ítems.

Tabla 6. Matriz de componentes rotados en estudiantes y padres

A. F. Matriz de componentes rotados en estudiantes ^a			A. F. Matriz de componentes rotados en padres ^a		
Variables	Componente		Variables	Componente	
	1	2		1	2
EstIntFi5	,860		PadIntFi5	,814	
EstIntFi8	,761		PadIntFi14	,782	
EstIntFi14	,743		PadIntFi8	,731	
EstIntFi1	,656		PadIntFi4	,715	
EstIntFi2	,604		PadIntFi1	,572	
EstIntCre10	,481		PadIntFi12	,552	
EstIntFi4	,479		PadIntCre7		,733
EstIntCre3		,702	PadIntCre9		,711
EstIntCre7		,661	PadIntCre11		,691
EstIntCre6		,644	PadIntFi2	,465	,552
EstIntCre13		,601	PadIntCre10		,470
EstIntCre11	,395	,427	PadIntCre6		,399
EstIntFi12		,390	PadIntCre13		,393
EstIntCre9			PadIntCre3		

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

La tabla anterior muestra como de los 14 ítems aplicados a los estudiantes sólo uno, el 9 no alcanza el puntaje de saturación esperado, por eso frente a éste no hay puntaje alguno, y el 11 presenta ambigüedad, lo que se muestra al notar como frente a él hay un puntaje en los dos componentes. En lo que tiene que ver con la de los padres la que no satura es la 3 y la que presenta ambigüedad es la 2.

La tabla siguiente indica el resumen del comportamiento de los ítems, extractado de la Matriz de componentes rotados arrojada por el Análisis factorial.

Tabla 7. Nivel de saturación de los ítems

		Ítems con saturación mayor a .35	Ítems con saturación menor a .35	Ítems con saturación ambigua	Ítems ubicados en otro componente
Estudiantes	Crecimiento	5	1(ítem 9)	1 (ítem 11)	1 (ítem 10)
Estudiantes	Fija	6	0	0	1(ítem 12)
Padres	Crecimiento	6	1 (Ítem 3)	0	0
Padres	Fija	7	0	1(ítem 2)	0

Por último se presenta esta tabla que sintetiza aun más los resultados del análisis factorial.

Tabla 8. Resumen Análisis Factorial

Población	Subpruebas	Ítems con saturación mayor a .35	Ítems con saturación menor a .35
Estudiantes	Crecimiento	5	2 (ítems 9,10)
Estudiantes	Fija	6	1 (ítem 12)
Padres	Crecimiento	6	1 (Ítem 3)
Padres	Fija	7	0

El análisis factorial confirma la estructura bidimensional del instrumento, lo cual coincide con el modelo conceptual elaborado para el test, que establece ítems para la identificación del tipo de teoría implícita sobre la inteligencia: fija o de crecimiento.

Consistencia interna de los ítems

Tabla 9. Consistencia interna de los ítems en estudiantes y padres

Consistencia Interna para estudiantes			Consistencia Interna para padres		
Variables	Estadísticos	Est_Intelig	Variables	Estadísticos	Pad_Intelig
EstIntFi1	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,580** ,000	PadIntFi1	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,53** 0,00
EstIntFi2	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,542** ,000	PadIntFi2	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,64** 0,00
EstIntCre3	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,283* ,028	PadIntCre3	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,24 0,07
EstIntFi4	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,365** ,004	PadIntFi4	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,71** 0,00
EstIntFi5	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,734** ,000	PadIntFi5	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,67** 0,00
EstIntCre6	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,198 ,130	PadIntCre6	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,21 0,11
EstIntCre7	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,197 ,132	PadIntCre7	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,38** 0,00
EstIntFi8	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,652** ,000	PadIntFi8	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,69** 0,00
EstIntCre9	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,236 ,070	PadIntCre9	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,12 0,35
EstIntCre10	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,398** ,002	PadIntCre10	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,09 0,49
EstIntCre11	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,486** ,000	PadIntCre11	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,55** 0,00
EstIntFi12	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,431** ,001	PadIntFi12	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,36** 0,00
EstIntCre13	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,292* ,024	PadIntCre13	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,35** 0,01
EstIntFi14	C. de Pearson Sig. (bilateral)	,785** ,000	PadIntFi14	C. de Pearson Sig. (bilateral)	0,58** 0,00

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La tabla anterior se resume en la que sigue:

Tabla 10. Resumen consistencia interna de los ítems en estudiantes y padres

	Número de correlaciones significativas con Teorías Implícitas de Inteligencia	Número de correlaciones no significativas con Teorías Implícitas de Inteligencia
Estudiantes	14	0
Padres	10	4 (ítems 3,6,9,10)

El análisis de consistencia interna de los ítems (ver Tabla 10), muestra homogeneidad entre ellos, aún cuando cuatro de sus ítems, en el caso de los resultados de la prueba aplicada a los padres, presentan problemas.

Como segunda parte de estos resultados, y siguiendo con los objetivos trazados en esta investigación, a continuación se presentan las medias de teorías implícitas de la inteligencia tanto en estudiantes como en padres de familia, para así con ello identificar cuál de las teorías prevalece sobre la otra. En el caso de los estudiantes, los resultados reflejan un nivel más alto en el tipo de inteligencia fija con una media de 17.3 frente a una media de 11.3 en la inteligencia de crecimiento (ver Tabla 11).

Tabla 11. Medias de teorías implícitas de inteligencia en estudiantes

TIPO INTELIGENCIA	MEDIA	N	DESVIACION TIPICA	ERRORTIPICO DE LA MEDIA
CRECIMIENTO	11.3	60	2.31	.30
FIJA	17.3	60	4.44	.57

De la misma manera, en el caso de los padres, los resultados reflejan un nivel más alto en el tipo de inteligencia fija con una media de 21.5 frente a una media de 12.7 en la inteligencia de crecimiento, aunque aquí la brecha entre ellas es mucho más amplia que la presentada en los estudiantes (ver Tabla 12).

Tabla 12. Medias de teorías implícitas de inteligencia en padres.

TIPO INTELIGENCIA	MEDIA	N	DESVIACION TIPICA	ERRORTIPICO DE LA MEDIA
CRECIMIENTO	12.7	60	3.45	.45
FIJA	21.5	60	5.45	.70

Rendimiento Académico

Como tercera parte de estos resultados, es importante ahora conocer otro factor clave para la consecución del objetivo general: el rendimiento académico de los estudiantes, el cual se refleja en el promedio. El promedio de notas es de 3,078 en un rango que va de 1,4 a 4,6, siendo 5 el máximo. El 83,4% de los estudiantes tienen notas entre aceptable y sobresaliente (ver Tabla 13).

Tabla 13. Rendimiento académico

Rendimiento	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	5	8,3
Aceptable	25	41,7
Sobresaliente	25	41,7
Excelente	5	8,3
Total	60	100,0

N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Tip.
60	1,4	4,6	3,078	,7261

Correlaciones

Finalmente, conociendo los resultados anteriores, se procede con las correlaciones planteadas en el objetivo general, el cual busca determinar si se presentan asociaciones estadísticamente significativas entre teorías implícitas de la inteligencia presentes en padres e hijos y el promedio de notas de estos últimos ($\text{Sig} \leq 0.05$). Para el logro de tal objetivo se llevaron a cabo correlaciones lineales bivariadas y análisis de regresión múltiple. Los índices estadísticos referidos a las correlaciones bivariadas permiten cuantificar el grado de relación existente entre dos variables; entre tanto, el análisis de regresión lineal permite cuantificar el grado de relación existente en más de dos variables.

Correlaciones bivariadas para:

Inteligencia Crecimiento estudiantes Vs Inteligencia Crecimiento padres.

Inteligencia Fija estudiantes Vs Inteligencia Fija padres.

Inteligencia Crecimiento estudiantes Vs. Rendimiento académico.

Inteligencia Fija estudiantes Vs. Rendimiento académico.

Inteligencia Crecimiento padres Vs. Rendimiento académico estudiantes.

Inteligencia Fija padres Vs. Rendimiento académico estudiantes.

Análisis de regresión lineal múltiple para: Inteligencia Crecimiento padres Vs Inteligencia Crecimiento estudiantes Vs. Rendimiento académico.

Inteligencia Fija padres Vs Inteligencia Fija estudiantes Vs. Rendimiento académico.

A continuación se darán a conocer los resultados para las correlaciones bivariadas planteadas anteriormente, es decir, las correlaciones entre las teorías implícitas de la inteligencia tanto fija como de crecimiento entre padres e hijos y la influencia de las mismas en el rendimiento académico.

Relación entre teorías implícitas de la inteligencia de padres e hijos.

Como puede observarse en la Tabla 14, los resultados reflejan que no existe relación significativa entre las teorías implícitas de la inteligencia de estudiantes y padres de familia.

Tabla 14: Correlaciones Teorías Implícitas de la Inteligencia Vs Rendimiento Académico.

Correlaciones para inteligencia y rendimiento académico

Variables	Estadísticos	Rend_Acad	Est_Int_Crec	Est_Int_Fija	Pad_Int_Crec	Pad_Int_Fija
Rend_Acad	C. de Pearson	1	-,016	,259*	-,125	-,145
	Sig. (bilateral)		,904	,046	,341	,268
Est_Int_Crec	C. de Pearson	-,016	1	,225	-,248	-,082
	Sig. (bilateral)	,904		,084	,057	,533
Est_Int_Fija	C. de Pearson	,259*	,225	1	-,246	-,031
	Sig. (bilateral)	,046	,084		,058	,816
Pad_Int_Crec	C. de Pearson	-,125	-,248	-,246	1	,041
	Sig. (bilateral)	,341	,057	,058		,758
Pad_Int_Fija	C. de Pearson	-,145	-,082	-,031	,041	1
	Sig. (bilateral)	,268	,533	,816	,758	

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

A partir de la tabla anterior se puede afirmar que los niveles de significancia encontrados para las correlaciones bivariadas entre teorías implícitas de la inteligencia en padres y estudiantes ($\text{sig.} \leq 0.05$) y rendimiento académico de estos últimos, sólo son significativos para estudiantes con inteligencia fija y rendimiento académico ($\text{sig.} ,046$).

Análisis de Regresión Múltiple

Conociendo los resultados arrojados por las correlaciones bivariadas, se realiza el análisis de regresión lineal el cual permite, cuantificar el grado de relación existente en más de dos variables. En este caso, el análisis se realizó entre las siguientes variables: Inteligencia Crecimiento padres Vs Inteligencia Crecimiento estudiantes Vs. Rendimiento académico y entre, Inteligencia Fija padres Vs Inteligencia Fija estudiantes Vs. Rendimiento académico.

Análisis de regresión múltiple: Inteligencia Fija padres Vs Inteligencia Fija estudiantes Vs. Rendimiento académico

Los niveles de significancia encontrados con el análisis de regresión múltiple para el caso de la correlación entre teorías implícitas de la inteligencia fija en padres y estudiantes y el rendimiento académico en estudiantes ($\text{sig.} \leq 0.05$), pueden observarse en la siguiente tabla:

Tabla 15. Análisis de regresión múltiple: Inteligencia Fija padres Vs Inteligencia Fija estudiantes Vs. Rendimiento académico

Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	2,666	2	1,333	2,672	.078 ^a
Residual	28,436	57	,499		
Total	31,102	59			

a. Variables predictoras: (Constante), Inteligencia fija en padres, Inteligencia fija en estudiantes

b. Variable independiente: Rendimiento académico

El estadístico F contrasta la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero y, por tanto, permite decidir si existe relación lineal significativa entre la variable dependiente (rendimiento académico) y el conjunto de variables independientes tomadas juntas (Inteligencia fija en padres, Inteligencia fija en estudiantes). El valor del nivel crítico Sig. = ,078 indica que no existe relación lineal significativa.

Análisis de regresión múltiple: Inteligencia Crecimiento padres Vs Inteligencia Crecimiento estudiantes Vs. Rendimiento académico

Los niveles de significancia encontrados con el Análisis de regresión múltiple para el caso de la correlación entre teorías implícitas de inteligencia de crecimiento en padres y estudiantes y el rendimiento académico en estudiantes ($\text{sig.} \leq 0.05$), pueden observarse en la tabla siguiente:

Tabla 16. Análisis de regresión múltiple: Inteligencia Crecimiento padres Vs Inteligencia Crecimiento estudiantes Vs. Rendimiento académico

Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	,559	2	,280	,522	.596 ^a
Residual	30,542	57	,536		
Total	31,102	59			

a. Variables predictoras: (Constante), Inteligencia crecimiento en padres, Inteligencia crecimiento en estudiantes

b. Variable independiente: Rendimiento académico

El estadístico F Fischer contrasta la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero y, por tanto, permite decidir si existe relación lineal significativa entre la variable dependiente (rendimiento académico) y el conjunto de variables independientes tomadas

juntas (inteligencia crecimiento en padres, inteligencia crecimiento en estudiantes). El valor del nivel crítico Sig. = ,596 indica que no existe relación lineal significativa.

Finalmente, puede decirse frente al análisis de regresión múltiple, que los niveles de significancia encontrados para el caso de la correlación entre teorías implícitas de la inteligencia fija en estudiantes y de fija en padres y el rendimiento académico de los estudiantes (sig. ,078) y teorías implícitas de la inteligencia de crecimiento en padres y de crecimiento en estudiantes y su rendimiento académico (sig. ,596), no presentan una correlación estadísticamente significativa.

7. DISCUSIÓN

Esta sección presenta el desarrollo de los objetivos específicos que permitieron dar respuesta al problema de investigación y al objetivo general, por medio del planteamiento analítico de los aciertos y dificultades metodológicas a los cuales se enfrentó el estudio, a través de argumentaciones que brinda el referente conceptual, las investigaciones sobre la temática y los resultados obtenidos.

Desde los resultados, éstos llevan a la discusión en términos del instrumento utilizado, no en cuanto a su validez y confiabilidad, la cual ya ha sido demostrada, sino en cuanto a la aplicabilidad para el alcance del objetivo general en lo que respecta a la relación existente entre las teorías implícitas de la inteligencia en padres y las teorías implícitas que sus hijos construyen, la cual a nivel estadístico no fue significativa. Al costado de ello, se resaltan los resultados que muestran la prevalencia de las teorías implícitas fijas de la inteligencia sobre las de crecimiento, tanto en estudiantes como en padres, así como la relación existente entre las teorías implícitas fijas de los estudiantes y el rendimiento académico. A continuación se discutirán al detalle dichos resultados, desde los objetivos de la investigación.

Teniendo en cuenta el objetivo específico “validar para la población barrameja el cuestionario ITIS” y a la luz de los resultados, es posible afirmar que la versión en español del ITIS, es un instrumento útil que permite la identificación de las teorías implícitas de la inteligencia, pues respecto a su confiabilidad muestra una adecuada consistencia interna, tal como lo indica el coeficiente de correlación Spearman, el cual establece un .90 en estudiantes y .87 en padres de familia. Cabe aclarar que cuando se revisan los resultados en cuanto la consistencia interna de los ítems, se observa que presentan homogeneidad, pero en el caso de los padres de familia se presentan problemas con cuatro ítems (3, 6, 9,10), esto puede deberse al proceso de adaptación al que fue sometido el test, ya que al momento de su traducción se encontró que algunos términos (materias perdidas, tareas, estudio, evaluaciones) hacían referencia a conceptos educativos que debían ser cambiados por otros más afines a la jornada del día a día que viven los padres, fuera del aula de clases. Entre otros factores que pudieron intervenir, puede citarse el hecho de que algunos padres no contaran con la disponibilidad necesaria para responder este tipo de pruebas, debido a que podían encontrarse un poco afanados al momento de

contestar, y es posible que de alguna manera el nivel educativo de los padres no permitiera una adecuada lectura de la prueba y por ende, su respectivo diligenciamiento.

A la par de la confiabilidad, se presenta también la validez del instrumento, concepto definido por Gómez y Sánchez, citados por Lamprea y Gómez (2007), como “el grado de confianza que podemos tener de que la medición corresponde a la realidad del fenómeno que se está midiendo”. Teniendo presente esto, la validez del ITIS puede explicarse desde las siguientes perspectivas: validez de apariencia, validez de contenido y validez de constructo.

En cuanto a la validez de apariencia, que según Lamprea y Gómez (2007, 343) “no supone un concepto estadístico, sino que depende de los juicios que los expertos hagan sobre la pertinencia de los ítems de la escala”, puede decirse que una vez realizada la traducción y adaptación del cuestionario, se somete éste a juicio de los expertos (ver Anexo 6), los cuales plantean sus respectivas observaciones, correspondientes a aspectos gramaticales, estructurales y de forma del instrumento.

Teniendo en cuenta ello, se ve la necesidad de contar con el concepto de la población a la cual se aplicaría el cuestionario, es decir, estudiantes de sexto grado, organizando una entrevista grupal, con cinco niños, los cuales plantearían sus pensamientos sobre cada uno de los ítems, las opciones de respuesta y los términos utilizados. Aunque la estructura y características del test contiene términos muy familiares a los cuales están acostumbrados a tratar en el contexto educativo o en el día a día, tanto estudiantes como padres de familia, al momento de revisar las opciones de respuesta, las cuales corresponden al tipo likert, éstas en su versión original contemplaban las opciones *parcialmente de acuerdo* y *parcialmente en desacuerdo*, las cuales fueron cambiadas a *de acuerdo* y *en desacuerdo*, pues resultaba confuso para los participantes al momento de responder el cuestionario, según lo expresado por los estudiantes. Las sugerencias tanto de jueces como de estudiantes son tomados en cuenta al momento de la elaboración final del ITIS, garantizando con ello la debida evaluación al que deben someterse este tipo de instrumentos, teniendo en cuenta el tipo de población y el contexto en el cual se realizó la investigación.

En lo que tiene que ver con la validez de contenido del ITIS se plantea que “cuando se desarrolla o se quiere evaluar una escala, se debe pretender que los ítems en esta escala cubran adecuadamente todos los dominios de la entidad que se quiere medir” (Lamprea y

Gómez, 2007, 343). El cuestionario incluye ítems específicos que abarcan conceptos relacionados con la teoría implícita de la inteligencia planteada por Dweck, lo cual permite que el instrumento capte la esencia del modelo, el cual establece la existencia de dos tipos de mentalidades: mentalidad fija y mentalidad de crecimiento. Dentro de los conceptos que pueden encontrarse en el desarrollo de los ítems, se presentan la importancia del esfuerzo en la consecución de metas, la visión que se tiene frente al fracaso, el papel de los otros en el desarrollo del aprendizaje, el sentido de las calificaciones. Todos ellos de gran importancia, pues contemplan características básicas que dependiendo de cómo se asuman, afectan las creencias alrededor de la inteligencia. Es por ello que este instrumento se constituye en un elemento fundamental en la identificación de las teorías implícitas. Sin embargo, la prueba presenta ambigüedad en dos de sus ítems, el onceavo en la prueba de estudiantes y el segundo en la de padres, lo cual sugiere que al ser un instrumento traducido y adaptado, la modificación de dichos ítems no fuera lo suficientemente clara o ceñida a lo planteado en la prueba original. Frente a este resultado, se sugiere que en futuras investigaciones, que lleven a la utilización del ITIS, puedan plantearse nuevas formas de enunciar los ítems ambiguos. Cabe anotar que, aunque podría prescindirse de dichos ítems, la prueba no seguiría conservando su esencia, su estructura inicial. Con la modificación de ítems ambiguos, se estaría contribuyendo a un mayor nivel de confiabilidad y validez de la prueba, que el ya demostrado.

Finalmente, en lo que a validez se refiere, se presenta la validez de constructo, la cual constituye un elemento fundamental para el instrumento, pues “al validar un constructo no sólo estamos validando un instrumento de medición, sino la teoría al mismo tiempo” (Lamprea y Gómez, 2007, 347). Desde la teoría de Dweck, se plantea cómo las personas desarrollan predominantemente concepciones fijas sobre la inteligencia, y cómo estas creencias, en el caso de los estudiantes, desencadenan bajos rendimientos académicos. De esta forma, los resultados de esta investigación, apoyan estos planteamientos.

En líneas generales, es importante destacar que la adaptación y validación de una prueba con las características del ITIS en el país, da la posibilidad de contar con un instrumento sencillo con el cual enriquecer las actuales herramientas en el contexto de la psicología educativa, y así contribuir con futuras intervenciones e investigaciones en el campo de la inteligencia, en un área de estudio novedoso, como lo son las teorías implícitas de la inteligencia que plantea, como ya se ha desarrollado en esta investigación,

la existencia de dos tipos de mentalidades respecto a la inteligencia: mentalidad fija y mentalidad de crecimiento.

La presente investigación ofrece resultados interesantes para la comprensión de las relaciones entre las variables objeto de estudio, es decir, las teorías implícitas de la inteligencia en estudiantes, representadas en una mentalidad fija y una mentalidad de crecimiento, el rendimiento académico, y el rol que juegan los padres en la construcción de dichas creencias alrededor de la inteligencia, siendo dichas variables en ciertos sentidos, como se comenta más adelante, consistentes con el modelo que desarrolla Dweck.

Continuando con el análisis de los resultados encontrados, relacionados con los objetivos específicos, se presentan los siguientes: “Describir las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de estudiantes” “Describir las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de padres de familia”, notándose en este estudio una dominación general de las teorías implícitas fijas en las respectivas creencias sobre la inteligencia, de los estudiantes y padres de familia. Este resultado permite iniciar explicaciones acerca del modo en que la sociedad puede influir en las creencias que se desarrollan, pues según Dweck (1999) la sociedad en general enfatiza en la inteligencia como una cualidad estable que no puede ser cambiada, y como los niños obtienen más experiencia con la sociedad, sus puntos de vista se inclinan a una teoría fija de la inteligencia. Este resultado, está muy relacionado con los cambios a nivel cognitivo que va desarrollando el ser humano, que en el caso de los niños puede ser fundamental en el momento de inclinarse por uno u otro tipo de mentalidad, sin querer decir con ello que características demográficas como la edad, sean un determinante.

Teniendo en cuenta que el presente estudio se desarrolla con una población de estudiantes de grado sexto, los cuales se encuentran en un período de transición que lleva de la primaria a la secundaria, y se encuentran experimentando otra forma de aprendizaje y adaptación a un nuevo nivel de exigencia, se puede decir que las teorías implícitas sobre la inteligencia en este punto pueden haber cambiado, pues tal y como lo plantea Dweck (2007) la mayoría de los niños al iniciar su escolaridad tienen una teoría de crecimiento de su inteligencia, es decir, creen que las personas se vuelven más hábiles en la medida que se esfuerzan y estudian mucho. Pero hacia el quinto o sexto grado muchos niños descubren una visión fija de las habilidades, como si se tratara de una entidad permanente

e inmodificable. Según esta visión, el niño nace con una cierta cantidad de inteligencia natural que es la que determinará cuán hábil es o será la persona a lo largo de su vida.

Según Tardif (1992) la mentalidad de crecimiento es frecuente en los primeros años de escolarización, de manera tal que esta forma de concebir la inteligencia contribuye a que los estudiantes asuman que los errores y dificultades de las tareas no cuestionan su inteligencia y a que estén abiertos a aprender de sus errores y a revisar sus estrategias. Sin embargo, esta visión a medida que pasa el tiempo, cede paso a la visión estática e innatista de la inteligencia.

Debido a la madurez cognitiva o a la experiencia, los adolescentes pueden tener diferentes concepciones sobre la inteligencia. Por un lado, como muestran una serie de estudios realizados por Nicholls (1989), la concepción de habilidad y esfuerzo en los niños cambia con el desarrollo. Mientras niños menores pueden no diferenciar esfuerzo de habilidad, los niños mayores creen en la habilidad como una capacidad limitada por el esfuerzo.

Por otro lado, ha sido demostrado en otros estudios que los niños a medida que se van desarrollando conciben la inteligencia como una entidad fija (Ablard y Mills, 1996; Yussen y Kane, 1985). De acuerdo con Dweck (1999) esta creencia es consistente con las creencias generales de la sociedad, en la cual los niños aprenden mediante ambientes del sistema educativo y desde sus padres y otros adultos. Otro factor a tener en cuenta es la cultura, pues individuos de diferentes culturas han sido educados desde diversas prácticas de socialización, influyendo a partir de las creencias, expectativas y normas, en la valoración que los mismos dan a atributos como la inteligencia (Salili, 1994). En el caso de la cultura China, donde el esfuerzo es fuertemente enfatizado (Hau y Salili, 1991, 1996), los niños presentan mayoritariamente una mentalidad de crecimiento, la cual incrementa con la edad.

Haciendo referencia a factores socioculturales y la forma en que éstos influyen al desarrollo de las teorías implícitas de la inteligencia, puede decirse que en Colombia, dadas las desigualdades que existen, un factor que puede destacarse es que desde el estrato socioeconómico medio-bajo, las personas presentan falta de oportunidades para ascender socialmente, dificultades en cuanto a la consecución de metas, lo cual puede llevar al desarrollo de concepciones fijas de la inteligencia. Tal y como lo plantea Faria (1996), existen diferencias favorables para las personas de más alto estrato y algunas veces estrato

medio, las cuales desarrollan concepciones más dinámicas de la inteligencia, mediante mecanismos de aprendizaje social. Sin embargo, algunos estudios experimentales revelan que los niños de estrato bajo, no sólo poseen concepciones de crecimiento de la inteligencia y autoconcepto positivo, sino que algunas veces tienen autoconceptos más altos que los grupos aventajados, o de estrato alto (Soares y Soares, 1969; Rosenberg, 1973). Estos autores sugieren que esto ocurre porque los niños pertenecientes a grupos en desventaja están expuestos únicamente a otras personas en desventaja y, de acuerdo con tales expectativas, actúan satisfactoriamente. Es así como en el contexto italiano, la evolución de las teorías implícitas en la dirección de una concepción de crecimiento, favorece a las clases más altas (Pepi & Alesi, 2005).

El presente estudio se realizó en una institución educativa de carácter público, en la cual la población se encuentra catalogada dentro de estrato socioeconómico medio-bajo, pudiendo ser entonces una variable clave para los resultados encontrados, los cuales muestran una dominación de las teorías fijas tanto en estudiantes como en padres de familia (ver Tablas 11 y 12). Se precisa de futuros estudios que valoren el impacto que posee la cultura y el estrato socioeconómico en la construcción de creencias alrededor de la inteligencia.

El último objetivo específico citado en esta investigación, se presenta de la siguiente manera: “Establecer el nivel de relación existente entre las teorías implícitas de los estudiantes y su rendimiento académico”. Teniendo en cuenta ello, esta investigación ha confirmado la influencia de las teorías fijas de la inteligencia en el rendimiento académico de los estudiantes (ver Tabla 14), en cómo las creencias influyen en el compromiso, persistencia y logro, resaltando el papel de las teorías implícitas sobre la inteligencia en desempeño escolar. En este sentido, los resultados obtenidos corroboran la idea de los expertos que señalan cómo las teorías implícitas de la inteligencia juegan un rol en el logro académico (Henderson & Dweck, 1990; Hong, Chiu, Dweck, Lin & Wan, 1998).

Investigaciones han mostrado (Dweck & Leggett, 1998; Faria, 1996) que las concepciones de la inteligencia, ya sean fijas o de crecimiento, tienen un impacto definido sobre la cognición y la conducta en las situaciones académicas. Por otro lado, los estudiantes con una mentalidad fija, evitan más seguido tareas desafiantes que involucren un alto grado de riesgo y evaluaciones de incompetencia. Según Dupeyrat y Mariné (2005) en la medida que el estudiante concibe la inteligencia como algo dado, inamovible,

limita las posibilidades de superación y de mejores desempeños académicos, mientras que sí la concibe como algo dinámico, modificable, permite que el esfuerzo actúe y consiga mejorar su aprendizaje.

Según Dweck y Leggett (1988) existen metas de aprendizaje y metas de ejecución, en las primeras el estudiante se propone aprender, mientras que en las segundas lo que importa es rendir adecuadamente frente a la tarea. Esta clasificación de las metas está íntimamente relacionada con las teorías implícitas de la inteligencia, pues diversas investigaciones muestran cómo los estudiantes que tienen metas de aprendizaje abordan con compromiso y esfuerzo las tareas asignadas, lo cual tiene como consecuencia un mejor desempeño académico (Dweck, 1986; Nicholls, 1983; Wentzel, 1991).

Finalmente, en cuanto al objetivo general de esta investigación, el cual plantea “Identificar la relación entre las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de padres de familia y las de sus hijos y la influencia que estas ejercen en el rendimiento académico de los escolares”, ya ha sido discutido en el apartado anterior, lo referente a la relación teorías implícitas de la inteligencia y rendimiento académico. En cuanto a la relación teorías implícitas padres-hijos, puede decirse que el cuestionario ITIS logró identificar las teorías implícitas de la inteligencia tanto en estudiantes como en padres, pero en los resultados y a través del análisis de los mismos se pudo constatar que esta vía de información puede no ser el único criterio de identificación de dicha relación, la cual no fue significativa. Para entender un poco más este resultado, se precisa tener en cuenta que el individuo se evalúa en función de las reacciones (feedbacks) de los otros significativos, y desde la perspectiva del Interaccionismo Simbólico (Mead, 1934), estos significativos se ven reflejados en la infancia, donde la familia constituye el principal contexto de interacción social: los padres son las principales fuentes de socialización y, en consecuencia, tienen un rol esencial en la constitución de la autoestima del niño, aspecto íntimamente relacionado con las teorías implícitas de la inteligencia (Davies y Brember, 1999; Hansford y Hattie, 1982).

Sin embargo, el adolescente concede una importancia creciente a otros contextos sociales además del familiar, entre ellos el escolar, esencialmente al grupo de pares (Hartup, 1996). Si se tiene en cuenta la importancia que tiene el grupo de iguales, el contexto escolar, y los profesores, durante la adolescencia, es plausible pensar que la construcción de las teorías implícitas de la inteligencia, no sea tan dependiente de la

retroalimentación recibida de los padres y, por tanto, se configure preferentemente a partir de otras relaciones interpersonales fundamentales como son los iguales y profesores (Musitu y Herrero, 2003).

Los profesores son vistos por los estudiantes, en algunos casos, como modelos a seguir más que los padres, pues se presentan situaciones en las cuales la comunicación padre – hijo es inexistente, con lo cual el profesor representa la figura de autoridad y de ejemplo que encuentran los estudiantes en la institución educativa. La escuela se convierte en un espacio privilegiado para proporcionar información, pues los niños pasan mucho tiempo en ella y realizan diversas actividades enfocadas a desarrollar las áreas que permiten la identificación de estudiantes sobresalientes por parte de los profesores. Según Valenzuela (2007, 418) “en la medida en que la lógica bajo la cual el alumno interpreta la realidad escolar y le da sentido a aprender coincide con la de su profesor, hay posibilidades de que la propuesta escolar pueda tener un sentido potente para el alumno”. Desde la teoría de la inteligencia emocional, un profesor emocionalmente inteligente debe percibir este movimiento afectivo para dirigirlo de forma provechosa para el aprendizaje, basándose en su capacidad interpersonal y liderazgo. Un profesor motivador, conciliador y con buen sentido del humor tendrá un impacto positivo en sus estudiantes. Por el contrario, un profesor poco tolerante, rígido y con escaso manejo anímico puede afectar negativamente el clima del aula (Buitran y Navarrete, 2008). Finalmente, en cuanto al rol del profesor, Dweck (2007) plantea que los estudiantes que tienen metas que evitan el trabajo, tratan de realizar el menor esfuerzo posible al hacer una tarea, y por ello es importante que el profesor anime a los estudiantes a desarrollar metas que involucren la tarea y la pericia, en vez de metas que eviten el trabajo.

Es fundamental tener en cuenta que, aunque el ITIS identifica las teorías implícitas de la inteligencia, no revisa cómo reaccionan, mediante los tipos de elogios, tanto padres como profesores frente a situaciones de la vida real, así como no revisa las expectativas frente al éxito que ellos tienen, pues tal y como lo muestra Ames y Archer (1987) existe evidencia del rol que desempeñan los criterios de éxito de los padres en los niños, y además tal y como lo plantea Dweck (2007), la forma en que los padres y profesores elogian a los niños, puede llegar a ser contraproducente, llevar al fracaso, y determinar lo que los niños piensan sobre sus propias habilidades.

Hay conciencia de que las aportaciones de esta investigación son limitadas, y se precisa de estudios más exhaustivos de las variables socioculturales así como el diseño de nuevos instrumentos, que permitan conocer en qué medida dichas variables contextuales afectan a unos estudiantes más que a otros. Ello permitirá avanzar en el conocimiento de las condiciones que se deberían dar para un aprendizaje más óptimo, y el papel que los padres, profesores, instituciones educativas, deberían cumplir.

8. CONCLUSIONES

El instrumento ITIS, adaptado para la población barrameja, presenta una apropiada confiabilidad y validez, que lo hace una herramienta adecuada para la identificación de teorías implícitas de la inteligencia, permitiéndole ser referencia para futuras investigaciones en esta área.

Los resultados de esta investigación muestran que no existe una relación significativa entre las teorías implícitas de los padres y las teorías implícitas de los hijos. Sin embargo, tanto padres como estudiantes presentan una prevalencia de las teorías implícitas fijas, reflejando como lo plantea Dweck, una marcada tendencia en la sociedad a concebir la inteligencia como una cualidad fija más que como una entidad que puede desarrollarse.

La relación teoría implícita de la inteligencia-rendimiento académico ha sido demostrada en este estudio, observando cómo las creencias alrededor de la inteligencia impactan el desempeño escolar.

Factores socioculturales como el estrato socioeconómico, la edad, el género, y el tipo de escuela, pueden influir en la construcción de las teorías implícitas alrededor de la inteligencia.

Esta investigación representa una novedosa manera de acercarse al estudio de la inteligencia, no desde las teorías explícitas con un concepto tan estudiado como el CI, sino desde las teorías implícitas de la inteligencia, pues para la mayoría de los seres humanos la diferencia entre un aprendizaje exitoso o el fracaso parece depender del modo en que cada uno percibe su propia inteligencia.

9. RECOMENDACIONES

Investigaciones futuras podrían explorar el aspecto sociocultural, que incluyen factores como el estrato socioeconómico y el tipo de institución educativa, como variables a tener en cuenta en el desarrollo de las teorías implícitas de la inteligencia.

Se sugiere que en futuras investigaciones se incluya la población de los profesores, ya que la percepción de los mismos podría ser de gran utilidad, pues investigaciones han confirmado cómo ellos al igual que los padres, contribuyen desde la comunicación, desde los elogios, a la construcción de teorías implícitas alrededor de la inteligencia en sus estudiantes (Cooper, 1977; Lee, 1996; Faria, 2002; González, 2003; Dweck, 2007; García y McCoach, 2008).

Se sugiere en futuras investigaciones sobre esta temática, tener en cuenta al momento de diseñar nuevos instrumentos, el papel de los elogios que tanto padres como profesores ofrecen y de qué manera influye en el desarrollo de la mentalidad de los estudiantes.

Futuros estudios longitudinales en Colombia, que involucren todos los años escolares, podrían ser de gran valor, pues brindarían información clave que permita conocer mucho más sobre las teorías implícitas de la inteligencia y su relación con la edad.

Se sugiere el diseño de programas en las instituciones educativas que resalten la importancia de un cambio de mentalidad de una fija a una de crecimiento, contribuyendo así al aprendizaje de los estudiantes.

10. REFERENCIAS

- Abd-El-Fattah, S & Yates, G (2006) *Implicit Theory of Intelligence Scale: Testing for factorial invariance and mean structure*. Recuperado el 16 diciembre, 2008, de <http://www.aare.edu.au/06pap/abd06289.pdf>.
- Ablard, K., & Mills, C. J. (1996). Implicit theories of intelligence and self-perceptions of academically talented adolescents and children. *Journal of Youth and Adolescence*, 25, 137-148.
- Ahmavaara, A., & Houston, D. (2007). The effects of selective schooling and self-concept on adolescents' academic aspiration: An examination of Dweck's self-theory. University of Kent, *UK British Journal of Educational Psychology*, 77, 613-632.
- Ames, C., & Archer, J. (1987). Mother's beliefs about the role of ability and effort in school learning. *Journal of Educational Psychology*, 79, 409-414.
- Aronson, J., Fried, C., & Good, C. (2002). Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 113-125.
- Aronson, J., & Inzlicht, M. (2003). The ups and downs of attributional ambiguity: Stereotype vulnerability and the academic self-knowledge of African American students. *Psychological Science*, 15, 829-836.
- Binder, D. (2007). *Understanding Mindsets*. Recuperado el 20 enero, 2009, de www.stanfordalumni.org/news/magazine/2007/marapr/features/dweck.html.
- Blackwell, L., Trzesniewski, K., & Dweck, C. (2007). Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement Across an Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention. *Child Development*, 78, 246-263.
- Boruchovitch, E. (2001). Conhecendo as crenças sobre inteligência, esforço e sorte de alunos brasileiros em tarefas escolares. *Psicología: Reflexão e Crítica*, 14, (3), 461-467.
- Bruning, R., Schraw, G., Norb, M., & Ronning, R. (2005). *Psicología cognitiva y de la instrucción*. Barcelona: Pearson-Prentice Hall.
- Buitran, S., y Navarrete, P. (2008). El docente en el desarrollo de la inteligencia emocional: reflexiones y estrategias. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 4, (1), 1-8.

- Byrnes, J. (1996). *Cognitive development and learning in instructional contexts*. Needham Heights, Mass: Allyn & Bacon.
- Cheng, Z., Hau, K., Wen, J. & Kong, C. (2000). *Chinese Students' Implicit Theories of Intelligence and Other Personal Attributes: Cross-Domain Generality and Age-Related differences*. Documento presentado en the Annual Meeting of the American Educational Research Association. New Orleans.
- Chubb, N., Fertman, C., & Ross, J. (1997). Adolescence self-esteem and locus of control: A longitudinal study of gender and age differences. *Adolescence*, 22, 69-76.
- Cooper, H. (1977). Controlling personal rewards: Professional teachers differential use of feedback and the effects of feedback on the student's motivation to perform. *Journal of Educational Psychology*, 69, 419-427.
- Davies, J., & Brember, I. (1999). Reading and mathematics attainments and self-esteem in years 2 and 6; and eight-year cross-sectional study. *Educational Studies*, 25, 145-157.
- De Zubiría & Ramírez (2005). *Correlaciones entre CI y rendimiento académico en el Instituto Alberto Merani*. Documento de trabajo. Bogotá: Instituto Alberto Merani.
- Doudin, P., & Marvin, D. (1999). Conception du développement de l'intelligence et formation des enseignants. *Revue Francaise de Pedagogie*, 126, 121-132.
- Dupeyrat, C. & Marine, C. (2005). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 43-59.
- Dweck, C. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C., & Leggett, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Dweck, C. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Hove: Psychology Press.
- Dweck, C. (2007). *La Actitud del Éxito*. Barcelona: Ediciones Vergara.
- Fandiño, M., (2008). *Fracciones, aspecto conceptual y didáctico*. Bogotá: Magisterio.
- Faria, L., & Fontaine, A. (1989). Concepcoes pessoais de inteligencia: elaboracion de uma escala e estudos exploratorios. *Cadernos consulta psicologica*, 5, 19-30.
- Faria, L. (1996). Desenvolvimento diferencial das concepcoes pessoais de inteligencia durante a adolescencia. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXX (1), 17-33.

- Faria, L. (1998). *Desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.
- Faria, L. (2002). Teorías implícitas da inteligência. Estudos no contexto escolar português. *Rev. Paideia*, 12, (23).
- Faria, L. (2006). Personal conceptions of intelligence: definition, differentiation and emergence as an organizer and integrative model of other motivational constructs. *Psicologia*, XX (2), 5-10.
- Faria, L. (2007). Concepciones personales de inteligencia: en la senda de un modelo organizador e integrador en el dominio de la motivación. *Rev. da Vetor Editora*, 8, (1), 13-20.
- Faria, L., Pepi, A., & Alesi, M. (2006). Personal conceptions of intelligence: Cross-cultural comparisons between Portuguese and Italian students. *Social Behavior and Personality*, 7, (34), 815-826.
- Flores, G., Contreras, L., & Backhoff, E. (2006). Traducción y adaptación de pruebas: lecciones aprendidas y recomendaciones para países participantes en TIMSS, PISA y otras comparaciones internacionales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8, (2).
- Furnham, A., Rakow, T. & Mak, T. (2002). The determinants of parents beliefs about the intelligence of their children: A study from Hong Hong. *International Journal of Psychology*, 37, (6), 343-352.
- Fuscaldo, M. (2006). Significado de inteligencia de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Popular del Cesar. *Revista Universidad de San Buenaventura, Medellín*, 12, (25).
- García, M., & McCoach, D. (2009). Educators' implicit theories of intelligence and beliefs about the identification of gifted students. *Universitas Psychological*, 8, (2), 295-310.
- González, L. (2003). *Teorías implícitas sobre la inteligencia: su modificación mediante un programa de inteligencia práctica para la escuela primaria*. Recuperado el 12 de febrero de 2009, de http://www.cibernetia.com/tesis_es/PSICOLOGIA/PSICOLOGIA_DEL_NI%20D1O_Y_DE_L_ADOLESCENTE/PSICOLOGIA_ESCOLAR/1

- Hansford, B., & Hattie, J. (1982). The relationship between self and achievement/performance measures. *Review of Educational Research*, 52, 123-142.
- Harper, J., & Marshall, E. (1991). Adolescents' problems and their relationship to self-esteem. *Adolescence*, 26, 799-808.
- Hartup, W. (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child Development*, 67, 1-13.
- Hau, K., & Salili, F. (1991). Structure and semantic differential placement of specific causes: Academic causal attributions by Chinese students in Hong Kong. *International Journal of Psychology*, 26, 175-193.
- Hau, K., & Salili, F. (1996). Prediction of academic performance among Chinese students: Effort can compensate for lack of ability. *Organizational Behavior and Human Processes*, 65, 83-94.
- Hederich, C. (2006). *Inteligencia en Colombia: un elemento en búsqueda de identidad*. Recuperado el 20 Marzo, 2009, de http://www.pedagogica.edu.co/w3/storage/rce/articulos/20_06ens.pdf
- Henderson, V., & Dweck, C. (1990). Achievement and motivation in adolescence: A new model and data. In S. Feldman & G. Elliot (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hess, R., & Holloway, S. (1984). Family and school as educational institutions. *Review of child development research VII*, 179-222.
- Hing Fai, H. (1996). *Implicit Theory of Intelligence and Achievement Goals among Hong Kong Secondary School Students*. Tesis Master en Filosofía y Educación. Universidad China de Hong Kong. Recuperado el 12 Febrero, 2009, de <http://www.fed.cuhk.edu.hk/en/cumphil/96hfhui/>
- Hong, Y., Chiu, C., & Dweck, C. (1995). Implicit theories and self-confidence in achievement. In M. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency and self-esteem*. New York: Plenum.
- Hong, Y., Chiu, C., Dweck, C., Lin, D. & Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 588-599.
- Kling, K., Hyde, J., Showers, C., & Buswell, B. (1999). Gender differences in self-esteem: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 123, 470-500.

- Lamprea, J., y Gómez, C. (2007). Validez en la evaluación de escalas. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36, (2), 340-348.
- Lee, K. (1996). A study of teacher responses based on their conceptions of intelligence. *Journal of Classroom Interaction*, 31, 1-12.
- Leggett, E. (1985). *Children's entity and incremental theories of intelligence: Relationships to achievement behavior*. Documento presentado en the annual meeting of the Eastern Psychological Association, Boston.
- Leondari, A. & Gialamas, V. (2002). Implicit theories, Goal Orientations, and perceived Competence impact on students achievement behavior. *Psychology in the Schools*, 39, (5), 279-291.
- Lobel, T., & Bempechat, J. (1992). Socialization of achievement: influence of mothers' need for approval on children's achievement cognitions and behavior. *Journal of Educational Psychology*, 84, 529-536.
- Machargo, J. (1989) *El profesor y el autoconcepto de sus alumnos*. Madrid, Escuela Española.
- Mueller, C., & Dweck, C. (1998). Intelligence praise can undermine motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 33-52.
- Muñiz, J., & Hambleton, R. (1996). Directrices para la traducción y adaptación de los test. *Rev. Papeles del Psicólogo*, 66.
- Musitu, G. y Herrero, J. (2003). El rol de la autoestima en el consumo moderado de drogas en la adolescencia. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 13,(1).
- Nicholls, J. (1983). Conceptions of ability and achievement motivation: a theory and its implications for education. In: Paris, S., Olsen, G., Stevenson, H. (Eds.). *Learning and motivation in the classroom*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Poveda, P. (2006). *Implicaciones del aprendizaje de tipo cooperativo en las relaciones interpersonales y el rendimiento académico*. Tesis doctoral. Facultad de Educación, Universidad de Alicante, España.
- Rodríguez, E. (2001). Teoría implícita y formación inicial del profesorado de Educación Media. *Revista Enfoques Educativos*, 3, (2), 145-155.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self image*. Princeton: Princeton University Press.

- Salili, F. (1994). Age, sex, and cultural differences in the meaning and dimensions of achievement. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, (6), 635-648.
- Soares, A., & Soares, L. (1969). Self perceptions of culturally disadvantaged children. *American Educational Research Journal*, 6, 31-45.
- Somuncuoglu, Y., & Yildirim, A. (1999). Relationship between achievement goal orientations and use of learning strategies. *The Journal of Educational Research*, 92, (5), 267-277.
- Strømsø, H., & Bråten, I. (2004). Epistemological beliefs and implicit theories. *The British Journal of Educational Psychology*, 29, 371-388.
- Tardif, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique*. Montreal: Éditions Logiques.
- Valenzuela, J (2007). Más allá de la tarea: pistas para una redefinición del concepto de Motivación Escolar. *Educação e Pesquisa*, 33, (3), 409-426.
- Vélez, E., Schiefelbein, E., y Valenzuela, J. (1994). Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria. Revisión de la literatura de América Latina y el Caribe. *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*, 17, 29-53.
- Villamizar, G. (2008a). *La inteligencia en el ámbito universitario. Concepciones de docentes*. Ponencia 13 Congreso Colombiano de Psicología: Memorias, Bogotá, Colombia.
- Villamizar, G. (2008b). *Análisis de las creencias sobre inteligencia de docentes y estudiantes universitarios y su relación con el desempeño académico*. Ponencia VI Congreso Iberoamericano de Psicología, Lima, Perú.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, (4), 548-573.
- Wentzel, K. (1991). Social and academic goals, standards for performance, and academic achievement: an integrationist perspective. *Journal of Education Psychology*, 81, 131-142.
- Wylie, R. (1979). *The self-concept: Vol. 2. Theory and research on selected topics*. Nebraska: University of Nebraska Press.
- Yussen, S., & Kane, P. (1985). Children's conceptions of intelligence. En S. Yussen y P. Kane (Eds). *The growth of reflection in children*, 207-241.
- Zimmerman, M., Copeland, L., Shope, J., & Dielman, T. (1997). A longitudinal study of self-esteem: Implications for adolescent development. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 117-141.

ANEXOS

ANEXO 1

Versión en español del ITIS para estudiantes

CUESTIONARIO A ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL BARRANCABERMEJA

Nombre: _____ Edad: _____

Género: Hombre ____ Mujer ____

A continuación encontrará una serie de afirmaciones que buscan conocer sus creencias en relación con el concepto de inteligencia. Para cada una de esas afirmaciones encontrará cuatro opciones de respuesta, por favor responda sinceramente las afirmaciones, seleccionando con una **X** la opción que considere.

Después de cada afirmación y sus opciones de respuesta, encontrará un espacio en blanco en el cual puede escribir las dificultades que se le presentaron al momento de contestar. Si considera que no tuvo dificultades, puede dejar el espacio en blanco.

Antes de contestar lea el siguiente ejemplo:

Demuestro que soy inteligente cuando hago las tareas mejor que mis compañeros.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo **X**
- c. En desacuerdo ____
- d. Totalmente en desacuerdo ____

Responder de esta forma muestra que aunque estoy DE ACUERDO con la afirmación no lo estoy tanto como para estar TOTALMENTE DE ACUERDO con ella.

Para responder a este cuestionario, no hay límite de tiempo, **NO** hay respuestas buenas ni malas. **POR FAVOR RESPONDA TODAS LAS AFIRMACIONES.**

No empiece hasta que se lo indiquen.

1. Aunque se intente ser más inteligente, es muy difícil lograrlo.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

2. Así se realicen tareas difíciles, esto **NO** aumenta la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

3. Esforzarse académicamente en el estudio ayuda aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

4. Quienes pierden continuamente evaluaciones **NO** son inteligentes.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

5. Recibir orientaciones de otras personas ayuda aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

6. Si las personas se lo proponen aumentan su inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. En desacuerdo ____
- d. Totalmente en desacuerdo ____

7. Si las personas hacen las cosas bien cuando se les pide, los demás piensan que son inteligentes

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. En desacuerdo ____
- d. Totalmente en desacuerdo ____

8. Las personas que se esfuerzan académicamente en el colegio **NO** son inteligentes

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. En desacuerdo ____
- d. Totalmente en desacuerdo ____

9. Cuando se aprenden cosas nuevas se aumenta la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. En desacuerdo ____
- d. Totalmente en desacuerdo ____

10. Las personas inteligentes recuperan las materias perdidas.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. En desacuerdo ____
- d. Totalmente en desacuerdo ____

11. Obtener buenas notas ayuda aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

12. La inteligencia de una persona depende de las capacidades que tenga.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

13. La preparación académica en el colegio ayuda aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

14. Se nace con una cantidad de inteligencia y no se puede cambiar.

- a. Totalmente de acuerdo ____
 - b. De acuerdo ____
 - c. En desacuerdo ____
 - d. Totalmente en desacuerdo ____
-
-

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2

Encuesta para identificación de padres de familia

ENCUESTA ESTUDIANTES

INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL

BARRANCABERMEJA

Apreciado Estudiante:

A continuación encontrará una serie de preguntas que buscan conocer el nivel de compromiso de sus padres en el proceso de aprendizaje en el colegio.

Por favor responda sinceramente a cada una de ellas marcando con un **X** la opción que considere.

1. Quien generalmente asiste a las reuniones de padres de familia que el colegio cita es su:

Padre___ Madre ___

2. Quien presta más colaboración en la realización de las tareas del colegio es su:

Padre___ Madre ___

3. Cuando se presentan preguntas o dificultades en las tareas, la primera persona a la que se les dan a conocer es a su:

Padre___ Madre ___

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 3

Formato de calificaciones

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	
ASIGNATURA	CALIFICACIÓN
Educación Religiosa	
Educación Ética y Valores	
Ciencias Sociales	
Filosofía	
Inglés	
Lengua Española	
Ciencias Naturales	
Matemáticas	
Geometría	
Educación Artística	
Educación Física	
Tecnología e Informática	
Diseño	
Taller (Especialidad Técnica)	
Comportamiento	
PROMEDIO	

ANEXO 4

Versión original The Implicit Theory of Intelligence Scale (ITIS)

1. You have a certain amount of intelligence and you cannot do much to change it.
2. Difficulties and challenges prevent you from developing your intelligence.
3. The effort you exert improves your intelligence.
4. If you fail in a task, you question your intelligence.
5. Criticism from others can help develop your intelligence.
6. You can develop your intelligence if you really try.
7. Good performance in a task is a way of showing others that you are intelligent.
8. When you exert a lot of effort, you show that you are not intelligent.
9. When you learn new things, your basic intelligence improves.
10. If you fail in a task, you still trust your intelligence.
11. Performing a task successfully can help develop your intelligence.
12. Your abilities are determined by how intelligent you are.
13. Good preparation before performing a task is a way to develop your intelligence.
14. You are born with a fixed amount of intelligence.

ANEXO 5

Formato de evaluación por jueces

Universidad Pontificia Bolivariana
Escuela de Psicología

VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS ¹

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento THE IMPLICIT THEORY OF INTELLIGENCE SCALE (ITIS), el cual hace parte de la investigación RELACIÓN ENTRE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS DE LA INTELIGENCIA DE PADRES E HIJOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO. Como es de su conocimiento, la evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos de éste sean utilizados eficientemente, aportando, tanto al área investigativa de la psicología como a sus aplicaciones. Por eso le agradecemos su valiosa colaboración.

Nombre y apellidos del juez: _____ Formación académica: _____

Áreas de experiencia profesional: _____

Tiempo: _____

Cargo actual: _____

Institución: _____

Objetivo de la investigación: Identificar la relación entre las teorías implícitas de la inteligencia de un grupo de padres en sus hijos y rendimiento académico.

Objetivo del juicio de expertos: Determinar la validez de contenido del instrumento, analizando el nivel de congruencia de los ítems, permitiendo si es el caso, un reajuste de los mismos.

Objetivo de la prueba: Identificar las teorías implícitas de la inteligencia en padres e hijos.

¹ Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (Recuperado el 6 de Septiembre de 2009, de www.unbosque.edu.co/files/Archivos/validacionjueces.pdf).

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<p>CLARIDAD</p> <p>El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas.</p>	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<p>COHERENCIA</p> <p>El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.</p>	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem tiene relación lógica con la dimensión.
<p>RELEVANCIA</p> <p>El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.</p>	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

DIMENSIÓN	ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
INTELIGENCIA FIJA	1				
	2				
	4				
	7				
	8				
	12				
	14				
INTELIGENCIA DE CRECIMIENTO	3				
	5				
	6				
	9				
	10				
	11				
	13				

ANEXO 6

Observaciones de los jueces

JUEZ	OBSERVACIONES
OBSERVACIONES JUEZ	<p>El ítem que cuenta con la expresión “<i>demasiado</i>” puede inducir al sujeto a una respuesta negativa. El término suele estar asociado culturalmente a aspectos negativos, por lo cual moviliza representaciones mentales que inciden en la puntuación tipo Likert.</p> <p>El ítem con el término “consejo” no cuenta con un adjetivo que especifique el contexto que se pretende evaluar (educación o rendimiento académico). Se recomienda la expresión “orientación académica”.</p> <p>Revisar redacción, para las preguntas o ítems que hacen referencia a inteligencia fija, es pertinente construir las oraciones en primera persona, por aquello de autoreferencia.</p>
OBSERVACIONES JUEZ	<p>Eliminar la palabra “nunca” por absolutismo, dirige la respuesta, probar con “es muy complicado” “es muy difícil”.</p> <p>Si en la parte superior del cuestionario se dice que va dirigido a estudiantes de sexto grado no hay que volverlo a colocar.</p> <p>Cuando se escribe favor responda todas se debe completar todas las preguntas.</p> <p>Mayor claridad en el ejemplo.</p>

ANEXO 7

Versión en español del ITIS para padres de familia

CUESTIONARIO A PADRES DE FAMILIA INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INDUSTRIAL BARRANCABERMEJA

Nombre del Acudiente: _____ Género: M ___ F ___
Nombre del estudiante: _____ Grado: _____

A continuación encontrará una serie de afirmaciones que buscan conocer sus creencias en relación con el concepto de inteligencia. Para cada una de esas afirmaciones encontrará cuatro opciones de respuesta, por favor responda sinceramente las afirmaciones, seleccionando con una **X** la opción que considere.

Antes de contestar lea el siguiente ejemplo:

Demuestro que soy inteligente cuando hago las cosas mejor que los demás.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo **X**
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

Responder de esta forma muestra que aunque estoy DE ACUERDO con la afirmación no lo estoy tanto como para estar TOTALMENTE DE ACUERDO con ella.

Para responder a este cuestionario, no hay límite de tiempo, **NO** hay respuestas buenas ni malas. **POR FAVOR RESPONDA TODAS LAS AFIRMACIONES.**

No empiece hasta que se lo indiquen.

1. Aunque se intente ser más inteligente, es muy difícil lograrlo.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

2. Así se realicen tareas difíciles, esto **NO** aumenta la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

3. Esforzarse por hacer tareas difíciles aumenta la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

4. Quienes fracasan continuamente en sus tareas, aunque lo intenten mejorar **NO** lo lograrán.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

5. Recibir orientaciones de otras personas **NO** ayuda a aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

6. Si las personas se lo proponen aumentan su inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

7. Hacer las cosas bien aumenta la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

8. La inteligencia **NO** aumenta así se hagan los mayores esfuerzos.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

9. Cada vez que se aprenden cosas nuevas aumenta la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

10. Los fracasos ayudan a aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

11. El reconocimiento por las actividades realizadas ayuda aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

12. Las capacidades que tienen las personas **NO** se pueden modificar.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

13. Prepararse para realizar actividades ayuda aumentar la inteligencia.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

14. Se nace con una cantidad de inteligencia y **NO** se puede cambiar.

- a. Totalmente de acuerdo ____
- b. De acuerdo ____
- c. Indeciso ____
- d. En desacuerdo ____
- e. Totalmente en desacuerdo ____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

