



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

LICENCIATURA DE PSICOLOGÍA

ATRIBUCIONES DE ALUMNOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR
HACIA EL ÉXITO Y FRACASO EN EL ESTUDIO DE LAS MATEMÁTICAS

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A

JAIR MORALES PONCE

TUTOR: LIC. LEONEL ROMERO URIBE

COMITÉ:

DR. JOSÉ MARCOS BUSTOS AGUAYO

MTRO. JUAN CRISOSTOMO MARTÍNEZ BERRIOZABAL

DR. RUBEN LARA PIÑA

DR. JOSÉ DE JESUS SILVA BAUTISTA





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS POR DARME LA VIDA

**A LA VIDA POR PERMITIRME CONCLUIR UN CICLO EN MI
DESARROLLO PERSONAL**

A MIS PADRES POR SER UN EJEMPLO DE VIDA Y TRABAJO

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POR SU FORMACIÓN, HABER HECHO SENTIRME
ORGULLOSO DE PERTENECER A ELLA Y DARME IDENTIDAD
EN TODO LO QUE HAGO**

**A LEONEL ROMERO URIBE POR EL APOYO INCONDICIONAL
QUE SOLO LOS AMIGOS PUEDEN DAR "GRACIAS"**

**A MIS ASESORES POR SU COMPRENSIÓN Y AYUDA
GRACIAS**

**A MI ESPOSA POR SU APOYO Y TOLERANCIA
INCONDICIONAL**

DEDICATORIAS

**A MI MADRE POR SER MI EJEMPLO DE VIDA Y MI
INSPIRACIÓN**

**A MIRIAM POR SER LA ACOMPAÑANTE DE MI VIDA,
TESTIGO DE ÉXITOS, FRACASOS Y CÓMPlice DE NUESTRA
HISTORIA**

A MIS HIJOS

**JAIR MICHAEL MI MOTIVO DE EXISTIR ORGULLO Y MI
MOTOR DE VIDA**

**A DAVID ALDAIR MI ANGELITO QUE ME ALEGRA LA VIDA
Y ME SORPRENDE DÍA A DÍA**

**A MIS HERMANITAS CARO Y MARI POR SU APOYO Y
EJEMPLO, POR MOSTRARME QUE SI SE PUEDE A PESAR
DE LAS CIRCUNSTANCIAS DE VIDA, A MIS SUEGROS POR
SU APOYO**

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO I TEORÍA DE LAS ATRIBUCIONES	
1.1 DEFINICIONES	6
1.2 TEORÍAS ATRIBUCIONALES	7
1.3 PROCESO DE ATRIBUCIONAL CAUSAL	12
1.4 ATRIBUCIONES CAUSALES Y EXPECTATIVA DE ÉXITO	13
1.5 ATRIBUCIONES CAUSALES Y LAS RELACIONES AFECTIVAS	15
1,6 ALGUNOS ESTUDIOS ATRIBUCIONALES	16
1.7 ATRIBUCIONES Y RENDIMIENTO ESCOLAR	17
1.8 ATRIBUCIONES Y SU RELACIÓN CON LA MOTIVACIÓN	18
1.8.1 Motivadores intrínsecos	19
1.8.2 Motivo del desafío	20
1.8.3 Curiosidad	20
1.8.4 Control	21
1.8.5 Motivación y su relación con el aprendizaje	22
1.8.6 Estados motivacionales	26
1.8.7 Relación entre atribuciones causales y éxito en matemáticas	27
CAPÍTULO II RENDIMIENTO ESCOLAR Y UNA APROXIMACIÓN AL PISA	
2.1 DEFINICIÓN	31
2.2 TIPOS DE RENDIMIENTO	32
2.2.1 Rendimiento social	33
2.2.2 Alto rendimiento	35
2.2.3 Éxito escolar	36

2.2.4 Factores que influyen en el éxito o fracaso	37
2.2.5 Bajo rendimiento	39
2.2.6 Fracaso escolar	40
2.3 RENDIMIENTO ESCOLAR Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO HUMANO	41
2.3.1 Factores generales que influyen sobre el rendimiento escolar	42
2.4 EXPERIENCIA EN EL PISA	44
2.4.1 Propósito Del PISA	44
2.4.2 Características del PISA	44
2.4.3 Periodicidad del PISA	45
2.4.4 Evaluación del PISA	45
2.4.5 Algunos resultados del PISA	46
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	47
CAPÍTULO IV RESULTADOS	
4.1 VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	50
4.1.2 Promedios	51
4.1.3 Análisis descriptivo y de porcentajes	52
4.2 ANÁLISIS FACTORIAL	60
4.3 ANÁLISIS DE VARIANZA (ANOVA)	65
CAPÍTULO V DISCUSIÓN	74
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXO	85

RESUMEN

En esta investigación se analizaron las atribuciones de alumnos de nivel medio superior, hacia el éxito y fracaso en el estudio de las matemáticas, para lo cual se trabajó con 185 estudiantes de la Preparatoria Oficial número 186. Se utilizó un cuestionario escala tipo Likert, donde los sujetos emitieron su opinión respecto a su rendimiento en matemáticas, sus atribuciones hacia el éxito y/o fracaso escolar, y la didáctica del profesor. El diseño de investigación fue no experimental o ex post facto, descriptivo de campo de corte transversal e intragrupo.

Se trabajó con la siguiente hipótesis general: Existen diferencias en las atribuciones hacia el estudio de las matemáticas con respecto al locus de control interno y externo de los alumnos de nivel medio superior. Con respecto al planteamiento del problema se formuló la siguiente pregunta. ¿Cómo se relacionan las atribuciones causales de éxito y fracaso con el rendimiento escolar?

El Análisis de resultados a partir de Frecuencias, porcentajes, análisis factorial y de varianza. Donde se encontró que en general los alumnos relacionan su éxito en matemáticas al esfuerzo y el fracaso a la suerte o a la didáctica del profesor. Por lo que se acepta la hipótesis.

Palabras claves: atribuciones causales, rendimiento y fracaso escolar.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los datos estadísticos México ocupa el último lugar en matemáticas dentro de los 29 países que pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en el Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes PISA (*Programme for International Student Assessment*) por sus siglas en inglés, aplicada en 2003. Los resultados de 2006 indican que el Nivel 2 representa el mínimo necesario para la vida en la sociedad actual, y alcanzar los niveles 5 y 6 significa que un alumno está preparado para realizar actividades cognitivas complejas.

Analizados de esta manera, los resultados de PISA muestran que el sistema educativo mexicano debe enfrentar dos retos importantes: Por una parte, México tiene una proporción elevada de alumnos por debajo del Nivel 2 (alrededor del 50%), lo que implica que muchos jóvenes no están siendo preparados para una vida fructífera en la sociedad actual. Por otra, nuestro país tiene muy pocos estudiantes en los niveles más altos (menos de 1% en los niveles 5 y 6), lo que significa que los alumnos de mejores resultados no están desarrollando las competencias que se requieren para ocupar puestos de alto nivel en los diversos ámbitos de la sociedad.

En el 2009 la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE). De los 804355 estudiantes evaluados de nivel medio superior en habilidades matemáticas; 46.4% en el nivel insuficiencia y 37.8 % en grado elemental, 12.2 % en bueno y 3.4 en el nivel de excelencia, la prueba demostró que solo 3.1% de los alumnos mejoraron en su habilidad matemática en comparación al año 2008. (Székely. 2009)

Tradicionalmente, las matemáticas constituyen una de las asignaturas donde se crean interrogantes y afirmaciones sobre el aprendizaje de los alumnos, por ejemplo; ¿El por qué los índices de reprobación? ¿Por qué la motivación es tan pobre? ¿Qué piensan los estudiantes de matemáticas sobre el éxito o fracaso? La respuesta a estas interrogantes es probable se encuentre en distinto tipo de variables: emocional, didáctico, estilos de aprendizaje, entorno escolar, estrategias de enseñanza, hábitos de estudio, condiciones sociales, afectivas, etc. (Barbieri, 2003). Sin embargo, es posible que principalmente que se encuentre en variables motivacionales, tal como expectativas, atribuciones, intereses, percepciones y actitudes de los alumnos; además, de las variables más tradicionales de tipo cognitivo (Alonso, 1986). De hecho, las teorías atribucionales, así como los conceptos asociados a las descripciones causales como el auto concepto, la autoestima, la auto eficacia y el autocontrol, entre otros, constituyen un cuerpo de conocimientos teóricos y prácticos en los que es posible apoyarse, para buscar soluciones a los problemas apuntados.

Las atribuciones que continuamente hacen los alumnos de las causas de sus fracasos o éxitos escolares tienen un efecto en su comportamiento y motivación hacia las tareas escolares en general o a determinadas materias como matemáticas. Atribuir significa básicamente dar una explicación a los acontecimientos, (Abramson, 1978) es decir, asignar una causa o razón a los propios comportamientos o a la de los demás. En la vida diaria nos enfrentamos a distintas situaciones que ponen nuestras

capacidades a prueba, en algunos casos las metas no se ven satisfechas y ante el fracaso las personas hacen un análisis propio que permite explicar sus causas. El nivel de medición utilizado es ordinal. Se utilizó un cuestionario con escala tipo Likert, escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios, y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación. Cuando se responde a un elemento de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se hace especificando el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo).

Este trabajo tiene como objetivo conocer las atribuciones causales de éxito y fracaso en el estudio de las matemáticas de alumnos de nivel medio superior. El trabajo está organizado en tres capítulos: 1º Teorías de las Atribuciones capítulo que indaga en la Teoría de las atribuciones, la motivación y la relación entre metas y objetivos, el proceso atribucional y las expectativas de éxito, interpretación de errores y las terapias atribucionales. El 2º Rendimiento escolar y Evaluación Internacional de Estudiantes que describe una aproximación general del rendimiento escolar en México, una aproximación de rendimiento que incluye definiciones, conceptos, factores generales que influyen en él y el elemento complementario: el fracaso escolar. Asimismo un acercamiento a un instrumento internacional como el PISA donde se menciona el propósito, características, periodicidad, evaluación y algunos resultados en México, que nos permitan tener un panorama imparcial del nivel de la educación en México y particularmente en el área de matemáticas. El 3º Se describe la metodología. En el 4º Un análisis de los resultados obtenidos, así como las respuestas de las preguntas de investigación. Se describen los resultados obtenidos a partir de la realización de tres tipos de análisis, comenzando por un Análisis de frecuencias que permite obtener una descripción de la distribución de las variables, complementado por el análisis factorial que es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos a partir de un conjunto numeroso de variables y concluyendo con la realización de un Análisis de la Varianza (ANOVA) que es un método para comparar dos o más medias.

Finalmente en el capítulo 5º se realiza una breve discusión contrastándolos con la teoría revisada. Y en el 6º La conclusión de los resultados obtenidos.

CAPITULO I: TEORÍA DE LAS ATRIBUCIONES

Los diferentes miembros de una comunidad escolar, alumnos, profesores, administrativos, padres de familia, investigadores de la educación, entre otros, tienen sus propias ideas acerca de los factores que conducen a un alto rendimiento de los estudiantes en el aula y también sobre la importancia de la escolarización. Sin embargo probablemente todos coincidan al determinar cuáles son las variables más relevantes que afectan a la marcha de la clase y a las interacciones que tienen un lugar dentro de un entorno.

Toda persona tiende a tener ideas similares acerca de por qué los alumnos tienen éxito en las actividades escolares. Así mismo, la mayoría de las personas coinciden en que el éxito está en función de la capacidad de trabajo, la habilidad, la dificultad del examen y calidad de la enseñanza. Estas creencias sobre las causas del éxito y del fracaso se conocen como atribuciones causales.

1.1. Definiciones

Dentro de la psicología social el concepto de atribución causal refiere al proceso mediante el cual las personas “investigan” para entender cómo es que un evento ocurre. Para ello las personas analizan la información a la que tienen acceso con el fin de explicar y controlar su entorno; dichas aclaraciones suelen ser de uso cotidiano y de sentido común y se elaboran para entender mejor su medio en términos de causas y efectos de determinados hechos o eventos.

Heider menciona que las atribuciones causales consisten en realizar inferencias sobre las causas de la conducta de las demás personas, y también de nuestra propia conducta. Intentando averiguar el cómo y por qué se comportan del modo que lo hacen: causas que son importantes para el receptor (Alonso, 1986) Además de que sirven como mediadores entre todos los estímulos que encontramos en nuestro mundo y las respuestas que damos a estos elementos, incluyendo pensamientos, sentimientos y acciones (Perlam, 1985).

Por otro lado el trabajo de Kelly comienza con la pregunta de qué información se usa para llegar a una atribución causal y señala dos casos diferentes que dependen de la cantidad de información que el observador tiene disponible. En el primero tiene información que proviene de múltiples fuentes y puede percibir la covariación de un efecto observado y de sus posibles causas. Y en el segundo el perceptor se enfrenta con una única observación y tiene que tomar en cuenta la configuración de factores que son causas verosímiles del efecto observado (Myers, 2000).

Otro de los autores importantes que trata de explicar la teoría atribucional es Weiner 1985 (citado en Lozano, 2004) quien menciona que el elemento central se fundamenta en el hecho de que la conducta motivada está siempre en función de dos componentes: las expectativas que todo sujeto tiene para alcanzar una meta y el valor o el incentivo que está asignado a esa meta. En consecuencia, esas expectativas de meta o de logro están determinadas por las percepciones que los sujetos tienen de cuáles son las causas que han producido los resultados de éxito o fracaso y estas

percepciones son de acuerdo a él las atribuciones causales. Por lo cual dicha teoría se ha revelado como la más interesante aportación al estudio del rendimiento académico en el subsistema social que conforma el sector educacional (Godoy, 2002).

1.2 TEORÍAS ATRIBUCIONALES

A lo largo del tiempo se han propuesto distintas teorías para explicar la atribución causal. Particularmente destacan las de Heider (1958), debido a que fue quien empezó a estudiar la atribución, desarrollando la teoría del análisis ingenuo de la acción.

1) Teoría de la atribución desde la perspectiva de Heider

Heider citado en Perlman y Cozby, (1987) plantea dos aspectos importantes en el proceso atributivo que influyen en que las causas de la conducta sean atribuidas a factores internos o externos y hace referencia a la capacidad del actor para realizar la conducta en cuestión y la dificultad de la acción.

Cómo la capacidad del actor y la dificultad de la tarea determinan si la acción es posible, y para que la acción se lleve a cabo realmente es necesaria la motivación. La presencia o ausencia de motivación se infiere de la naturaleza y/o intensidad de los esfuerzos que realiza el actor.

Heider también plantea en su teoría de la atribución, que: cuanto mayor sea la fuerza del elemento ambiental, menor será la responsabilidad de la persona por la acción y con base en esto, distingue los siguientes niveles de responsabilidad: Asociación que es el nivel más bajo en el cual no existe ni capacidad ni motivación, la Causalidad simple que es cuando la capacidad existe pero no la intención, la Previsión igual que en el caso anterior pero con la diferencia que el individuo debe prever las consecuencias de su decisión, la Intencionalidad es cuando se dan los dos elementos personales: capacidad y motivación (intención), la Justificabilidad, igual que la anterior pero la responsabilidad de la decisión queda en suspenso.

Una de las teorías más recientes y de mayor aceptación que se han propuesto para la explicar la motivación humana en general y las motivación con que los alumnos afrontan el aprendizaje y el trabajo escolar en particular es la “teoría atribucional de Weiner” (1979). De acuerdo con esta teoría, en la que la conducta se considera como un continuo de episodios dependientes unos de otros, el éxito y el fracaso dan lugar, respectivamente, a respuestas emocionales positivas y negativas.

2) Teoría de la Atribución desde la perspectiva de Weiner

Weiner, Frieze, Kukla, Reed, Rest y Rosenbaum (citados por Lozano, 2004) propusieron una teoría atribucional de la motivación. Este modelo propugnaba un marco para estudiar las reacciones afectivas y cognitivas del sujeto con respecto al éxito o al fracaso en una tarea de logro en función de las atribuciones causales utilizadas para explicar el porqué de una respuesta determinada. Por ejemplo, si los individuos atribuían sus fracasos a la falta de esfuerzo, sentían vergüenza por los malos resultados, pero también se sentían motivados a trabajar más en el futuro.

perspectiva atribucional, el modelo motivacional cognición-afecto-acción elaborado por Weiner y sus colaboradores busca leyes y principios generales capaces de explicar, tanto los aspectos racionales, como los aparentemente irracionales de las actividades más relevantes de la vida diaria, en particular, las conductas de logro y de aceptación social o afiliación grupal.

Según el modelo de Weiner, una secuencia motivacional se inicia con un resultado que la persona interpreta como éxito (meta alcanzada) o fracaso (meta no alcanzada) y relaciona primariamente con sentimientos de felicidad y tristeza/frustración.

Si el resultado es inesperado, negativo o importante, el sujeto busca la causa de tal resultado, teniendo en cuenta los diversos antecedentes de información (historia personal pasada, ejecución de otros), las reglas causales, la perspectiva actor/observador, los sesgos atribucionales, etc., que culmina en la decisión de atribuir el resultado a una causa singular.

Algunas de las causas singulares más frecuentes en contextos de logro son la capacidad, el esfuerzo, la tarea, la suerte, etc., y en contextos de afiliación, las características físicas y de personalidad, la disponibilidad del objetivo, etc. Las causas singulares se diferencian y se parecen en determinadas propiedades básicas subyacentes a todas ellas, denominadas dimensiones causales, que permiten compararlas y contrastarlas cuantitativamente.

La teoría atribucional de Weiner atiende aspectos como la localización del control (es decir la percepción que el sujeto posee en torno a qué o quién controla la actividad), la relación entre las fuerza personales (motivación y capacidad) y ambientales (atendiendo al nivel de estabilidad) a la hora de actuar. Navas, Sampascual y Castejón (1992), analizaron la evolución del modelo de Weiner, y consideraron la existencia de dos momentos en el desarrollo de esta teoría.

En el primero, establecido a lo largo de la década de los 70, emplea dos dimensiones, el locus de la causalidad y la estabilidad, en 1978 añade la dimensión de la intencionalidad. De este modo podemos establecer este esquema1:

LUGAR DE CONTROL	INTENCIONALIDAD		ESTABILIDAD
	ESTABLES		VARIABLES
INTERNAS	NO CONTROLABLES CONTROLABLES	HABILIDAD ESFUERZO HABITUAL	ESTADO DE ANIMO ESFUERZO INMEDIATO
EXTERNAS	NO CONTROLABLES CONTROLABLES	DIFICULTAD DE LA TAREA SESGOS DE LOS MAESTROS	SUERTE AYUDA NO HABITUAL

ESQUEMA .1LOCUS DE CAUSALIDAD Y ESTABILIDAD

- La dimensión *Locus de Control* consiste en atribuir la causalidad a factores:
 - ❖ 1-Internos: como la habilidad o el esfuerzo.
 - ❖ 2-Externos: como la dificultad de la tarea o la suerte.
- La dimensión *Estabilidad* consiste en atribuir la causalidad a factores:
 - ❖ 1-Estables: como la habilidad o la dificultad de la tarea.
 - ❖ 2-Inestables: como el esfuerzo o la suerte.

En un segundo momento Weiner añade una nueva dimensión: la globalidad versus la especificidad de la atribución. Dependiendo de la atribución que el aprendiz genera en torno a las causas que producen una actuación eficaz o ineficaz, establece una serie de conceptos, de expectativas, que condiciona la actividad a la hora de iniciar una nueva tarea.

Cuando un resultado es diferente al esperado inicialmente, el individuo trata de identificar la razón del fallo. Si la justificación hallada presenta las características de internalidad, estabilidad, e incontrolabilidad, el individuo tenderá a evitar la tarea, puesto que está fuera de su alcance, o al menos tratar de realizarla tratando de evitar el fracaso; es decir motivado a evitar el fracaso más que a conseguir el logro (Lozano, 2004).

Weiner (1970) examinó las condiciones bajo las cuales los sujetos atribuyen el éxito o el fracaso escolar y sostuvo que las causas fundamentales son la habilidad, el esfuerzo, la dificultad de la tarea y la suerte.

Estas son las únicas razones formuladas para el éxito o el fracaso, porque el número de atribuciones que las personas pueden hacer para explicar un resultado puede ser ilimitado. Sin embargo, las cuatro causas que menciona Weiner son las únicas en las que la investigación se ha centrado principalmente es posible clasificar a estas cuatro

causas en tres dimensiones causales: la internalidad, la estabilidad, y la controlabilidad.

1. La internalidad o locus de control: se refiere al lugar donde se encuentra la causa. Las atribuciones causales que se sitúan en el interior de la persona se conoce como causas internas (locus interno) como por ejemplo: el esfuerzo o la destreza. Las personas atribuyen el resultado a factores externos, es decir, las atribuciones causales que se encuentran el ambiente fuera de la persona (locus externo) como la

Dificultad de la tarea o la ayuda de otra persona.

2. La estabilidad: las posibles causas del éxito o fracaso también varían según su consistencia o estabilidad. Algunas atribuciones son relativamente estables (invariable) debido a que se mantienen en el tiempo, por ejemplo: la inteligencia, la habilidad y la personalidad, mientras que otras son relativamente transitorias, es decir, inestables (variable) ya que estas si cambian con el tiempo, por ejemplo: el humor, la suerte y el tiempo.
3. La controlabilidad: indica la creencia que tiene la persona acerca de su capacidad para controlar las causas de los acontecimientos. Las personas atribuyen el resultado a un factor sobre el que tiene algún control, como el esfuerzo o sobre el que no tiene control, como la suerte.

Son estas dimensiones, y no las causas en si las que determinan las expectativas y afectos de los sujetos, y por tanto, su motivación, lo que posteriormente repercutirá también sobre su rendimiento.

(Weiner, 1985) Menciona que el significado exacto de una causa puede cambiar según el tiempo, los perceptores y las situaciones. Sin embargo, lo más importante es que, aunque pueda variar la interpretación de diferencias causales específicas, las dimensiones subyacentes son constantes.

Otras posibles estructuras o dimensiones causales son la globalidad y la intencionalidad, aunque estos aspectos no han sido estudiados con profundidad.

Para los enfoques cognitivos de la motivación, el sujeto no es un mero elemento receptor de estímulos y respondiente, sino un proceso activo que quiere y es capaz de evaluar las consecuencias las razones de sus éxitos y fracasos. Toda persona en determinado momento, se pregunta acerca de las causas de los hechos, acerca de las características de otras personas con las que interacciona y también acerca de su grado de responsabilidad en la producción de un acontecimiento. Sobre todo ello, se da una serie de respuestas que son sus percepciones subjetivas. Ahora bien, una vez formuladas las percepciones acerca de las causas de sus éxitos y fracasos afectaran a su motivación y aspiraciones futuras.

En relación a este proceso de búsqueda de las causas de los hechos, “el termino atribución se refiere, a las causas percibidas de un acontecimiento, esto es, a las

explicaciones que de ese acontecimiento hace un individuo. Desde esta perspectiva, ha de resultar obvio que éxito y fracaso no son nunca términos absolutos y que esas percepciones acerca de las causas no son siempre objetivamente correctas” (Fernandez, 1997)

Por tal motivo, es importante analizar algunos sesgos atribucionales con la finalidad de poder comprender más ampliamente el proceso de la atribución causal.

3) Teoría de la Atribución de Kelley

El trabajo de Kelley (Myers, 2000) menciona que cuando observamos la conducta de alguien nos formamos una opinión sobre las causas que han motivado dicha conducta. Esta opinión varía y revela importantes diferencias individuales y sociales, y la descripción sobre un mismo suceso observado puede variar entre diferentes observadores. Este es el interés de las teorías sobre la atribución, en las que se diseñan experimentos para rastrear las formas en que las personas formulan juicios de causa relativos a sucesos sociales observables.

Su teoría comienza con la pregunta de qué información se usa para llegar a una atribución causal. Señala dos casos diferentes, que dependen de la cantidad de información que el observador tiene disponible. En el primero, tiene información que proviene de múltiples fuentes y puede percibir la covariación de un efecto observado y de sus posibles causas. En el segundo, el perceptor se enfrenta con una única observación y tiene que tomar en cuenta la configuración de factores que son causas verosímiles del efecto observado.

Cuando el perceptor tiene información de múltiples fuentes Kelley sugiere que se usa un principio de covariación: Se atribuye una conducta a una causa que está presente cuando la conducta está presente y que está ausente cuando la conducta está ausente. Basó su modelo en una técnica estadística, el análisis de varianza (ANOVA), que examina cambios en una variable dependiente, la conducta, a la luz de las variaciones en las variables independientes, las causas.

Atendiendo al principio de covariación, el observador atribuye la conducta basándose en tres dimensiones: Consenso, o grado en el que otras personas se comportan de igual manera ante la misma situación. Distintiva, o si la conducta se produce sólo cuando aparece un estímulo específico u ocurre ante un amplio rango de estímulos. Consistencia, o si la persona actúa de forma similar en situaciones parecidas a lo largo del tiempo o no.

4) Atribuciones Para Murray (1938) citado por Alonso 1999 es el deseo o tendencia de una persona para explicar un fenómeno personal o social, son consideraciones en las formas distintivas de pensamiento, sentimiento y comportamiento, las cuales son parte de una personalidad, como un universo único de respuestas que distinguen una forma de actuar ante las necesidades ambientales, la necesidad de logro, actitudes de éxito y motivación.

1.3 PROCESO DE ATRIBUCIÓN CAUSAL

Aproximadamente, a partir de los años 40 surgió el interés por llevar a cabo el estudio de los factores que motivan el comportamiento humano, centrándose en el estudio de los aspectos cognitivos, cuya finalidad era analizar como el individuo percibe e interpreta la información que recibe, como juzga las causas de los acontecimientos, de manera que esto le permite predecir y controlar no solo su comportamiento si no también el de los demás. Esto hace referencia al hecho de que al hablar de procesos cognitivos entre la situación de estímulo y la conducta no solo aparecen los procesos de expectativa y valoración, sino también y sobre todo en la interacción de las personas, la conducta de un individuo está influida frecuentemente por juicios que se realizan en cuanto a la conducta de otras personas.

Por lo tanto, se puede decir, que el proceso de atribución parece estar de alguna forma ligado a mecanismos propios de funcionamiento cognitivo, así como también a la disposición de información previa en la memoria, de acuerdo con el autor Hewstone las características de esta información no son tan importantes como la forma en que será procesada y la información que ya está lista en la persona que realiza la atribución.

Así pues, una forma de explicar un evento es determinar que lo ha causado por lo tanto al percibir o tratar de inferir la causa de algo se está realizando una atribución.

El proceso de atribución de acuerdo con (Weiner., 1985, págs. 178- 180)) se integra por tres elementos, los cuales determinan tres frases:

- a) Antecedentes: la información sobre la conducta obtenida de diversas fuentes y las circunstancias en las que esta ocurre son empleadas por el sujeto para inferir su causa.
- b) Percepción, inferencia de causa: explicación de la conducta.
- c) Consecuentes: la inferencia de las causas de la conducta, tienen repercusiones sobre las conductas manifiestas sobre los afectos y las expectativas.

Al respecto Weiner señala también la necesidad de tomar en cuenta los antecedentes que llevan a realizar una determinada inferencia causal , de manera que el esquema de su teoría podría representarse con la secuencia estímulo organismos - respuesta ; donde el organismo estaría constituido por los antecedentes o determinantes de la atribución causal, el organismo serían los procesos cognitivos atribucionales que el sujeto pone en marcha y la respuesta las consecuencias que se derivan de tal atribución.

En relación a los antecedentes causales "(Weiner, citado en Santuiste,1998) señala, entre otros aspectos que: 1) la información específica que posee el individuo sobre sus realizaciones (información derivada de la observación de los resultados de su propia conducta y de la comparación de los mismos con los obtenidos por sus compañeros , en función de esta, evaluara su capacidad, lo que afectara el proceso atribucional que

realice en las distintas situaciones en las que se encuentra), 2) el conocimiento de las reglas de causalidad (por ejemplo, si una situación asocia éxito con capacidad y fracaso con falta de la misma, ante un resultado negativo experimentara un sentimiento de frustración que le llevara a hacer una atribución poco adaptativa (fracaso debido a incompetencia), que repercutirá en forma negativa sobre su conducta), 3) las tendencias hedónicas que motivan a los individuos para desarrollar y ofrecer a los demás una imagen positiva de sí mismos, adoptando para ello una serie de estrategias como la “autoalabanza”, la “auto consistencia” (crear entornos tanto mentales- mediante la atención, recuerdo e interpretación selectiva de la información- como reales que permitan verificar las auto percepciones), etc. Estos y otros muchos factores cognitivos influirán en el proceso de atribución realizado”.

El proceso atribucional, expectativas de éxito: se sabe que después del fracaso en una tarea de azar, las expectativas tienden a seguir hacia abajo y después de fracasar en una tarea de destreza también hay descensos en la expectativa de éxito de futuro. Hay que estar atentos a la existencia de atribuciones estables, a que el fracaso no sea sólo circunstancial sino permanente, y también hay que estar alerta ante posibles atribuciones inestables cuando anteriormente no se ha logrado la meta, es decir, a que el esfuerzo sea solo pasajero. Tenemos una distinción muy útil para psicólogos de la salud: la de la autoinculpación caracterológica frente a la conductual que critica rasgos personales ante acontecimientos negativos mientras que la autoinculpación critica una conducta individual (conducta particular). Además existe una relación bidireccional entre atribuciones causales y expectativas de éxito: si la expectativa de éxito es alta, el fracaso no es confirmatorio y por tanto provoca una atribución inestable (por ejemplo: ha sido mala suerte) si la expectativa de éxito es baja, el fracaso provoca una atribución estable (por ejemplo: soy poco hábil). Atribución-afecto, se han dado dos enfoques:

a) Los estímulos externos desencadenan procesos fisiológicos y sirven como etiquetas a las que se adhieren los sentimientos (por ejemplo: saco una pistola, se interpreta como amenaza y la emoción es ponerse a temblar)

b) No es necesaria la activación y se asume que los pensamientos son antecedentes suficientes de los estados emocionales.

1.4 ATRIBUCIONES CAUSALES Y EXPECTATIVAS DE ÉXITO

Se ha propuesto y defendido por varios estudios de investigaciones, que los cambios de expectativa se deben a la estabilidad de la atribución causal que ese hace para explicar el resultado. (De la torre, 2002) Menciona que “las consecuencias cognitivas derivadas del proceso atribucional están relacionadas con la dimensión, estabilidad o constancia que incluyen sobre las expectativas de futuro del individuo. La motivación ante las tareas está determinada por las expectativas que la persona tenga de lograr una meta”.

Las atribuciones a causas relativamente estables, como la habilidad o la dificultad de una determinada tarea, producen expectativas de que los resultados ven a continuar siendo los mismos, mientras que las atribuciones más inestables como la suerte, el

esfuerzo y el estado de ánimo, producen cambios de expectativas respecto al estado original. Por ejemplo, si un alumno cree que aprueba porque tiene suerte no estudiara: ya que puede seguir teniéndola, en cambio otro que piensa que no tiene buenos resultados en la asignatura porque no tiene habilidad, seguirá teniendo bajas calificaciones porque se cree incapacitado para aprender.

La atribución relacionada con un factor estable va a producir un cambio característico en las expectativas consistente en un incremento de la expectativa de éxito ante el logro y un decremento en el caso de fracaso. Esto se puede ilustrar con el siguiente ejemplo; si un individuo atribuye sus éxitos académicos a alta capacidad tendrá mayores expectativas de éxito que otro que las atribuye a la suerte.

Cabe mencionar que cuándo se produce un resultado la atribución estable aumenta la expectativa de que el próximo resultado será un éxito o un fracaso las atribuciones estables de éxito van a aumentar la expectativa de éxito futuro mientras las atribuciones estables de fracaso reducen las expectativas de éxito futuro. Sin embargo, las atribuciones inestables no afectan las expectativas ya que no se espera que la causa de resultado sea un factor el resultado que tenga los futuros intentos del estudiante, por lo tanto las causas inestables, desacuerdo con lo ya establecido, sugiere que hay más posibilidad de cambio en el futuro, mientras que las causas estables implican que el futuro se asemejaran al pasado.

De acuerdo a lo antes mencionado se puede decir, que la posición atribucional que relaciona la estabilidad causal percibida y los cambios y las expectativas, basándose sobre una amplia base de apoyo empírico, es sintetizada por Weiner (1986) en una ley general de y tres corolarios, lo cual se definirá a continuación.

“principio de expectancia: los cambios de la expectativa de éxitos después de un resultado son influidos por la estabilidad percibida de la causa del evento.

Corolario 1: si el resultado de un evento es adscrito a una causa inestable, entonces este resultado será anticipado con mayor certeza, o con una expectativa mayor en el futuro.

Corolario 2: si el resultado de un evento es adscrito a una causa estable, entonces la certeza o expectativa de ese resultado puede permanecer inalterada, o el futuro que se anticipa será diferente al pasado.

Corolario 3: resultados adscritos a causas estables serán anticipadas para ser repetidos en el futuro con mayor grado de certeza que los resultados adscritos a causas inestables.” (Manassero, 1995)

Otra característica que es importante mencionar con respecto a las expectativas es lo que establece el autor (Wolmer, 1986, citado en Trianes, 1996) “se ha comprobado que el efecto motivante de las expectativas en situaciones de logro de la vida real, como los exámenes académicos, correlacionan con el esfuerzo empleado en su preparación las elevadas expectativas en una situación de una prueba real pueden constituir un elemento motivador importante en la determinación de éxito académico.”

Por lo tanto, las expectativas para actitudes futuras son una función de los resultados pasados y de la dimensión de estabilidad de las atribuciones para esos resultados, lo cual demuestra que si un estudiante consigue buenas calificaciones en un examen por una causa estable como la capacidad, tendrá más expectativas de éxito futuro, que si es atribuido a una causa inestable como el esfuerzo. Esto quiere decir, que las atribuciones que realice un estudiante con respecto a su rendimiento académico, puede ser muy importante para que a futuro logre tener mejores resultados.

1.5 ATRIBUCIONES CAUSALES Y LAS RELACIONES AFECTIVAS

Las atribuciones causales no solamente están relaciones con las expectativas de éxito, es decir, junto con la formación de expectativas para el futuro, el modelo de atribución predice igualmente ciertas reacciones afectivas o emocionales al éxito o al fracaso que se ven mediatizadas por el tipo de atribución causal que se hace del resultado de cierta acción.

El principal trabajo en el estudio de las conexiones entre causalidad y sentimientos es debido a (Weiner, citado, en Santiuste, 1991) quien señala que “las condiciones son condicionantes suficientes de las emociones.” esto quiere decir, que la percepción cognitiva de las causa de un resultado positivo o negativo determina las reacciones afectivas respecto a ese resultado.

Concretamente, en situaciones de logro sea a encontrado que los determinantes de las emociones son el resultado de la acción, la atribución particular realizada y la dimensión causal implicada.

Con respecto al resultado de la acción, sea señalado que todo resultado conlleva determinados sentimientos, independientemente de sus causas. A este tipo de sentimientos que se generan son determinados como afectos dependientes del resultado, pero independientes de la atribución. Por ejemplo la gente que se puede sentir bien o feliz cuando tiene éxito, y mal o infeliz al fracasar, a pesar de la atribución causal que se puede hacer.

En cuanto a la atribución particular realizada se ha señalado que, si el éxito se atribuye a la capacidad, la persona experimentara un sentimiento de competencia; si lo atribuye al esfuerzo se sentirá relajado; si es al azar o a la suerte, experimentara sorpresa; y en caso de que se atribuya a la influencia de otros, sentirá gratitud hacia esas personas. Sin embargo, en el caso del fracaso, la atribución a la falta de capacidad conlleva un sentimiento de incompetencia; si se atribuye al esfuerzo sentirá culpabilidad; y si se atribuye a otros, sentirá ira.

De manera general se puede decir que existe una amplia gama de emociones asociadas al éxito y al fracaso, es decir, en cualquier dominio causal la lista de posibles causas singulares es enorme, sin embargo, su estudio se puede facilitar si se analizan las emociones relacionándolas con las dimensiones causales.

Sentimientos como el orgullo y la alta autoestima resultan de la atribución interna del éxito. Mientras que la baja autoestima resulta de realizar el mismo tipo de atribución ante el fracaso.

Cabe mencionar que las expectativas de éxito o fracaso van a evocar respuestas emocionales, y por lo tanto se puede esperar que estas emociones previstas

Cumplan el patrón atribucional establecido, es decir, que la emoción proyectada dependa de la causa percibida del resultado.

1.6 ALGUNOS ESTUDIOS ATRIBUCIONALES

Las Atribuciones Causales se han estudiado en distintos escenarios y contextos escolares, López (1982) ha incluido algunas variables de atribución causal dentro de un modelo cognitivo-social. Del rendimiento académico. Alonso (1983,1984) ha estudiado el desarrollo evolutivo de la discriminación de los conceptos atributivos desarrollando también distintos instrumentos de medida (cuestionarios) de la motivación de logro (Alonso y Montero, 1984; Alonso, García y Montero, 1986; Alonso, Mateos y Montero, 1986; Alonso, 1987) y sus relaciones aplicadas con situaciones de conducta en la escuela (Alonso y Huertas, 1986; Alonso y Mateos, 1986). Ovejero (1986), por otra parte, ha estudiado las diferencias de género en atribución causal con alumnos universitarios, encontrando que las mujeres son más externas que los hombres en sus atribuciones. En otro trabajo, Moreno-Jiménez (1986) analizaron la relación entre atribución y emociones encontrando correlaciones positivas entre intensidad de las emociones y frecuencia del suceso que las provoca así como entre patrones de causalidad y emociones negativas prevalentes. Vidal (1989), posteriormente, comparó dos muestras de alumnos de éxito y fracaso extremos en educación básica.

En el trabajo de Alonso y Mateos (1986) se han ocupado de las atribuciones o las explicaciones que las personas se dan a sí mismas de sus éxitos o fracasos en el aprendizaje. En este trabajo se muestra que cuando las personas obtienen resultados inesperados o contrarios a sus expectativas tienden a buscar razones, es decir, explicaciones causales sobre los mismos y que dichas explicaciones influyen en la motivación, en la medida en que predisponen las actuaciones futuras en los mismos escenarios. Además, diferenciaron distintas dimensiones para sistematizar y organizar cualquier atribución posible. Así, por ejemplo, la dimensión de internalidad se refiere al lugar de procedencia de la causa explicativa: las causas internas, que se sitúan en el sujeto, se refieren a la habilidad, el esfuerzo, la fatiga, y las externas, que se sitúan fuera del sujeto, se refieren a la suerte, al profesor. Otra particularidad reside en que las propiedades identificadas en las atribuciones pueden ser percibidas como estables o variables; controlables o no controlables y cada una de ellas tiene repercusiones diferentes sobre la conducta de los sujetos. La internalidad o externalidad de las atribuciones influye en las respuestas emocionales de los sujetos ante el éxito o el fracaso; la mayor o menor estabilidad. La motivación del logro es algo que se aprende a partir de experiencias afectivas repetidas, conectadas con situaciones que incluyen estándares de excelencia y formas de conducta relacionadas ya sea con la comparación contra esos estándares o con intentos alcanzados. De lo anterior se

desprende que existen diferencias en motivación de logro entre un individuo y otro, y que dependen de las diferencias en su entrenamiento autónomo de la experiencia.

Precisamente un aporte relevante de la teoría de la motivación es el que remarca la importancia de las metas y de los objetivos que plantean en una actividad para la motivación. Típicamente se distinguen dos grandes orientaciones a la meta (Dweck y Elliot 1983): una orientada hacia el incremento de la propia competencia (aprender) y la otra hacia la ejecución (quedar bien ante los otros, o su vertiente de evitación: miedo al fracaso).

La búsqueda de una u otra hace que el modo de afrontar las tareas varíe claramente: que sean distintas las preguntas que los sujetos se hacen en el momento de enfrentar una tarea (¿cómo puedo hacerlo?/¿puedo hacerlo?); que varíe el foco de atención (atender al proceso/o los resultados), la interpretación de los errores (son naturales/o son un fracaso), la percepción de la incertidumbre (como reto/como amenaza), las metas preferidas (aprender/lucirse), el tipo de información que se busca (mejorar la competencia/acrecer el reconocimiento de los otros), los estándares (personales, flexibles vs. normativos, inflexibles), el origen de las expectativas (en el esfuerzo que están dispuestos a desplegar, en la percepción de su competencia actual), la valoración del otro (como fuente de orientación vs. como juez, sancionador) y el origen del carácter reforzante de la meta (intrínseco/extrínseco a la misma).

Por otra parte, los sujetos con motivaciones de aprendizaje tienden a utilizar atribuciones internas y los sujetos con motivaciones de ejecución, atribuciones externas. El predominio de una u otra meta de aprendizaje, como se acaba de señalar, influye en las formas de pensar y actuar cuando se resuelve una tarea (Schiefele, 1991) y de enfrentarse y digerir el fracaso. Al respecto existen Terapias atribucionales: referido a la influencia mediadora de las atribuciones causales en la dinámica de los esfuerzos por conseguir logros. Las terapias atribucionales se han limitado a contextos relacionados con el logro. La meta de estas terapias ha sido la de sustituir lo disfuncional por la adaptativa porque las teorías de la atribución en lugar de basarse en los rasgos y en el nivel de dificultad de las tareas se centran en el papel que tienen las atribuciones causales en el aumento o la disminución de la conducta relacionada con el logro (Weiner, 1979).

1.7 ATRIBUCIONES Y RENDIMIENTO ESCOLAR

Para Weiner (1974) las manifestaciones de la motivación para el rendimiento también están influenciadas por los procesos inferenciales o cognitivos. Entre los hechos mentales que afectan a las conductas relacionadas con el logro, las principales son las atribuciones causales en contextos relacionadas con el logro, hacen referencia a las causas percibidas del fracaso y el éxito.

El concepto “locus of control” de Rotter (1966) y las investigaciones de Phares (1957) plantea que en una situación de rendimiento, la fijación del nivel de aspiración varía según se atribuyan los éxitos vividos anteriormente a factores de influencia internos o externos.

(Weiner 1985) Vinculo los factores de influencia internos y externos resultando el siguiente esquema clasificadorio de los determinantes percibidos de la conducta de rendimiento.

Esto quiere decir que si un individuo logra éxito, entonces el resultado se adscribe a la alta capacidad, esfuerzo, a la facilidad de la tarea o a la buena suerte. De un modo similar, un fracaso se adscribe generalmente a la poca capacidad, a la falta de esfuerzo, a la dificultad de la tarea o a la mala suerte.

Cuatro son según Weiner (1974) las atribuciones causales de los éxitos o fracasos ante al rendimiento. Capacidad. Numero de éxitos, porcentaje de éxitos, dificultad de la tarea etc., Dificultad. Características objetivas de la tarea, normas sociales, etc. Suerte. Casualidad o unicidad del resultado, características objetivas de la tarea, etc. Esfuerzo. Resultado, tensión muscular, sudor etc.

1.8 ATRIBUCIONES Y SU RELACIÓN CON LA MOTIVACIÓN

Con respecto a la importancia de la motivación dentro del logro escolar, siendo este influenciado por atribuciones causales, es necesario mencionar una vez más, que al considerarse la motivación como aquello que otorga dirección e intensidad a la conducta, su estudio ha llegado a ser del máximo interés para los profesores, pues se considera que su ausencia constituye uno de los principales obstáculos para el aprendizaje.

Han sido considerados diversos factores que contribuyen en la variabilidad del rendimiento escolar, como es el caso de los factores motivacionales los cuales están significativamente relacionados con el logro escolar.

Los psicólogos cognoscitivistas consideran que los procesos del pensamiento controlan la conducta, de modo que se enfocan en la manera en que las personas procesan la información e interpretan los significados personales en situaciones particulares. Los cognoscitivistas proponen que el pensamiento influye en la dirección e intensidad de la conducta.

Aparte de la incertidumbre, hay otras formas de pensamiento que influyen en la motivación, como son las atribuciones casuales y las expectativas de éxito. Las atribuciones casuales dentro de situaciones de aprendizaje, son las explicaciones que las personas se dan sobre porque ellos u otras personas han tenido éxito o han fracasado en algo. Las ideas que tienen los estudiantes sobre las causas de éxito o fracaso, sin duda alguna influyen en la motivación. En particular si los estudiantes consideran que sus fracasos se deben a la falta de esfuerzo y sus éxitos al esfuerzo y si se llegan a considerar a sí mismos como unas personas trabajadoras, presentaran un mayor grado de perseverancia al enfrentarse a una tarea. Es importante mencionar también que las personas atribuyen sus éxitos y fracasos, no solo al esfuerzo, sino también a la suerte, a su capacidad o a la dificultad de la tarea, y sus atribuciones afectan a su persistencia.

Los profesores pueden desempeñar un papel muy importante a la hora de fomentar las atribuciones relacionadas con el esfuerzo, una forma sencilla de hacerlo es subrayando cuando sea apropiado los éxitos que se deben al esfuerzo, acentuando el progreso individual. Ello contribuirá a que los alumnos se sientan motivados y desarrollen sus actividades con el mismo esfuerzo y desempeño.

La motivación en el salón de clases es fundamental, tanto para facilitar el aprendizaje como para su estado de ánimo. Muchos estudiantes aprenden a culparse a sí mismos cuando las cosas no resultan como ellos esperaban, aun cuando puede que no sea su culpa. La frustración y el fracaso en la escuela puede conducir al auto castigo y causar un desgaste en el desempeño académico.

Weiner (1979-1980) estableció una teoría de la motivación denominada teoría de la atribución. La teoría de la atribución otorga al pensamiento un papel esencial en la motivación. En la teoría de la atribución el contenido del pensamiento si es importante. Siguiendo a Heider (1958), Weiner (1979) postula las que las personas tienden a atribuir sus fracasos o éxitos en situaciones problemáticas a cuatro clases generales de causas: su capacidad, su suerte, sus esfuerzos o a la dificultad de la tarea. Weiner establece que estas atribuciones determinan los sentimientos de las personas sobre sí mismos, sus predicciones de éxito así como la probabilidad de que en el futuro hagan un mayor o menor esfuerzo en la tarea. Por tanto se dice que las atribuciones casuales afectan a las expectativas de éxito, a las reacciones afectivas que pueda tener la persona en tareas similares y a la persistencia.

Actualmente se entiende que la motivación implica a los estados internos que dirigen al organismo hacia metas o fines determinados y le confieren intensidad a la conducta. Es por ello que se considera a las atribuciones causales, como alguno de los eventos internos que en base a algunos estudios, se ha demostrado que influyen en la motivación.

Por lo tanto se concluye, que la motivación se encuentra significativamente relacionada con las atribuciones causales y que dependiendo de las atribuciones que le dé un alumno a sus acciones ya sea en función a su éxito o fracaso van a determinar el grado de motivación que tenga la persona y el nivel de desempeño académico que alcance, lo cual determine si llegó al logro escolar.

1.8.1. MOTIVADORES INTRÍNSECOS

Las actividades intrínsecamente motivadas son aquellas con formas nuevas e imprevisibles, que atraen la atención y la curiosidad y que presentan retos óptimos y feedback de rendimiento

En el campo académico resaltan las tendencias inherentes del estudiante a aprender, debido a ello, se ha generado el interés de realizar estudios, tanto teóricos como aplicados, de relevancia particular en el contexto educativo. A continuación se hará mención de los principales motivadores intrínsecos.

1.8.2 EL MOTIVO DE DESAFÍO

Una característica importante de la motivación intrínseca es la búsqueda y el disfrute que experimenta el hombre cuando lleva a cabo actividades que ofrecen desafío. Las personas prefieren un nivel óptimo de desafío, es decir, si las actividades que van a realizar son trivialmente fáciles o por el contrario, son excesivamente difíciles tienen un poco de interés intrínseco. En cambio, las actividades que proporcionan un nivel intermedio de dificultad y desafío estimulan una mayor motivación intrínseca. Por lo tanto, para que una actividad se considere como desafiante debe reunir dos características: incertidumbre en cuanto al logro de la meta y proporcionar una retroinformación de ejecución después del logro que aumenta la autoestima del sujeto empeñado en la actividad.

Por otra parte, el carácter intrínsecamente motivante del desafío esta también relacionado con la influencia que ejerce sobre la autoestima del alumno. Cuando una persona tiene éxito en la escuela tiende a sentirse mejor consigo misma, sin embargo, si esta persona fracasa va a sentirse mal. Como Weiner y los teóricos de la atribución han hecho notar, esas reacciones afectivas van a depender bastante de que tanto el éxito como el fracaso sean considerados como una función de la habilidad personal y/o el esfuerzo. Por lo tanto, es de suma importancia que se lleve a cabo la retroinformación sobre la ejecución y que esta sea estructurada de manera que promueva percepciones de competencia personal y esfuerzo, reduciendo así la posibilidad de que la autoestima disminuya.

1.8.3. CURIOSIDAD

La motivación intrínseca de curiosidad fue propuesta por Berlyne (1965), establece que el término intrínseco se refiere a aquellas conductas que no parecen guardar relación con ninguna consecución de un objetivo o con actividades de reforzamiento, actividades en sí mismas. Berlyne hace referencia a las conductas que aumentan el conocimiento, pero que surgen como fruto de un conflicto entre conceptos. A este tipo de conductas las nombra como curiosidad epistémica, ya que corresponde a la indagación acerca del conocimiento y se revela. La curiosidad epistémica surge ante la perspectiva de modificación de las estructuras cognitivas, que como ya se había mencionado, originan un estado de conflicto entre las posibles tendencias de respuesta, y en consecuencia, motiva al sujeto a resolver el problema; de aquí su preferencia por el método de aprendizaje por descubrimiento.

Berlyne (1960) distingue entre curiosidad perceptiva y epistémica. La curiosidad perceptiva está causada por estímulos sensoriales nuevos, incongruentes, sorprendentes o complejos. Por otro lado, la curiosidad epistémica está producida por pensamientos discrepantes, creencias o actitudes, es decir, por estímulos internos. Aunque puede que tanto la curiosidad perceptiva como la epistémica desempeñan un papel en el aprendizaje escolar, la curiosidad epistémica es la forma que está más claramente relacionada con la cognición. La curiosidad relacionada con el trabajo en medios escolares por lo tanto, pertenece más a la categoría epistemológica que a la perceptual.

La motivación intrínseca surge ante la aparición de estímulos que, comparados con experiencias anteriores, se configuran como novedosos, sorprendentes, ambiguos, complejos o inesperados y que, como consecuencia, hace que el sujeto crea que sus estructuras de conocimiento no están bien formadas y por lo tanto le motivan a la exploración de nuevos caminos para superar el problema,

1.8.4 CONTROL

Se puede considerar el concepto de control como el tercer punto clave en el análisis de la motivación intrínseca. La investigación sobre el control, hace hincapié en la responsabilidad personal para el éxito y el fracaso en el aprendizaje. Este tercer punto hace referencia al lugar del control, el cual está dividido en dos extremos. En un extremo interno el individuo se concibe a sí mismo como responsable de su propia conducta. El otro extremo externo, el individuo ve como responsables de su conducta a otros o a la suerte o a circunstancias que escapan a su control.

La exploración, el descubrimiento y el desafío cognitivo se encuentran dentro del sistema educativo. Los contextos nuevos y complejos, los retos óptimos, las metas auto-determinadas y el feedback basado en el individuo, por lo general contribuyen a que se den conductas intrínsecamente motivadas. Existen muchos contextos educativos que ofrecen entornos repetitivos, retos demasiado difíciles o muy fáciles y feedback impuesto o basado en el grupo. En la mayoría de los casos donde las clases son altamente estructuradas los profesores determinan que es lo que los estudiantes tienen que aprender y a qué ritmo. Como resultado, el aprendizaje y el logro están típicamente motivados extrínsecamente mediante notas, fechas de entrega de trabajos y supervisión por parte de los adultos. Por lo contrario, la motivación intrínseca se manifiesta cada vez que la curiosidad y el interés energizan y dirigen el aprendizaje del estudiante.

(Deci, 1975) Encontró que “los profesores orientados hacia la autonomía suelen tener alumnos más intrínsecamente motivados (más curioso, aceptan más retos, inician más intentos de establecer dominio) e informan de una mayor sensación de competencia percibida que los profesores más orientados hacia el control. Por lo tanto, la orientación del profesor predice y está relacionada con los niveles de competencia percibida y el interés intrínseco por la vida académica”.

En la motivación para aprender el estudiante es considerado como un procesador activo y modificador de información, que acepta la responsabilidad de su propio aprendizaje, y está interesado en desarrollar habilidades y capacidades que le empeñen en estrategias motivantes, es decir, que ejerce auto control de su aprendizaje.

1.8.5 MOTIVACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE

Las ramas de la psicología que estudian la conducta en sus aspectos de desempeño y rendimiento reconocieron desde el comienzo la importancia del factor motivacional. La motivación al igual que la aptitud, es la variable más importante del rendimiento de una conducta. Young (1936) citado por Arnau 1979 al respecto menciona que “existen diferencias significativas en el rendimiento de sujetos de aptitudes equivalentes, pero de motivación desigual.”

Con respecto de la investigación acerca de la influencia de la motivación en el rendimiento, es importante mencionar que esta investigación ha seguido dos direcciones importantes, una de ellas representada por Atkinson (1965) la cual implica la tarea científica de profundizar en la teoría psicológica de la motivación, de ponerla a prueba y depurarla, a fin de convertirla en un instrumento conceptual útil. Por otro lado McClellan, se encargó de estudiar, ante todo los orígenes y las principales consecuencias sociales de la necesidad de tener un buen rendimiento.

Una característica importante que define el aprendizaje, es que se le considera un potencial de la conducta, es decir, como un conjunto de hábitos o conocimientos disponibles para ponerlos en práctica. La motivación es considerada como el activador o energizador de estos hábitos, de manera que los convierte en conducta propiamente dicha. Este modo de conceptualizarlos se expresa matemáticamente diciendo “que el aprendizaje y la motivación se combinan multiplicativamente para determinar la ejecución de la conducta” Esto quiere decir, que la ejecución de la conducta tiene lugar únicamente cuando existe cierto grado de aprendizaje y de motivación; y mientras mayor sea el grado de estos, más se manifiesta la conducta.

Un factor importante que distingue a la motivación del aprendizaje, es que mientras el aprendizaje requiere tiempo y práctica para corregirse, un factor motivacional puede cambiarse rápidamente.

Sin embargo es importante mencionar que estos dos factores, la motivación y el aprendizaje no son completamente independientes entre sí. Algo que refleja esta relación es la manera como la motivación afecta el aprendizaje, hay dos maneras en que la motivación afecta indirectamente al aprendizaje.

La motivación, por sus efectos indirectos, es importante para comprender el aprendizaje. Al ser considerada la motivación como un factor necesario para la ejecución de la conducta, es indirectamente necesaria para el aprendizaje. Es importante recordar que lo que se aprende depende de lo que se practica, es decir, la motivación resulta ser deficiente, la práctica también será descuidada e imprecisa, y la respuesta aprendida será de la misma naturaleza.

Otro de los aspectos importantes y característicos de la motivación, es que parece existir un nivel óptimo de motivación para aprender cualquier tarea, que está en razón directa con la dificultad de esta. Esto significa que mientras más difícil sea la tarea, menor será el nivel de motivación que facilitará el aprendizaje eficiente.

El segundo aspecto que se considera como un factor que afecta indirectamente el aprendizaje, es cuando la motivación consistía en suministrar energía a los hábitos para convertirlos en conductas, las pulsiones también tiene propiedades de estímulos. La importancia de reconocer la existencia de los estímulos pulsionales reside en que estos se hallan presentes en el momento en que tiene lugar el aprendizaje, lo que quiere decir parte del complejo de estímulo en que ocurre el aprendizaje es la pulsión presente en este momento.

Es importante mencionar que existe una gran distinción entre las dos fuentes de motivación, aunque ambas sean necesarias para la ejecución de la conducta. La motivación de pulsión que se refiere a la fuente interna de energía que lleva a hacer algo. La motivación de incentivo se refiere a la expectativa de recompensa que el organismo tiene por dar cierta respuesta. La motivación de incentivo puede considerarse como un impulso hacia la meta. Y teniendo en cuenta el objetivo de esta investigación, solo se retomaras más ampliamente el tema de la motivación de incentivo.

La motivación y el aprendizaje o rendimiento escolar están significativamente relacionados: la motivación se percibe como un medio importante para promover el aprendizaje, y por otro lado las actividades que se realizan en la escuela, influyen de manera decisiva en el desarrollo de la motivación en cada alumno, especialmente en la motivación de logro.

La motivación de incentivo, a lo largo de la historia ha sido definida por una serie de psicólogos como Bolles, Bindra, entre otros; cada uno de ellos ha aportado información de gran utilidad para los que estudian la conducta del ser humano, en especial en el ámbito de la motivación. Cofer y Appley (1964), en su investigación sobre la motivación han aportado el concepto de incentivo de una forma más exacta. Ellos consideran que “la recompensa u objetos-meta no solo puede poseer una función re forzante para la conducta, sino también propiedades alertadoras o motivadoras de la ejecución. La diferencia básica tendrá más bien un sentido funcional. Si los objetos son considerados en su aspecto fortalecedor de la conducta, se les denomina reforzadores o recompensadores; si por otra parte, se subraya el aspecto impulsor, se les denomina incentivos. Un objeto o estímulo situacional, como reforzador, fortalece un habito; como incentivo, lo activa”.

El incentivo mueve al organismo al ejercer sobre el mismo una atracción. Mueve no impulsando desde dentro, sino atrayendo desde fuera. La función incentiva a diferencia de la función impulsiva, es aprendida, tiene referencia a la historia del refuerzo del sujeto. La acción incentiva de un estímulo y objeto es ejercida desde el momento en que el sujeto ha tenido un primer contacto con el mismo; no antes.

Una característica importante de los incentivos es que estos se refieren a objetos, como recompensas, o a situaciones y condiciones como conocimiento de los resultados, competencia y cooperación, los cuales se usan con el propósito de alertar la motivación a la ejecución.

En cuanto a los estudios realizados sobre la motivación de incentivo, es importante mencionar que los primeros estudios se realizaron experimentando con animales. Posteriormente se realizaron estudios con seres humanos, los primeros estudios sobre motivación en seres humanos se concentraron en los siguientes tópicos: conocimiento de los resultados, alabanza y reprobación o culpa, aliento y desaliento, influencia ejercida por autoritarios y compañeros, rivalidad, cooperación y competencia. Estos se dividen en dos grupos; en cuanto a los tres primeros se dedican en forma directa la ejecución individual, los cuatro últimos implican más claramente variables sociales.

De esta manera, los tópicos que se manejan en el estudio de los instintivos, pueden manejarse en dos niveles de especificidad. Uno, aplicar el conocimiento de los resultados, la alabanza, la reprobación, etc., en cuanto a respuestas específicas dadas en una tarea. El segundo consiste en proporcionar tales incentivos a una ejecución total.

Conocimiento de resultado. El término se refiere a procedimientos que informan el sujeto sobre la calidad y cantidad de la ejecución (Abramson, 1978) ha concluido “que conocer los resultados, logro, característicamente, mejores resultados que no conocerlos y puede atribuirse parte del efecto al interés, la atención y la evitación del aburrimiento que puede proporcionar conocer los resultados”.

Así pues el hecho de conocer los resultados proporciona un estándar para que el sujeto pueda juzgar la ejecución que realiza en cuanto a sus esfuerzos anteriores o según algún estándar proporcionando para el por el experimentador.

Los procedimientos conocidos como alabanza y reprobación o culpa así como, el de alentar y desalentar al involucrado, característicamente, una evaluación general por parte del experimentador de la ejecución total de un grupo o de los individuos como de buena, mala, satisfactoria, insatisfactoria.

El nivel de aspiración. Kurt Lewin (1935) y sus colaboradores llevaron a cabo la elaboración de una técnica que ha sido muy usada para estudiar los factores implícitos en los procesos de establecer la meta: a esto se le conoce con el nombre del nivel de aspiración.

Una generalización ampliamente aceptada debido a la realización de experimentos en cuanto a nivel de aspiración es que el éxito de ejecución ocasiona un nivel de aspiración incrementado. Por lo que se refiere a una ejecución sin éxito (fracaso) provoca un reducido nivel de aspiración.

Un hallazgo importante es que el valor de un incentivo o la meta de ejecutar una tarea a nivel determinado parece modificarse por la expectativa que el sujeto tiene de lograrlo. Es decir, por su estimación subjetiva de la probabilidad de lograrlo.

Para finalizar es importante mencionar que al parecer existen diversas variables que influyen sobre la efectividad de los incentivos, aparte del valor incentivo en sí, por lo tanto, deben tenerse en cuenta la probabilidad de éxito así como la probabilidad del fracaso y los estados motivacionales o de necesidad .

Las conductas motivadas, otro punto muy importante dentro de la motivación relacionada con el aprendizaje es el tema de las conductas motivadas o conocidas también como conductas orientadas a una meta, dichas conductas son iniciadas por estímulos internos y externos, e involucran conductas de desplazamiento hacia la meta, aumento del nivel de alerta (Arou,1979) y orientación del organismo en direcciones que lo acercan o lo alejan de metas específicas ya que a pesar de lo que por lo común se cree existen varios sistemas motivacionales de naturaleza aversiva. Una característica de este tipo de conductas es que suelen ser anticipatorias y como tales, incluyen aspectos cognitivos asociados con aprendizaje y planeación.

Las conductas motivadas se han clasificado en dos tipos: de acuerdo a sus características. Las motivaciones primarias las cuales se considera que surgen a partir de insatisfacciones o privaciones corporales y que su satisfacción es esencial para la supervivencia de un individuo o de la especie. Estas motivaciones se caracterizan por ser innatas por qué no requieren aprendizaje y son comunes a todos los individuos de una misma especie. Algunos ejemplos son la regulación de la temperatura, el hambre, la sed, el dolor, la angustia y déficit fisiológicos que inician las respuestas conductuales y fisiológicas apropiadas para reducirlos o eliminarlos.

Las conductas motivadas secundarias son aquellas que se observan principalmente en el ser humano. Este tipo de conductas se caracterizan por que a diferencia de las primarias, estas involucran actividades aprendidas, intelectuales o sociales. Algunos ejemplos son el interés por alcanzar un buen rendimiento en el deporte, logros en el estudio, obtener poder, dinero u objetos, etc. Se afirma que estas se fundamentan inicialmente en la satisfacción de necesidades primarias y que mediante el aprendizaje llega a asociarse con otros satis factores.

Es muy importante que el ser humano satisfaga sus necesidades ya sean de tipo fisiológico o cognitivo, pero para ello se requiere que los componentes individuales de la conducta se organicen en una secuencia específica, orientada una meta. Swanson y Mogenson (1981) al respecto sugiere tres estados secuenciales que se consideran comunes a una variedad de conductas adaptativas o que son orientadas o un objetivo de terminado.

En primer lugar esta falta de iniciación, que puede ser inducida por deficiencias fisiológicas, señales sensoriales exteroceptivas o información cognoscitiva.

En segundo lugar aparece la fase de procuración, que consiste en la excitación, o alteración general asociado con la ejecución de conductas de desplazamiento, la información sensorial exteroceptiva, la utilización de experiencias pasadas que es el caso del aprendizaje, y las respuestas viscerales que regulan los procesos homeostáticos.

Finalmente, la fase consumatoria, que incluye la realización de respuestas motoras pre-programada como por ejemplo, lamer, masticar, deglutir, en la conducta de la ingesta: la retroalimentación sensorial. Como el gusto y el olfato: los mecanismos de saciedad que están involucrados en la terminación de la respuesta al igual que de

reforzamiento, que predispone la conducta futura del animal. Dependiendo de las consecuencias de la respuestas pasadas.

1.8.6 ESTADOS MOTIVACIONALES

En cuanto a los estados motivacionales se considera que estos cumplen tres funciones. Primero, tienen una función directiva, al guiar la conducta Asia una mente específica. También poseen una función activadora, al implementar una alerta general y dar energía al individuo para la acción. Por último, cumplen con una función organizadora al combinar cada uno de los componentes de la conducta para formar una secuencia de comportamientos coherentes, orientada a una meta.

Estudiar los estados de motivación y sus mecanismos implica ciertas limitaciones, esto se debe a que no es posible observarla de manera directa, sino que debe inferirse a partir de cambios en la conducta asociados con estímulos internos y externos. Así mismo, el estudio de los estados de motivación se complica aún más porque los estímulos capaces de producir los estados de motivación son muy diversos y las respuestas de los organismos ante uno de estos estados también muestra una gran variedad. Por lo tanto la diversidad en la expresión de la conducta impone una enorme dificultad para determinar las causas y los niveles internos de la motivación.

A lo largo de la historia algunos teóricos han adjudicado el origen de la motivación a procesos internos, innatos y específicos para cada especie. Otros han buscado los orígenes de la motivación en estímulos o sucesos externos, lo cual involucra procesos sensoriales y de aprendizaje. Sin embargo, posturas más conciliadoras han considerado ambos factores tanto internos como externos, dan origen a estados de motivación y que los dos generan y orientan los patrones conductuales emitidos. A lo largo de la historia, la forma de abordar estas preguntas y de mostrar la participación de cada uno de los factores han estado directamente relacionadas con los avances tecnológicos. Esto es, a medida que se ha progresado en técnicas para estudiar el organismo, ha sido posible avanzar en la caracterización de factores intrínsecos y extrínsecos de la motivación. Así mismo, los avances tecnológicos también han permitido demostrar los mecanismos fisiológicos que producen y dirigen las conductas motivadas. A continuación el tema de la motivación intrínseca.

Motivación intrínseca. Los teóricos de la motivación escolar al realizar sus estudios en el análisis de los modelos de motivación más recientes, que presentan cierta relevancia para su aplicación en la escuela, identificaron la problemática de la motivación intrínseca, considerando especialmente, aquellas variables como el desafío, la curiosidad y el control, que tiene una incidencia más clara en los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Se considera que la conducta intrínsecamente motivada es aquella conducta que se realiza únicamente por el interés y placer de realizarla. Jean piaget sostuvo que los seres humanos realizan actividades en forma intrínseca cuando las personas exhiben curiosidad, exploran su ambiente, se entretienen solos y buscan satisfacer su potencial. Según (Deci, 1975) las conductas motivadas de manera intrínseca son tipos de motivación influidos de manera directa por el interés, la satisfacción o el placer” es

decir son aquellas conductas que las personas realizan con la finalidad sentirse competente y auto determinado.

La motivación intrínseca es un tipo de motivación que se basa en serie de necesidades psicológicas como son; necesidades causación personal, la efectividad y la curiosidad. Este tipo de motivación resulta en forma espontánea y es dirigida por tendencias internas y necesidades psicológicas que motivan la conducta sin necesidad de que haya recompensa extrínseca.

El estudio de las conductas intrínsecamente motivadas es de mucha utilidad ya que se considera al ser humano como “un organismo activo que continuamente explora, interactúa con y se adapta a su entorno, entonces estas conductas resultan funcionales y dignas de una seria consideración. Para adaptarse, las personas exploran los objetos por los que sienten curiosidad, desarrollan nuevas habilidades y las ponen a prueba. También desarrollan la habilidad para mejorar su entorno, entonces estas conductas. En suma, el ser humano realiza un esfuerzo constante por comprender y asimilar su entorno lo que a su vez le permite ser efectivo. La función de estas necesidades psicológicas es la de impulsar el ser humano a dominar su entorno. Además, cuando las personas actúan por su curiosidad, competencia y autodeterminación y logran el dominio sobre su entorno, sienten emociones positivas (interés y placer).”

En una investigación realizada con base a la aplicación de la teoría de la motivación intrínseca se encontró, que para los profesores sostener la motivación intrínseca para realizar tareas académicas en sus estudiantes era un tanto difícil ya que por ejemplo, una tarea es interesante para un estudiante puede no ser para los demás . Sin embargo los profesores pueden crear al menos condiciones favorables para el desarrollo de la motivación intrínseca permitiendo a los estudiantes elegir actividades y alentándolos a regular sus propios esfuerzos de aprendizaje.

1.8.7 RELACIÓN ENTRE ATRIBUCIONES CAUSALES Y ÉXITO EN MATEMÁTICAS

En Matemática Educativa se han desarrollado algunas investigaciones que incorporan al estilo atribucional y exploran su relación con éxito matemático. En particular, por el International Group of the Psychology of Mathematics Education (PME), grupo de trabajo promovido por E. Fishbein en 1972. Los resultados de estos estudios han mostrado que los estudiantes de los grados más elementales generalmente están motivados para aprender matemáticas, consideran que son competentes y que el trabajo tenaz los capacita para el éxito.

Kloosterman y Gorman (1988) encontraron que en los primeros grados escolares los estudiantes no pueden distinguir entre esfuerzo y habilidad. En los grados intermedios la mayoría comienza a percibir que las matemáticas constituyen un dominio especial, en donde el estudiante listo es exitoso y otros estudiantes simplemente “ganan” o fallan; entonces comienzan a creer que el éxito y el error son atribuibles a la habilidad y que el esfuerzo raramente resulta en un cambio significativo en sus patrones de éxito.

No obstante, que se ha desarrollado investigación sobre atribuciones en ME, se nota que esta es escasa. El objetivo de este apartado es referir los trabajos realizados en la temática así como los resultados obtenidos.

Una de las Investigaciones pioneras en atribuciones causales y conducta de éxito en matemáticas es la de: Matemática Educativa, el trabajo de Meyer y Fenema se considera el punto de partida en este tema. Ellas exploraron la relación de las atribuciones con el éxito futuro en matemáticas, en lugar del éxito actual; además, controlando la habilidad de los estudiantes, examinaron la predicción del fracaso cuando se atribuye a la falta de habilidad. Para esto evaluaron las atribuciones de los estudiantes de cierto grado (octavo) y el subsecuente logro en un grado posterior (onceavo). Algunos de sus resultados indican que: a) las inferencias de que la habilidad conduce al éxito correlacionaron de forma más consistente con el logro académico del grado posterior; b) atribuir la falta de habilidad al fracaso tuvo una correlación más alta con la falta de éxito (fracaso), tanto para estudiantes masculinos como femeninos; c) atribuir al fracaso la falta de esfuerzo fue un predictor significativo de la escasez de logro en problemas relativos a la realización de cálculos y tareas matemáticas conceptuales, resultando más pronunciado entre las alumnas. Su conclusión general fue que las atribuciones pueden ser más importantes como predictores de éxito, en matemáticas, en las alumnas que en los alumnos.

Kloosterman (1988), en otro estudio, encontró que: a) el estilo atribucional fue el mejor predictor de auto-confianza en matemáticas; b) la creencia de que el esfuerzo es un mediador de la habilidad, y el fracaso es una fase aceptable en el aprendizaje de las matemáticas, contribuye a la autoconfianza de los estudiantes en matemáticas; y c) cuando los estudiantes conciben que la habilidad es sensible al cambio, o que incrementa mediante el esfuerzo, tienden a invertir más esfuerzo en matemáticas y resultan ser mejores estudiantes de éxito que quien cree que la habilidad es fija.

Por otra parte, (Luz, 2006) investigó las atribuciones de estudiantes universitarios. Reportó que las mujeres tienden a atribuir su éxito en matemáticas a causas externas e inestables, como el esfuerzo, suerte o la ayuda de otros. Mientras que los estudiantes varones atribuyen el éxito a un factor interno y estable, tal como la destreza o habilidad. Además, que los que atribuyen su fracaso en matemáticas a factores internos, y su éxito a factores externos, improbablemente elegirán un currículo escolar con un contenido sustancial en matemáticas.

Parte de la investigación llevada a cabo (Brophy, 1986) indica que el esfuerzo que una persona tiene la intención de invertir en una tarea está determinada por varios aspectos. Primeramente, por la expectativa de que el esfuerzo puede tener una consecuencia exitosa, y está mediada por la valoración de su contribución en la tarea misma, o por los reforzadores extrínsecos asociados con el éxito en la tarea. Asimismo, que es necesario un grado relativamente alto de éxito en matemáticas, para que el enfrentamiento con ellas sea percibido como algo importante y que los estudiantes precisen sentir que el éxito es atribuible a su habilidad y esfuerzo.

Complementariamente a lo anterior, las personas de alto éxito requieren atribuir su fracaso inicial a la insuficiencia de esfuerzo, más que a la falta de habilidad. En

consecuencia, su persistencia incrementa, pues consideran que el aumento de esfuerzo puede conducirlos al éxito (Gredler, 1997).

(Meyer, 1990) Reporta los resultados de algunos estudios (Wolfeat *et al.* 1980; Leder, 1982; entre otros) donde se han investigado los patrones atribucionales para niños y niñas en matemáticas. Básicamente en ellos se comparan los patrones atribucionales con las calificaciones logradas, encontrando que existen varias diferencias de género en los patrones atribucionales: los niños tienden a atribuir sus experiencias de éxito a la habilidad más fuertemente que las niñas, mientras que las niñas atribuyen su éxito al esfuerzo más vigorosamente que los niños. Las niñas atribuyen sus experiencias de fracaso en matemáticas, con más fuerza que los niños, a la falta de habilidad o a la dificultad de la tarea.

Un hallazgo general de los estudios realizados es el siguiente: cuando los estudiantes atribuyen su éxito a la habilidad tienden al éxito, pero cuando atribuyen su fracaso a la falta de habilidad tienden a fallar.

En otros trabajos, que incorporaron la variable género, se encontró que las alumnas que no atribuyen su éxito a la habilidad tienden a atribuir su fracaso a la falta de habilidad. Exactamente el estilo atribucional que se ha observado tiende a una situación de fracaso (Meyer, 1990)

No obstante que se han realizado algunos estudios sobre las propiedades atribucionales y la conducta de éxito (logro) en matemáticas, no sobra insistir en la escasez de investigación. Muestra de ello es el número de estudios que hemos podido citar en este capítulo del trabajo, lo cual determina lo reducido de su extensión, en comparación con la cantidad de estudios realizada sobre algunas otras variables.

Los resultados de varias investigaciones han puesto de relieve el papel de las atribuciones como un factor importante en la relación entre la motivación y el aprovechamiento; en tanto que otras, han destacado una relación entre las atribuciones y aspectos tales como la persistencia y las emociones. De tal forma que en el siguiente capítulo relacionamos el rendimiento escolar con la prueba PISA.

CAPÍTULO II: RENDIMIENTO ESCOLAR Y LA EXPERIENCIA EN EL PROGRAMA DE EVALUACIÓN INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES (PISA)

Hoy día se vive en un mundo globalizado, habitado por 6,200 millones de personas de las cuales solamente 1,155 millones tienen acceso a una educación formal en sus diferentes grados, niveles y modalidades. Por otro lado, 876 millones de jóvenes son considerados analfabetas. Mientras que 113 millones de niños en edad escolar se encuentran fuera de las aulas de escuelas por diversas circunstancias. Hay también inequidad y falta de oportunidades para una gran mayoría de acceder a una educación digna que proporcione una vida mejor. Por eso, diversos organismos internacionales, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico- OCDE, UNESCO, el BID, el Banco Mundial y la CEPAL, señalan que la educación y la lectura se constituyen en los pilares estratégicos del desarrollo de las naciones y por consiguiente en una posibilidad de aspirar a una vida mejor por parte de los ciudadanos.

En México según el INEGI, la educación básica incluye la primaria, secundaria y en el 2004 se incluyó la educación preescolar de tres años, y exime sólo a las comunidades rurales alejadas con lo cual estos niños quedarán en desventaja. En el año del 2004 se reporta que aproximadamente 24.3 millones de estudiantes cursan la educación básica, de los cuales 5.7 millones corresponden a la secundaria. De estos estudiantes de secundaria el 50.5 son hombres y el 49.5 mujeres. Además, se reporta que del 100% de estudiantes que ingresan a la secundaria únicamente el 78.4 terminan, mientras que el 14.2 reprueba al menos una asignatura y un índice de deserción escolar de 7.4.

En el DF se reporta un índice de deserción escolar en secundaria de 5.1. Entre los factores que limitan el éxito del sistema se menciona la deserción escolar asociada principalmente a la necesidad de trabajar, aproximadamente un millón trescientos mil niños de 12 a 14 años trabaja pese a que la ley prohíbe el trabajo en los menores de 14 años (INEGI, 2002).

En contraste, en el país se refiere que hay un rezago de educación igual o más de un tercio de la población, integrado por personas que no acuden o acudieron a la escuela, las que no terminaron primaria, y las que quedaron con secundaria inconclusa (SEP, 2007).

RENDIMIENTO ESCOLAR

El objetivo del presente capítulo consiste en explicitar la concepción del rendimiento escolar y su implicación en el desarrollo humano.

2.1 Definición del rendimiento escolar

El rendimiento escolar es, según, (Pizro, 1985) una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiesta, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. Además, el mismo autor, ahora desde la perspectiva del alumno, define al rendimiento académico como la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, la cual es susceptible de ser interpretada según objetivos o propósitos educativos ya establecidos.

El término rendimiento es una cuestión actualmente muy exaltada por los seres humanos. Dicho término proviene del latín "*rendere*", que significa someter una cosa al dominio de uno; si revisamos cualquier diccionario encontraremos significados como: aprovechamiento, producción, beneficio y compensación.

Aunque no existe un significado unívoco para dicho término, cuando éste se inserta en el ámbito educativo adquiere un matiz específico, ya que da pie a diferentes significados en cuanto a la clasificación de los participantes de prácticas escolares en categorías convencionales que las instituciones educativas requieren para identificar a sus miembros. A esta inserción semántica en el contexto educativo se le denomina rendimiento escolar.

Para (Canal, 2003), el rendimiento escolar es la medición abstracta y subjetiva de lo que son sujetos los alumnos dentro del sistema escolar; apoyando desde la infancia la competencia constante, con respecto a quién sabe más o quién sabe menos y adjudicando un lugar determinado que cada sujeto vivirá, tal vez por el resto de su vida.

Para (Rosales, 2003) el rendimiento escolar es el producto, resultado o nivel alcanzado por los alumnos en el proceso de enseñanza - aprendizaje de las distintas áreas instructivas y formativas que componen el curriculum de un determinado curso, ciclo o etapa educativa.

Ambas definiciones ponen de manifiesto el carácter institucional de este concepto, pero al mismo tiempo lo reducen de manera lineal a una medición o producto de un proceso de causa-efecto que deja de lado la participación activa que tiene el alumno en su desarrollo personal y no sólo en el escolar. En este sentido, (Cuevas, 2001) señala que el rendimiento escolar no es ajeno al desarrollo personal del alumno en tanto proceso vivencial y dinámico de interrelación entre prácticas, interacciones sociales y formaciones psicológicas del alumno, en el que este se va formando una autovaloración, expectativas e implicaciones prácticas como sujeto concreto y singular en relación con el estudio y la escuela.

La definición anterior destaca dos elementos muy importantes. En primer lugar destaca la necesidad de concebir al rendimiento escolar como un fenómeno complejo, es decir, que la participación activa del alumno en un sistema de relaciones sociales complejas con las personas que lo rodean es parte de su rendimiento escolar y a la vez parte de su desarrollo personal que ocurre a través de su participación en contextos locales de práctica. Al respecto, Lave y Wenger (2003) señalan que el ser humano es un sujeto activo, pero necesariamente situado en un contexto sociocultural concreto.

Muchas veces se estudia el rendimiento escolar de un alumno prestándole importancia únicamente a los profesores, compañeros, familiares o la del propio alumno, sin tomar en cuenta una visión compleja que sitúe la participación del alumno en un contexto histórico y social (familia, vecinos, etc.) y escolar (profesores, compañeros, etc.) específico.

De igual forma , se destaca la necesidad de concebir al rendimiento escolar como un fenómeno dinámico, es decir, las constantes interrelaciones entre el ejercicio de las prácticas, las relaciones sociales y las formaciones psicológicas del alumno en un contexto determinado que, paralelamente van modificando los significados y actitudes que va configurando el alumno en torno a su rendimiento escolar.

Para esta investigación el rendimiento escolar es un proceso dinámico y situado en un contexto temporal, geográfico y social específico, con significados, actitudes y ejecución de prácticas escolares que permiten que el alumno se asuma como un individuo de rendimiento escolar como parte de su desarrollo humano.

2. 2 TIPOS DE RENDIMIENTO

Rendimiento Individual: Es el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. Lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores.

Los aspectos de rendimiento individual se apoyan en la exploración de los conocimientos y de los hábitos culturales, campo cognoscitivo o intelectual. También en el rendimiento intervienen aspectos de la personalidad que son los afectivos. Comprende:

- Rendimiento General: Se manifiesta mientras el estudiante va al centro de enseñanza, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno.

- Rendimiento específico: Es el que se da en la resolución de los problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presentan en el futuro. En este rendimiento la realización de la evaluación de más fácil, por cuanto si se evalúa la vida afectiva del alumno, se debe considerar su conducta parcialmente: sus relaciones con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás.

2.2.1 Rendimiento Social

La institución educativa al influir sobre un individuo, no se limita a éste sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla.

Desde el punto de vista cuantitativo, el primer aspecto de influencia social es la extensión de la misma, manifestada a través de campo geográfico. Además, se debe considerar el campo demográfico constituido, por el número de personas a las que se extiende la acción educativa.

A continuación se señalan algunas conceptualizaciones, de acuerdo a (Pickhar, 1998).

- Es el nivel de conocimiento de un alumno medido en una prueba de evaluación, en la que intervienen, además del nivel intelectual, variables de personalidad y motivacionales y que está modulado por factores como el nivel de escolaridad, la actitud y la aptitud.
- Se habla de rendimiento escolar, en sentido comparativo, como rendimiento de dos métodos o sujetos confrontados en sus éxitos escolares teniendo en cuenta los múltiples factores que entran en acción. El mayor rendimiento corresponde en definitiva al máximo resultado con el mínimo esfuerzo al actuar rápidamente y bien.
- Es un aspecto dinámico de la institución donde existe relación entre el trabajo realizado por el maestro y los alumnos, de un lado, y la educación, por el otro.
- Es la perfección intelectual y moral lograda por los alumnos.
- Se refiere a los resultados cuantitativos y cualitativos que en términos de conductas cognoscitivas, afectivas y psicomotrices, logra un aprendiz como consecuencia de la acción escolar en un determinado periodo de tiempo. Los resultados se determinan estableciendo las diferencias de las conductas que se tenían antes y después de esa acción.

Complementariamente, se habla de rendimiento suficiente o insuficiente para describir el rendimiento del alumno en relación con el curso en el que se encuentra. De esta manera, si la evaluación detecta que el alumno está alcanzando los objetivos correspondientes al nivel educativo, entonces se dice que tiene un rendimiento suficiente. Si por el contrario, la evaluación detecta que el alumno no está alcanzando esos objetivos, entonces hablaremos de rendimiento insuficiente.

Se habla de rendimiento satisfactorio o insatisfactorio cuando se refiere a las capacidades propias del alumno, independientemente de los objetivos que persigue el

curso. Así, si el alumno ofrece un rendimiento ajustado a su propia capacidad, entonces se habla de un rendimiento satisfactorio; en cambio, si el rendimiento del alumno está por debajo de sus posibilidades es insatisfactorio (Izquierdo, 2000).

Por lo anterior, en el momento de considerar el rendimiento de un alumno como éxito o fracaso los profesores deberían contemplar dos tipos de rendimiento, el suficiente y el satisfactorio. Al respecto, (Portellano, 1989), menciona que el rendimiento suficiente es una medida de la amplitud pedagógica evaluada mediante las calificaciones escolares. Pero, cuando se toma como referencia la capacidad intelectual del estudiante se habla del rendimiento satisfactorio. El rendimiento suficiente está en función de los conocimientos escolares adquiridos por el alumno. En cambio, el rendimiento satisfactorio está en función de sus capacidades intelectuales y del mejor o peor aprovechamiento que de ellas realice (Portellano, 1989).

Es importante reconocer que el rendimiento escolar no sólo depende del grado de inteligencia que tenga el estudiante ya que muchas veces a pesar de que existe una auténtica capacidad de rendimiento, por muchas razones, no se alcanza el éxito escolar. Al parecer, si bien el desarrollo bio-psico-social de los seres humanos depende de factores genéticos y ambientales, el entorno familiar, social y cultural ejerce desde el nacimiento un papel decisivo que se plasma diariamente durante la infancia y adolescencia en el rendimiento escolar global.

Aparte del papel desempeñado por el medio ambiente, otra causa influyente dentro del rendimiento escolar son los factores de la personalidad total para la formación de la estructura del rendimiento.

Asimismo, otro factor que influye en el rendimiento es la motivación ya que es un elemento funcional imprescindible de los procesos de pensar y aprender. En el motivo se reúnen el comienzo y la meta. El aprendizaje y el rendimiento se logran sólo lentamente a través de muchos conflictos, o fallan por completo cuando faltan la dirección objetiva y las fuerzas productivas de un obrar motivado (Engelmayer, 1964).

En la cultura educativa es habitual hablar del rendimiento escolar y se piensa que es exclusivamente el alumno el que fracasa, pero en ello influyen los planes de enseñanza, los sistemas educativos de los profesores, los elementos didácticos auxiliares, la familia y el entorno social (cultural y económico).

Los sociólogos de la educación ponen de manifiesto la estrecha relación que existe entre los buenos resultados escolares y la procedencia social, el clima sociocultural imperante en la familia y en el entorno social (Izquierdo, 2000).

Si el alumno va bien en el colegio, se supone que los padres hacen un buen trabajo, mientras que si va mal, hay que criticarlos por fracasar en su misión. El hecho de medir la calidad de la educación en función del rendimiento del hijo produce dos resultados infelices los padres y sus hijos, o bien el niño se siente cargado con la responsabilidad de hacer quedar bien a sus padres influyendo esto sobre su rendimiento escolar.

Por tanto, no cabe duda que los buenos resultados académicos son importantes, fomentan la autoestima en el niño y permite mayores posibilidades en el futuro. Estos logros, no obstante, son sólo una parte del desarrollo del niño. Hay muchos campos de crecimiento importantes: social, emocional, moral, espiritual, físico, artístico, expresivo y relacional, por nombrar sólo unos pocos.

El objetivo declarado de toda escuela es la educación, pero también buscar un lugar social adecuado para el estudiante y enseñarle a intercambiar elementos con sus compañeros mediante deberes los cuales van haciéndose cada vez más complejos con el avance de los cursos. Pero, también cabe decir lo mismo de la relación entre niños, cuando los estudiantes comienzan la educación secundaria entran a un mundo institucional que los va a tratar de formar muy diferente en comparación a los años anteriores. Van a sentirse una parte muy pequeña de una organización mucho más grande e impersonal, aquí es donde el alumno necesita estímulos motivacionales, intereses y ayudas materiales más ambientales del hogar.

Las variables de la estructura familiar, especialmente tamaño de la familia y orden de nacimiento, tienen una larga trayectoria de investigación, y están relacionadas con la interacción y con distintos aspectos de la personalidad. Se ha podido apreciar que entre más grande sea la familia, la interacción es más deficiente, motivo por el cual se ven afectadas las funciones familiares, y entre ellas la de socialización que es la que tiene que ver con la educación la cual es una de las dimensiones principales de articulación de la interacción familiar, y el contexto sociocultural en el que la institución familiar se inscribe.

2.2.2 El alto rendimiento

Para muchos el alto rendimiento escolar es la meta a alcanzar en la preparación académica de cualquier alumno, ya que en él se refleja el cumplimiento de los objetivos institucionales por parte de los alumnos. Al respecto, (Contreras, 2004) señala que el alto rendimiento es la consecución de grados académicos sin interrupción, el alto grado de participación y ejecución de tareas y ejercicios tanto dentro como fuera de la escuela, así como la terminación de todo el nivel educativo. En otras palabras, para este autor el alto rendimiento son los logros obtenidos por los alumnos basados en objetivos institucionales. Esto nos lleva a pensar que un alumno que cumple con los objetivos institucionales obtiene un nivel elevado de rendimiento escolar sin importar si adquiere o no las habilidades que favorezcan su desarrollo humano. Tal como señala Galván (2003), las altas calificaciones que obtiene un alumno no siempre dan cuenta de los conocimientos y habilidades que posee, debido a que es sumamente difícil incluir en la evaluación educativa la gran cantidad de factores que influyen en el rendimiento escolar.

A pesar de que el alto rendimiento escolar no es garantía del desarrollo de habilidades para enfrentar las múltiples problemáticas cotidianas se cree que el alto rendimiento, es directamente proporcional a la excelencia escolar en los estudiantes.

2.2.3 Éxito escolar

A finales del siglo pasado y aún con mayor fuerza en el inicio del presente, dentro de los círculos académicos se viene pronunciando una palabra, cuyo significado es trascendental cuando se inserta en el ámbito educativo, dicho término es la excelencia. Este proviene del latín “*excellere*”, que significa destacar o sobresalir.

A muchos padres se les dificulta dedicar tiempo a las labores escolares, especialmente si trabajan. Las especialistas en nutrición y asuntos de la familia y del consumidor con Extensión Cooperativa de la Universidad de California brindan algunas sugerencias prácticas para fomentar el éxito escolar de los hijos:

1. Hablen en casa sobre la escuela; cuando conversan sobre la escuela, los maestros, las actividades y proyectos escolares están enfatizando el valor de la educación.
2. Asegúrese que sus hijos lleguen a tiempo a clases. Para que los niños tengan un buen rendimiento escolar deben dormir lo suficiente y comer una alimentación balanceada.
3. Cuando sus hijos regresen de la escuela, pregúnteles sobre lo que aprendieron. Anímelos a que se ayuden mutuamente con las tareas; esta colaboración ayudará a que se entiendan y se lleven mejor.
4. Establezca un horario para estudiar y hacer sus tareas y proporcíóneles un lugar tranquilo, con buena luz.
5. De un buen ejemplo: vaya con sus niños a la biblioteca y anime a sus niños a que saquen libros. Si los niños ven que sus padres leen también, se entusiasmarán con la lectura.
6. Realicen excursiones familiares educativas y lean sobre el lugar que van a visitar antes de partir.
7. Acuda a las juntas para padres y pida sugerencias específicas al maestro sobre cómo ayudar a sus hijos. Pida materiales o muestras de los mismos para usar en casa. (Riverside, 2002).

Éxito podría definirse como una instancia en que el proceso de aprendizaje se torne atractivo y lúdico, dentro de un marco social donde el niño se sienta integrado y pueda desarrollarse en forma natural resolviendo dificultades y conflictos que lo impulsen a la maduración y a la independencia, aceptando la dosis de esfuerzo que significa incorporar nuevos conocimientos. (Faingold, 2006)

El éxito escolar está relacionado con la adquisición de saberes básicos, el desarrollo integral del alumnado, su capacidad para incorporarse a la vida adulta y al ejercicio de la ciudadanía de manera satisfactoria, así como mantener una actitud de aprendizaje a lo largo de su vida; el concepto de éxito se amplía.

Una concepción más profunda de éxito escolar se referiría no sólo a disminuir los índices de fracaso “académico” sino a que el modelo educativo esté orientado a preparar a todo nuestro alumnado para desenvolverse con éxito en los diferentes ámbitos de vida (familiar, relacional, profesional, laboral y social) como individuo y como colectivo, con capacidad crítica y de transformación social.

Éxito sería ofrecer todas las posibilidades de formación a todo el mundo, ofreciendo mayores recursos a quien presenta más necesidades y certificándolo con un título generalizado. Esto nos llevaría a replantearnos la validez del modelo educativo actual, como uno entre los varios agentes que influyen en el éxito o fracaso del alumnado. Habría que replantearlo en cuanto a su estructura organizativa, contenidos, metodología, actuaciones y recursos que promueve para alcanzar este objetivo.

Una de esas reflexiones sería la de constatar que hablar de éxito escolar, entonces, es hablar de algo más que de estadísticas de aprobados o suspensos. Las consecuencias de culminar o no la enseñanza obligatoria y de que lo haga todo el alumnado con independencia de sus condiciones iniciales, así como del proceso que se sigue, afecta a otros ámbitos que no son sólo al propio alumnado o los centros educativos.

2.2.4 Factores que influyen en el éxito o fracaso

Teniendo como referencia el modelo social actual y el sistema educativo que de él se deriva, son varios los factores que influyen en el éxito escolar. Aparecen entremezclados unos con otros, aunque en algunas ocasiones tenga alguno de ellos más peso que el resto. Todas las personas encuestadas señalan la influencia de la sociedad, la familia, el profesorado y del centro educativo, el alumnado y otros factores como los modelos que se ofrecen a través de los medios de comunicación y entretenimiento. Sin embargo, el peso que se le da a cada uno depende, a veces, de la etapa o el colectivo desde el que se habla. Así, por ejemplo, la influencia de la familia en la etapa de infantil adquiere mayor relevancia que en otras etapas.

Familia Un alumno o alumna tiene más posibilidades de alcanzar el éxito escolar cuando la familia se responsabiliza del aprendizaje de sus hijos e hijas, junto con la escuela, entendiendo esta relación mutua y común como algo bidireccional, no sólo condicionada desde el centro. La segunda observación hace referencia a las posibilidades de partida de una familia para favorecer el éxito escolar. Así, por ejemplo, los grupos sociales de economía intermedia o alta, cubren las carencias personales con apoyos externos y con las altas expectativas que mantienen sobre sus hijos e hijas.

Alumnado Cuando un alumno o alumna tiene claro sus objetivos escolares y pone empeño en conseguirlos, tiene muchas posibilidades de tener éxito. Debe tener expectativas suficientes respecto a la escuela y las posibilidades que da

Centro y Profesorado Inciden en el éxito escolar en la medida en que:

- ▶ Dan respuesta a las necesidades, adecuan sus recursos y orientan sus planes de trabajo para buscar el éxito de todo el alumnado.
- ▶ Hacen posible una mayor relación familia-escuela-entorno. Cuentan con los recursos de la familia.
- ▶ Favorecen una mejor convivencia entre el alumnado.
- ▶ Disponen de organización y recursos.
- ▶ Promueven la creación de equipo directivos escolares capaces de gestionar y liderar innovaciones en los centros escolares.
- ▶ Promueven un perfil de docencia que tenga en cuenta a todo el alumnado, el desarrollo de sus capacidades y se sienta responsable del aprendizaje y de la evolución del alumnado.
- ▶ Favorecen la iniciativa del profesorado y el trabajo colaborativo. (Castilla y León, 2009).

Cuando este concepto se inserta en el ámbito industrial adquiere un matiz de “calidad total”, como una constante búsqueda de perfección en la producción. Pero cuando el término se introduce en la educación, adquiere un matiz nefasto para el estudiante y todo lo que le rodea, ya que al concebir la excelencia en la educación se piensa que se pueden preparar estudiantes perfectos, capaces de producir conocimientos sin fallas, donde los títulos académicos son suficientes para legitimar las actitudes individualistas (indiferencia intencional, soberbia meritocrática, etc.) en millones de estudiantes de instituciones privadas y no menos en las públicas, ignorando que la perfección no existe en los seres humanos y que éste no es más que un término antagónico (perfecto versus imperfecto) derivado del pensamiento lineal.

Como bien dice Lata “La historia de las filosofías educativas es como un pequeño espejo de la larga sucesión de los ideales humanos, imágenes que nuestra especie se ha ido forjando de sus posibilidades. Quien la recorra verá que nunca antes la humanidad había sido tan estúpida como para proponerse ser perfecta. Ni siquiera el concepto de calidad, así sustantivada, figuraba en el pensamiento educativo hasta hace 30 años; hoy se le emplea con una carga productiva que “cosifica” al alumno y sus aprendizajes. ¿Calidad respecto a qué valores? ¿Calidad para quién? Por ignorancia de la historia o por estrechez conceptual la actual doctrina de la excelencia ha entronizado un ideal de perfección que reduce las posibilidades humanas; con esa etiqueta suelen vender los traficantes de la excelencia, en un solo paquete, los

secretos de discutibles habilidades lucrativas, la Psicología barata de la autoestima y los trucos infantiles de una didáctica de la eficacia”. (Latapi, 1996).

La búsqueda de la “excelencia” se puede palpar en múltiples prácticas escolares de hoy en día, incluso la misma Programación Neurolingüística en un sentido comercial se presenta a los profesores y estudiantes como un “modelo de la excelencia”. Por lo que es necesario asumirla desde una perspectiva crítica y compleja que relacione a la educación con las problemáticas sociales, ambientales, etc. que enfrenta la humanidad.

Por lo tanto se debe dejar de lado el concepto de excelencia como sinónimo de perfección dentro de la educación, para dar paso a otros que rescaten la parte humana de la educación.

Siguiendo el enfoque lineal del rendimiento escolar aparece otro elemento denominado el bajo rendimiento.

2.2.5 Bajo rendimiento

El bajo rendimiento es la categoría más utilizada por los educadores e incluso por los mismos estudiantes, cuando estos últimos no cumplen con los objetivos que marca la institución educativa; al respecto, Contreras (op. cit.) señala que el bajo rendimiento académico es la falla o incumplimiento de los objetivos perseguidos en cursos o en la escuela y está identificada por tres diferentes indicadores: a) la repetición de uno o más ciclos, b) la no titulación correspondiente y c) el abandono de la escuela. Incluso, se cree que aquellos estudiantes que se categorizan como de bajo rendimiento tienen dificultad para relacionarse con sus compañeros de clase, tal como lo señala, (Correa, 1998) respecto a que los niños y los jóvenes con bajo rendimiento escolar, generalmente tienen menos aceptación en el salón de clases y pueden tener problemas graves como no aceptarse a sí mismos, especialmente si se dan cuenta que su profesor y compañeros no los aceptan.

El comentario anterior presenta dos grandes aristas. La primera es generalizar que el bajo rendimiento escolar es directamente proporcional al deterioro de las habilidades sociales y deja de lado las múltiples habilidades (dominar uno o varios deportes, conversar, contar historias o chistes, defender a otros, bailar, etc.) que puede tener un estudiante en su interacción con sus compañeros y profesores, aunque esto no necesariamente se refleje en los objetivos que persigue la institución.

La segunda arista consiste en creer que los estudiantes que no son aceptados por sus compañeros y profesores tendrán problemas para aceptarse a sí mismos, pero esto no es una ley que aplique a todos los estudiantes, ya que cada persona significa de

manera distinta sus relaciones con sus pares y profesores, por ello, lo que puede ser un grave problema para un alumno puede no serlo para otro.

Desafortunadamente para la lógica tradicional se ha asociado al bajo rendimiento como sinónimo de fracaso escolar.

2.2.6 Fracaso escolar

El concepto de fracaso escolar surge, y se asocia, a un momento concreto del desarrollo en el sistema educativo: el momento inmediatamente posterior a la escolarización total. La titulación escolar mínima que se exige, administrativamente, va aumentando progresivamente de nivel, y ello deriva, en la persona que lo sufre, en una situación de exclusión e incluso marginal. El fracaso se contrapone, de modo casi automático, al éxito escolar, y uno y otro no son sino proyección social del rendimiento académico de los alumnos (Beltran de tena, 1986).

Se piensa que el fracaso escolar es la consecuencia que tienen aquellos alumnos con bajo rendimiento escolar en su educación; al respecto Portellano (citado en Canal, op. cit.), menciona que el fracaso escolar es un desfase negativo entre la capacidad real del alumno y su rendimiento en las asignaturas escolares. En amplio sentido, fracasa todo alumno cuyo rendimiento se encuentra por debajo de sus aptitudes.

Se sostiene que es imposible generalizar que el bajo rendimiento escolar conlleva a un desfase negativo en las aptitudes potenciales (no reales) de los alumnos, ya que si esto fuese así, millones de personas que institucionalmente fracasaron en su educación, no deberían desarrollar sus aptitudes, por ejemplo, Bill Gates, quien “fracasó” al abandonar su carrera para fundar la compañía Microsoft o Albert Einstein, quien varias veces “fracasó” en la educación básica para desarrollar años después la teoría de la relatividad.

Sin embargo el fracaso escolar puede presentarse en cualquier etapa del desarrollo escolar, (Leach, 1997), delimitan el fracaso en función de aquellas situaciones por las que ciertos alumnos de la población escolar ordinaria y normal manifiestan en su conducta y en sus resultados de rendimiento la presencia de dificultades significativas para conseguir dar respuesta a las demandas usuales de sus escuelas. Asentándose, en la evaluación del rendimiento del alumno.

De acuerdo con diferentes investigaciones se ha demostrado que los estudiantes de educación secundaria, en su proceso de estudio y aprendizaje, adoptan diferentes procesos de estudio y aprendizaje, con sus motivos y estrategias que, posteriormente tienen incidencia en su rendimiento académico.

El interés de esta investigación parte principalmente del saber que tanto influye el maestro en el fracaso escolar, qué tanta es la responsabilidad de este para que exista éxito o fracaso escolar, y más específicamente conocer si afecta en la relación maestro alumno.

En cualquier caso, los efectos del rendimiento escolar son evidentes. (Gimeno Sacristán ,1976) nos los refiere en relación a sus aspectos positivos: Un alumno con buen rendimiento es un alumno bien considerado por sus padres, bien aceptado por sus compañeros. Tiene un concepto más bien alto, estable y adecuado a la realidad, se esfuerza de forma adecuada. Tiende a ser considerado no ya como un buen estudiante, algo que ya es, sino como una persona aceptable por otras características con aspiraciones adecuadas a sus posibilidades. Sin embargo hay factores que no son considerados para atribuir un buen o un mal rendimiento escolar a un estudiante.

El rendimiento escolar generalmente es evaluado, se puede medir a través de calificaciones escolares, o en términos de bien y mal. Se tiene que considerar que el rendimiento escolar además de que es un tipo de medición, también intervienen otras variables que influyen en este como el nivel intelectual, personalidad (extraversión, introversión, ansiedad, etc.) y aspectos motivacionales, así como nivel de escolaridad, sexo y aptitudes. (Gil, 1984).

Por lo anterior, debemos reconocer que aquello que se denomina “bajo rendimiento escolar” no es más que la valoración que tiene la institución educativa hacia un estudiante, sustentado en la indiferencia hacia sus habilidades potenciales y cómo aprovecharlas para mejorar las áreas que se le dificultan en su educación.

A continuación, se revisa cuál es la relación entre el rendimiento escolar y el desarrollo humano.

2.3 RENDIMIENTO ESCOLAR Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO HUMANO

Para (Cuevas, 2001) esta relación se puede presentar en siete postulados básicos:

1. El desarrollo humano es un proceso de construcción social, histórico y dinámico. Como proceso histórico implica que se lleva a cabo en diferentes ambientes socioculturales formado por objetos y prácticas sociales, significaciones y normas compartidas por sus individuos; como proceso dinámico significa que el individuo es partícipe activo en su propia formación
2. En la interrelación del individuo con su medio ambiente no existe una determinación lineal del segundo ni una autonomía absoluta del primero, sino un proceso de “indeterminación limitada”; donde la situación contextual

establece las posibilidades pero también las restricciones a la innovación activa y creativa del sujeto.

3. La participación situada del sujeto se lleva a cabo en “contextos locales de práctica” que, interrelacionados dentro de una estructura social más general forman un sistema de símbolos, prácticas, perspectivas y posturas personales.
4. La expresión del individuo como persona se manifiesta a través de su actividad práctica y de su reflexión y valoración sobre ella.
5. El rendimiento escolar como situación que implica una participación activa del individuo en un contexto sociocultural determinado es un proceso que forma parte del desarrollo personal del alumno.
6. El rendimiento escolar refiere a un proceso complejo y dinámico de interrelaciones entre prácticas, interacciones sociales y formaciones psicológicas del alumno en un contexto sociocultural y escolar específico en el que existen significaciones, valoraciones, actitudes, expectativas y prácticas sobre el aprovechamiento en la escuela, en donde se va configurando como alumno, como sujeto de rendimiento escolar.
7. En el desarrollo del alumno como sujeto de rendimiento escolar se expresa la implicación de los distintos contextos inmediatos e interrelacionados de práctica en que se involucran.

En párrafos posteriores se hará mención al concepto de fracaso escolar y a diferentes investigaciones científicas donde se aborda las implicaciones y posibles causas del mismo.

2.3.1 Factores Generales que Influyen sobre el rendimiento escolar

Es importante señalar que el rendimiento escolar se describe por regla general en el marco de un contexto más amplio como la inadaptación escolar. Es esta, la inadaptación escolar, un hecho complejo sobre el que influyen de forma más o menos determinante, un conjunto de factores individuales y sociales ligados íntimamente entre sí. Los factores que influyen en el rendimiento escolar podemos circunscribirlos en las tres áreas de la personalidad, y una serie de factores escolares y familiares (Perez, 1992).

Área orgánica

Se refiere a los desajustes derivados de una disminución física y a los de carácter sensorial y fisiológico. Hoy en día, es evidente que los desajustes de la psicomotricidad están en estrecha relación con el comportamiento y el aprendizaje, un caso típico lo constituyen los problemas de la dislexia (dificultad en el aprendizaje de la lectura, la escritura o el cálculo, frecuentemente asociada con trastornos de la coordinación motora y la atención, pero no de la inteligencia), dislalia (dificultad de articular las palabras), y el problema de la disminución física o sensorial (ciegos, sordos, parapléjicos, entre otros). Son muy frecuentes las enfermedades crónicas

como: enfermedades crónico-cerebrales, cardíacas, diabetes y tuberculosis, entre otras).

Área intelectual

La cual abarca los problemas derivados de la deficiencia o superioridad mental y del retraso escolar. La deficiencia intelectual suele ser lo primero que se piensa, cuando se halla uno frente al fracaso escolar. Representa una disminución, más o menos grave, de la capacidad intelectual con dificultades en la psicomotricidad y en el comportamiento moral y social, por ejemplo, la oligofrenia (deficiencia intelectual, la cual es causa de inadaptación y fracaso escolar). A menudo la inteligencia superior no es sinónimo de éxito escolar, al contrario, muchas veces acaba en fracaso escolar ya que el alumno se aburre fácilmente y se distingue por su especial distracción, es perezoso, negligente, descuidado, mal educado y hasta da la impresión de ser un niño poco despierto. A menudo estos niños son los llamados superdotados, que a veces manifiestan desinterés por el trabajo escolar ya que este no satisface plenamente su nivel intelectual.

Área afectivo - volitiva

Referida a los problemas de los llamados carenciales (muchachos con problemas de sociabilidad) y, en particular, a las anomalías de la personalidad y de la conducta. En estudios realizados se ha encontrado que los rasgos de personalidad influyen sobre el rendimiento escolar (Entwistle, 1988), ya que se observa que los niños extrovertidos tienen buen rendimiento escolar en la primaria pero esto se invierte en los siguientes niveles.

Fracaso escolar

Algunas causas del fracaso escolar son consecuencia, no tanto de las disposiciones personales del alumno, padres y educadores, sino también de las condiciones que rodean el hecho educativo en las mismas instituciones docentes. Por ejemplo:

- El centro educativo. Los padres esperan que la escuela enseñe a sus hijos conocimientos útiles para su futura integración en el mundo de trabajo, pero para que esto se cumpla debemos tomar en cuenta la estructura, ubicación y organización del centro educativo.
- El profesor. La metodología que utilice, su formación, los recursos didáctico y las relaciones que establezca en el aula, además la inadecuada relación numérica existente entre el educador y los alumnos ya que para que la carga no sea mucha, el número de alumnos no debería exceder de 25, y sabemos que en gran mayoría de las instituciones en nuestro país la escuela pública maneja hasta 50 alumnos por maestro.
- Considerado desde la perspectiva de su historial académico, el alumno en situación de fracaso escolar, sufre sentimientos de rechazo que le provocan

cierto complejo de inferioridad y su universo mental empezará a ser un campo abierto a los conflictos.

2.4 EXPERIENCIA EN EL PISA

La Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) es promovido y organizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), es un esfuerzo de colaboración internacional, el cual representa un compromiso de los países que la integran para monitorear regularmente los resultados de los sistemas educativos de los países participantes (miembros y no miembros de la OCDE) en términos de logros de los estudiantes, al proporcionar información relevante de los resultados educativos y de los contextos en los que éstos ocurren. PISA se propone ayudar a reflexionar a los países participantes sobre la política y las metas educativas y, asimismo, proporcionar los datos para el establecimiento de estándares educativos y ayudar a una mejor comprensión de las causas y consecuencias que se observen. En México la aplicación de PISA está a cargo del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), y se hace con una muestra ampliada que permite análisis por entidad y modalidad educativa. (Vidal, 2002).

2.4.1 Propósito del PISA

El propósito del PISA es el proveer indicadores de salida de algunos sistemas educativos nacionales con respecto a cuatro objetivos principales de la educación: alfabetización en la lectura, matemáticas y ciencia, y la habilidad en la resolución de problemas. La OCDE, desde 1988, ha estado financiando investigaciones para definir indicadores de educación que permitan hacer comparaciones válidas y ha venido reportando los resultados. Estos indicadores conciernen principalmente a mediciones de entrada, tales como recursos, tiempo dedicado a las diferentes asignaturas, preparación de los profesores, costo por estudiante; y mediciones de salida, tales como destino de los egresados escolares. Así el PISA se estableció para evaluar en qué medida, al final de la educación obligatoria, los estudiantes han adquirido las habilidades y la comprensión, necesarias para que los jóvenes participen, efectivamente en la sociedad aunque las ciencias y las matemáticas corresponden a asignaturas escolares. El PISA no trata de evaluar cuán bien los estudiantes dominan el contenido curricular, sino más bien que habilidades generales y que comprensión amplia han adquirido (Vidal, 2002).

2.4.2 Características del PISA

Las principales características del estudio son: su orientación expresa hacia la política educativa con diseño y métodos de reporte determinados por las necesidades de los gobiernos de los países participantes para derivar, los resultados del estudio, lecciones de política educativa; su enfoque innovador hacia la alfabetización no sólo de la lectura sino también hacia las ciencias y las matemáticas; su enfoque en la demostración de conocimientos y habilidades de manera que sea relevante a la vida diaria; su amplitud en la cobertura geográfica con 45 países participando lo que representa un tercio de la población mundial; su regularidad con un compromiso de repetir el estudio cada tres años, su naturaleza colaborativa en el sentido de que los

gobiernos de los países participantes; conducen en conjunto el proyecto junto con un consorcio de instituciones líderes en el mundo en el campo de la evaluación y con conocimiento científico de punta.

El proyecto PISA se realizó por primera vez en el año 2000 con la participación de 32 países (28 países de la OCDE y 4 países no miembros). En el año 2002 otros 12 países no miembros de la OCDE llevaron a cabo una aplicación complementaria; sin embargo, tres (Holanda, Rumania y China) no pudieron estar presentes en el estudio con lo que se llegó a un total de 41 países reportados en el documento *Aptitudes Básicas para el mundo del mañana 2000* (Vidal, 2002).

2.4.3 Periodicidad del PISA

Está programado que se lleve a cabo regularmente cada tres años con énfasis en diferentes dominios o áreas de evaluación. En la primera aplicación (años 2000 y 2002) el énfasis fue lectura; en la segunda aplicación (año 2003) fue matemáticas; en la tercera aplicación (año 2006) fue ciencias; por último, lo más reciente, en la cuarta aplicación (año 2009) fue matemáticas, ciencias y lectura. La población objetivo se dirigió a evaluar jóvenes de 15 años de edad, independientemente del grado y modalidad de enseñanza secundaria o media superior en la que estén inscritos. En la mayoría de los países, en esta edad los estudiantes están finalizando la educación básica obligatoria y se aprestan para ingresar al mundo del trabajo de manera que es posible apreciar las competencias adquiridas en una etapa semejante de la vida. Las muestras representativas son de entre 4,500 y 10,000 estudiantes en cada país, de manera que es posible realizar inferencias para el país en su conjunto, no así para regiones o estados. En el caso particular de México en la aplicación de 2003 se decidió ampliar la muestra hasta más de 30,000 estudiantes para poder derivar conclusiones a nivel estatal y no sólo a nivel de país. El consorcio encargado de la prueba selecciona de manera aleatoria escuelas para la aplicación del estudio (Vidal, 2002).

2.4.4 Evaluación con PISA

Dado que en el año 2000 la evaluación de las aptitudes para matemáticas y ciencias fue más limitada que la evaluación de la aptitud para la lectura no se intentaron definir niveles de dominio como se hizo en la lectura; sin embargo, si es posible proporcionar una descripción amplia del desempeño en matemáticas. Hacia el nivel más alto, 750 puntos, los estudiantes normalmente toman una postura activa y creativa en su acercamiento a los problemas matemáticos. Así, interpretan y formulan problemas en términos de matemáticas, son capaces de manejar la información más compleja y de negociar una serie de pasos de procesamiento. Hacia los 570 puntos de la escala, los estudiantes son normalmente capaces de interpretar, vincular e integrar distintas representaciones de un problema o diferentes fragmentos de información, además, de manipular y emplear un modelo dado que a menudo involucra el uso de álgebra u otras representaciones simbólicas.

En el extremo bajo de la escala, alrededor de los 380 puntos, los estudiantes son normalmente capaces de completar solamente un paso de procesamiento que

consiste en la reproducción de elementos matemáticos básicos o en aplicar habilidades simples de cálculo. Los estudiantes normalmente reconocen la información a partir del material diagramático o de texto que es familiar y directo y en el cual se proporciona la formulación matemática o esta es claramente aparente (Aguilar, 2006).

2.4.5 Algunos resultados del PISA

En el marco de PISA, Japón muestra resultados promedios más altos (560 puntos), sin separarse notoriamente de Corea y Nueva Zelanda. Por arriba del promedio obtenido por OCDE (500 puntos), también estuvieron Australia, Austria, Bélgica, Canadá Y Dinamarca, junto con otros 7 países. En el otro extremo se encuentra Brasil y México con 300 y 380 puntos respectivamente.

Los resultados de PISA tienen la particularidad de ser datos cuantitativos y comparativos. Al ser un proyecto orientado a la política, su principal función es, por una parte, suministrar información y, por otra, facilitar el conocimiento sobre la situación del sistema educativo y contribuir a fundamentar las decisiones sobre las reformas y diseño de políticas educativas que habrán de emprenderse en el mediano y largo plazo. En general, PISA pretende ser la base del diseño de políticas educativas, ayudar a mejorar la calidad educativa, promover el estudio, la investigación y el análisis de la realidad educativa, y proporcionar elementos técnicos, metodológicos y analíticos rigurosos y sólidos que sirvan de apoyo a los procesos de evaluación (Aguilar, 2006).

Según Aguilar (2006) analizados de esta manera, los resultados de PISA muestran que el sistema educativo mexicano debe enfrentar dos retos importantes: por una parte, México tiene una proporción elevada de alumnos por debajo del Nivel 2 (alrededor del 50%), lo que implica que muchos jóvenes no están siendo preparados para una vida fructífera en la sociedad actual. Por otra, nuestro país tiene muy pocos estudiantes en los niveles más altos (menos de 1% en los niveles 5 y 6), lo que significa que los alumnos de mejores resultados no están desarrollando las competencias que se requieren para ocupar puestos de alto nivel en los diversos ámbitos de la sociedad.

A esto son muchas las atribuciones que se dan a los deficientes resultados; políticos, económicos, educativos y familiares.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

Planteamiento del problema;

¿Cómo se relacionan las atribuciones causales de éxito y fracaso con el rendimiento escolar?

Preguntas de investigación

¿Cuáles son las atribuciones de éxito y fracaso en alumnos de nivel medio superior sobre el estudio de las matemáticas?

¿Existen diferencias en las atribuciones hacia el estudio de las matemáticas con respecto al locus de control interno y externo de los alumnos de nivel medio superior?

Objetivo general

El objetivo de la presente investigación es describir algunas variables como rendimiento escolar en matemáticas y las atribuciones causales que contribuyan a explicar, conductas de éxito en matemáticas. Así como Analizar las atribuciones causales que atribuyen los alumnos al rendimiento escolar en matemáticas estudiantes de diversos grupos de la preparatoria oficial No.186. Participaron 185 alumnos. Se utilizó una hoja impresa con 30 reactivos, en la cual los sujetos tuvieron que contestar acerca de su opinión respecto del rendimiento académico.

La investigación que se realizó fue de campo, es decir que se llevó a cabo en un lugar y tiempo en el que ocurren los fenómenos objeto de estudio, trabajando en el ambiente natural en que conviven las personas (escuela preparatoria oficial No 186) y las fuentes consultadas, de las que se obtendrán los datos más relevantes a ser analizados son alumnos y grupos); la investigación es de tipo descriptivo ya que buscamos desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. En la cual se miden las variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidad, estudiantil de la escuela preparatoria oficial No 186 y del fenómeno bajo análisis. Se correlaciono y midió el grado de relación y la manera cómo interactúan dos o más variables entre sí. Estas relaciones se establecen dentro de un mismo contexto, y a partir de los mismos sujetos en la mayoría de los casos. En caso de existir una correlación entre variables, se tiene que, cuando una de ellas varía, la otra también experimenta alguna forma de cambio a partir de una regularidad que permite anticipar la manera cómo se comportará una por medio de los cambios que sufra la otra. El corte de la investigación fue transversal ya que se realizó dentro de un tiempo y lugar determinado.

Hipótesis

Existen diferencias en las atribuciones hacia el estudio de las matemáticas con respecto al locus de control interno y externo de los alumnos de nivel medio superior.

Variables; Independiente: locus de control interno (atribuciones internas), locus de control externo (atribuciones externas)

Dependientes. Diferencias entre en las atribuciones hacia el estudio de las matemáticas en los alumnos de nivel medio superior

Diseño

El diseño de la investigación fue no experimental o ex post facto, ya que es apropiado cuando se desea establecer la causa efecto de los fenómenos ya ocurridos y es necesario determinar los factores que intervinieron para que se pudieran ocasionar, se intenta la validación de las hipótesis una vez que el fenómeno ya ha tenido lugar. Por consiguiente, se trato de una búsqueda "retrospectiva" de las posibles causas que han producido tal fenómeno que hemos estudiado (las atribuciones causales de éxito y fracaso con el rendimiento escolar en matemáticas). Es un tipo de investigación aplicable cuando no podemos producir directamente un fenómeno (o, simplemente, no es conveniente hacerlo). Por lo tanto, una vez que se produce el hecho -sin la intervención del investigador- se analizan las posibles causas y consecuencias.

El Tipo de investigación: Descriptivo de campo de corte trasversal e intragrupo.

Entre las limitaciones de la investigación ex post facto o no-experimental podemos señalar:

Imposibilidad de controlar directamente las variables independientes: Como hay poco control, la relación X-Y no puede afirmarse con la seguridad o confianza que pudiera aportar una situación experimental.

Nivel de medición

El nivel de medición utilizado fue ordinal. De acuerdo con Kerlinger (1975) este corresponde a aquellos datos que se pueden agrupar en categorías y ordenarlas según algún tipo de clasificación y las propiedades de los datos de nivel ordinal son: Las categorías de datos son mutuamente excluyentes (Un individuo, objeto o medición pertenece únicamente a una categoría) y exhaustiva (cada individuo, objeto o medición debe pertenecer a una de las categorías). Las categorías de datos están clasificadas u ordenadas de acuerdo con la característica especial que poseen.

Muestra

Tipo de muestreo; Intencionado por cuota. La muestra sobre la que se realizo el estudio, fue de 185 alumnos de preparatoria (escuela preparatoria oficial No 186, en oxtotipac Otumba, estado de México) 91 mujeres y 94 hombres entre los tres grados que existen 2º, 4º, y 6º semestre.

Instrumento:

Se utilizo un cuestionario con escala tipo Likert, la cual es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios, y es la escala de uso más amplio en

encuestas para la investigación. Cuando se responde a un elemento de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se hace especificando el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo) (Sánchez, 1998). Para la elaboración del instrumento se realizó una búsqueda en investigaciones e instrumentos afines que permitieran tener un panorama más amplio para la redacción y dimensiones que esta investigación pretendía, se elaboraron 55 reactivos en un principio de los cuales en virtud de los objetivos de la investigación y la relación con los alumnos a los que fue dirigido el instrumento de quedaron solo 30 reactivos.

Procedimiento:

Para la realización efectiva y sin contratiempos de esta investigación, es necesario tener un permiso expedido por la preparatoria oficial No 186, la cual permitió acceder a las instalaciones educativas.

Presentarse con él o la responsable de las instalaciones, es decir, con el director, la directora o personal de mando presentes en ese momento. El motivo es pedir la aceptación para poder realizar la aplicación del instrumento con las debidas instrucciones para los alumnos.

Siendo afirmativo el proceso de aceptación por parte de los responsables de la instalación educativa, el equipo proseguirá por identificar cuáles son los grupos a los cuales se les va a aplicar el instrumento (cuestionario con escala tipo Likert).

Concluida la elección de los grupos, lo siguiente consiste en asistir a las aulas en las cuales estén tomando clase y presentarnos en primera instancia con el profesor en turno y pedirle el consentimiento para hacerlos partícipes en la investigación.

Una vez concedido el permiso por el profesor, accedo al aula y me presento con el grupo indicándoles que soy pasante de la carrera de psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México, el motivo por el cual se aplicaría por fines de investigación a lo referencial a las Atribuciones.

Se les presentaran las indicaciones a alumnos del cual es el procedimiento que vamos a llevar para una eficiente realización de los instrumentos.

Al concluir por parte de los alumnos la aplicación del instrumento adquirido de investigación se agradecerá el tiempo prestado y las facilidades otorgadas al grupo seleccionado.

Una vez concluida la investigación en la escuela, lo siguiente es agradecer de igual forma a los responsables de la escuela.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En el presente capítulo se muestra el análisis descriptivo llevado a cabo en cada uno de los apartados que componen el instrumento. Los estadísticos realizados fueron: distribución de frecuencias y porcentajes, análisis factorial, alpha de chrombac Y análisis de varianza (ANOVA), para lo cual se utilizó el programa SPSS versión 13.0 (español).

4.1 Variables sociodemográficas Análisis descriptivo

■ Descripción de frecuencias y porcentajes

VARIABLES	GRUPOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD	1° 15	32	17.3
	2o16	46	24.9
	3° 17	59	31.9
	4° 18	37	20.0
	5° 19	10	5.4
	6° 20	1	.5
	TOTAL 6	TOTAL 185	TOTAL. 100.0
GRADO	1°	70	37.8
	2°	55	29.5
	3°	60	32.4
	TOTAL. 3	TOTAL 185	TOTAL 100.0
GENERO	MASCULINO	91	49.2
	FEMENINO	94	50.8
	TOTAL 2	TOTAL 185	TOTAL 100.0
SITUACIÓN ACADÉMICA	1 APROBADO EN TODAS LAS ASIGNATURAS(REGULARES)	147	79.5
	2 REPROBADO EN AL MENOS UNA ASIGNATURA(IRREGULARES)	38	20.5
	TOTAL 2	TOTAL. 185	TOTAL 100.0

Tabla 1. Descripción de frecuencias y porcentajes de edad, genero, grado escolar y situación académica

En la tabla 1 se describen las variables socio-académicas. La primer variable denominada edad, se conformó de 6 tipos: el primero comprende la edad de 15 años con una frecuencia de 32 correspondiente a un 17.3% del total; el segundo abarca la edad de 16 años con una frecuencia de 46 correspondiente a un 24.9%; el tercero incluye la edad de 17 años con una frecuencia de 59 correspondiente a un 31.9%; el cuarto de 18 años con una frecuencia de 37 correspondiente a un 20.0%; el quinto de 19 años con una frecuencia de 10 correspondiente a un 5.4% y ; el sexto comprende la edad de 20 años con una frecuencia de 1 correspondiente a un .5%.

La segunda variable denominada grado, se formó de tres grupos conformados por los niveles primero, segundo y tercer grado. Para el grupo de primer grado con una frecuencia de 70 correspondiente a un 37.8%; para el segundo grado con una frecuencia de 55 correspondiente a un 29.5% y; el tercer grado con una frecuencia de 60 correspondiente a un 32.4% del total.

La tercera variable denominado genero se forma de 2 grupos, masculino y femenino, para el género masculino una frecuencia de 91 correspondiente a un 49% y; femenino con una frecuencia de 50.8%.

La cuarta variable denominada situación académica dividida en 2 grupos la primera correspondiente a los alumnos aprobados en todas la asignaturas es decir regulares con una frecuencia de 147 correspondiente a un 79.5% y; los alumnos reprobados en al menos una asignatura es decir irregulares con una frecuencia de 38 correspondiente a un 20.5% del total.

4.1.2 PROMEDIOS

RANGOS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
5.8 -7.1	57	30.5
7.2 -8.0	58	31.7
8.1- 8.8	43	23.2
8.9-10	27	14.6
	TOTAL 185	TOTAL 100.0

Tabla 2 descripción de los promedios de calificaciones, frecuencias y porcentajes

En la tabla 2 se describe la variable promedios que describe los rangos, frecuencias y porcentajes. El primer rango establecido es de 5.8 a 7.1 con una frecuencia de 57 correspondiente al 30.5%; el segundo rango abarca de 7.2 a 8.0 con una frecuencia de 58 correspondiente a 31.7%; el tercer rango que va de 8.1 a 8.8 con una frecuencia de 43 correspondiente a 23.2% y; el cuarto rango de 8.9 a 10 con una frecuencia de 27 correspondiente al 14% del total.

4.1.3 ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y DE PORCENTAJES

Descripción de las atribuciones internas habilidad o esfuerzo

	REACTIVOS	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo Ni desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente Desacuerdo	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo.	67	36.2	89	48.1	13	7.0	7	3.8	9	4.9
3	Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura.	91	49.2	69	37.3	11	5.9	8	4.3	6	3.2
4	El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas	62	33.5	54	29.2	49	26.5	11	5.9	9	4.9
5	Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque ninguna gratificación obtenga por ello.	47	25.4	53	28.6	41	22.2	21	11.4	23	12.4
6	Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla.	25	13.3	49	26.5	56	30.6	32	17.3	23	12.4
12	Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas.	102	55.1	65	35.1	5	2.7	12	6.5	1	.5
17	Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo.	69	37.3	75	40.5	17	9.2	15	8.1	9	4.9
18	Si las calificaciones que saco son tan buenas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi esfuerzo.	107	57.8	57	30.5	10	5.4	6	3.2	5	2.7
19	Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien.	66	35.7	65	35.1	32	17.3	16	8.6	6	3.2
20	Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones.	63	34.1	78	42.2	29	15.7	9	4.9	6	3.2
23	Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas.	23	12.4	66	35.7	60	32.4	18	9.7	18	9.7
24	No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura.	35	18.9	69	37.3	45	24.32	21	11.4	15	8.1

Tabla 3. Descripción de los promedios de, frecuencias y porcentajes de la dimensión esfuerzo- habilidad.

De los 185 alumnos que se les aplico el instrumento, 67 están totalmente de acuerdo en que Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo (36.2 %); 91 en que Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura (49.2%); 62 en que El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas(33.5%);47 en que Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque ninguna gratificación obtenga por ello (25.4%); 25 en que Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla(13.3); 102 en que Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas(55.1%);69 en que Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo (37.3%); 107 en que si las calificaciones que saco son tan buenas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi esfuerzo(57.8%); 66 en que Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien (35.7%); 63 en que Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones(34.1); 23 en qué Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas(12.4%); y 35 en que No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura (18.9%).

De los 185 alumnos que se les aplico el instrumento, 89 están de acuerdo en que Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo (48.1 %); 69 en que Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura (37.3%); 54 en que El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas(29.2%);53 en que Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque ninguna gratificación obtenga por ello (28.6%); 49 en que Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla(26.5%); 65 en que Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas(35.1%);75 en que Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo (40.5%); 57 en que si las calificaciones que saco son tan buenas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi esfuerzo(30.5%); 65 en que Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien (35.1%); 78 en que Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones(42.2%); 66 en qué Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas(35.7 %); y 69 en que No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura (37.3%).

De los 185 alumnos que se les aplico el instrumento, 13 no están de acuerdo ni descuerdo en que Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo (7.0 %); 11 en que Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura (5.9%); 49 en que El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas(26.5%);41 en que Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque ninguna gratificación obtenga por ello (22.2%); 56 en

que Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla(30.5%); 5 en que Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas(2.7%); 17 en que Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo (9.2%); 10 en que si las calificaciones que saco son tan buenas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi esfuerzo(5.4%); 32 en que Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien (17.3%); 29 en que Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones(15.7%); 60 en qué Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas(32.4 %); y 45 en que No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura (24.32%).

De los 185 alumnos que se les aplico el instrumento, 7 están en desacuerdo en que Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo (3.8 %); 8 en que Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura (4.3%); 11 en que El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas(5.9%);21 en que Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque ninguna gratificación obtenga por ello (11.4%); 32 en que Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla(17.3%); 12 en que Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas(6.5%); 15 en que Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo (8.1%); 6 en que si las calificaciones que saco son tan buenas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi esfuerzo(3.2%); 16 en que Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien (8.6%); 9 en que Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones(4.9%); 18 en qué Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas(9.7 %); y 21 en que No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura (11.4%).

De los 185 alumnos que se les aplico el instrumento, 9 están totalmente desacuerdo en que Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo (4.9 %); 6 en que Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura (3.2%); 9 en que El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas(4.9%);23 en que Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque ninguna gratificación obtenga por ello (12.4%); 23 en que Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla(12.4%); 1en que Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas(.5%); 9 en que Si las calificaciones que saco son tan malas como

esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo (4.9%); 5 en que si las calificaciones que saco son tan buenas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi esfuerzo(2.7%); 6 en que Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien (3.2%);6 en que Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones(3.2%); 18 en qué Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas(9.7 %); y 16 en que No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura (8.1%).

Atribuciones externas dificultad de la tarea o suerte.

	REACTIVOS	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo Ni desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente desacuerdo	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
2	Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales.	26	14.1	48	25.9	52	28.1	33	17.8	26	14.1
7	En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo.	38	20.5	81	43.8	31	16.8	17	9.2	18	9.7
9	Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal.	9	4.9	30	16.2	43	23.2	50	27.0	53	28.6
11	Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (a)	43	23.2	25	13.5	47	25.4	46	24.9	24	13.0
13	Los problemas personales afectan el rendimiento académico.	51	27.6	67	36.2	29	15.2	23	12.4	15	8.1
14	Por lo general, apruebo simplemente por suerte.	18	9.7	29	15.7	31	16.8	57	30.8	50	27.0
25	Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo.	82	44.3	69	37.3	26	14.1	4	2.2	4	2.2
27	En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré.	23	12.4	22	11.9	45	24.3	42	22.7	53	28.6

Tabla 4. Descripción de los promedios de frecuencias y porcentajes de la dimensión dificultad o suerte

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 26 están totalmente de acuerdo que Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales(14.1%); 38 en que En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo(20.5%); 9 que Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal (4.9%); 43 en que Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (23.2%);51 en que Los problemas personales afectan el rendimiento académico(27.6%); 18 en que Por lo general, apruebo simplemente por suerte (9.7%); 82 en que Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo (44.3%); y 23 en que En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré(12.4%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 48 están de acuerdo que Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales(25.9%); 81 en que En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo(43.8%); 30 que Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal (16.2%); 25 en que Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (13.5%);67 en que Los problemas personales afectan el rendimiento académico(36.2%); 29 en que Por lo general, apruebo simplemente por suerte (15.7%); 69 en que Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo (37.3%); y 22 en que En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré(11.9%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 52 que no están de acuerdo ni en desacuerdo Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales(28.1%); 31 en que En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo(16.8%); 43 que Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal (23.2%); 47 en que Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (25.4%);29 en que Los problemas personales afectan el rendimiento académico(15.2%); 31 en que Por lo general, apruebo simplemente por suerte (16.8%); 26 en que Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo (14.1%); y 45 en que En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré(24.3%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 33 que están en desacuerdo Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales(17.8%); 17 en que En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo(9.2%); 50 que Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal (27 %); 46 en que Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el

agrado del profesor (24.9%); 23 en que Los problemas personales afectan el rendimiento académico(12.4%); 57 en que Por lo general, apruebo simplemente por suerte (30.8%); 4 en que Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo (2.2%); y 42 en que En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré(22.7%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 26 que están totalmente en desacuerdo Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales(14.1%); 18 en que En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo(9.7%); 53 que Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal (28.6 %); 24 en que Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (13.0%); 15 en que Los problemas personales afectan el rendimiento académico(18.1%); 50 en que Por lo general, apruebo simplemente por suerte (27.0%); 4 en que Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo (2.2%); y 53 0en que En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré(28.6%).

Pedagogía del profesor

	REACTIVOS	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Ni acuerdo Ni desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente desacuerdo	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
8	Cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal.	8	4.3	17	9.2	30	16.2	62	33.5	68	36.2
10	Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal.	10	5.4	14	7.6	29	15.6	61	33.0	71	38.9
15	Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien.	88	47.6	64	34.6	17	9.2	8	4.3	8	4.3
16	En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones.	27	14.6	39	21	56	30.3	32	17.3	31	16.8
21	Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura.	23	12.4	39	21.1	47	25.4	53	29.5	23	12
22	Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias.	46	24.9	55	29.7	37	20.0	35	18.9	12	6.5
26	Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas.	14	7.6	32	17.3	34	18.4	65	35.1	42	21.6

28	Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor.	9	4.9	18	9.7	24	13.0	59	31.9	75	40.50
29	La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma.	33	17.8	47	25.4	36	19.5	49	26.5	20	10.5
30	Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo.	82	44.3	55	29.7	28	15.1	11	5.9	9	4.9

Tabla 5 descripción de los promedios de frecuencias y porcentajes de la dimensión pedagogía del profesor

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 8 que están totalmente de acuerdo Cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal (4.3%); 10 en que Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal (5.4%); 88 en que Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien (47.6%);27 en que En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones(14.6%);23 en que Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura(12.4%); 46 en que Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias(24.9%); 14 en que Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas(7.6%);9 en que Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor(4.9%);33 en que La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma(17.8%);82 en que Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo(44.3%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 17 que están de acuerdo Cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal (9.2%); 14 en que Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal (7.6%); 64 en que Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien (34.6%);39 en que En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones(21 %);39 en que Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura(21 %); 55 en que Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias(29.7%); 32 en que Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas(17.3%);18 en que Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor(9.7%);47 en que La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la

misma(25.4%);55 en que Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo(29.7%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 30 que no están ni desacuerdo ni desacuerdo Cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal (16.2%); 29 en que Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal (15.6%); 17 en que Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien (9.2%);56 en que En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones(30.3 %);47 en que Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura(25.4%); 37 en que Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias(20.0%); 34 en que Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas(18.4%);24 en que Suspendere mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor(13.0%);36 en que La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma(19.5%);28 en que Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo(15.1%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 62 que están en desacuerdo Cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal (33.5%); 61 en que Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal (33.0%); 8 en que Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien (4.3%);32 en que En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones(17.3 %);53 en que Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura(29.5%); 35 en que Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias(18.9%); 65 en que Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas(35.1%);59 en que Suspendere mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor(31.9%);49 en que La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma(26.5%);11 en que Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo(5.9%).

De los 185 alumnos que fueron entrevistados 68 que están totalmente desacuerdo Cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal (36.2%); 71 en que Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal (38.9%); 8 en que Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien (4.3%);31 en que En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que

obtengan buenas calificaciones(16.8 %);23 en que Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura(12%); 12 en que Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias(6.5%); 42 en que Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas(35.1%);75 en que Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor(40.5%);20 en que La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma(10.5%);9 en que Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo(4.9%).

4.2 ANÁLISIS FACTORIAL

a) Atribuciones internas habilidad o esfuerzo

Se practicó un análisis factorial a la categoría de atribuciones internas la cual explica el 63.257% de la varianza del instrumento.

Dicho análisis encontró 4 factores los cuales el primer es “esfuerzo” compuesto por los ítems:20.Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones, con una carga factorial de .769, 12 Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante he conseguido buenas calificaciones en matemáticas, con una carga factorial de.730,19 Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien, con una carga factorial de .712 y 3 si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura con una carga factorial de.625.

En el segundo factor “actitud positiva de éxito” está compuesto por los reactivos: 4. el trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas. Con una carga factorial de .781. 6 cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla con una carga factorial de .774 y 5 estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos aunque ninguna gratificación obtenga por ello, con una carga factorial de .731.

El tercer factor “Percepción de éxito” compuesto por los ítems: 23 Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas. Con una carga factorial de .879. Y 24 No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura, con una carga factorial de 756.

El cuarto factor es “actitud de negativa de éxito” compuesto por los ítems 17 Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo con una carga factorial de .761. Y 1 Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo con una carga factorial de .746.

ITEMS	1 ESFUERZ O	2.ACTITUD DE ÉXITO POSITIVA	3.PERCEP CIÓN DE ÉXITO	4 ACTITUD DE ÉXITO NEGATIVO
20. Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones.	.769			
12. Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas.	.730			
19. Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien.	.712			
3. si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura	.625			
4. el trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas.		.781		
6.cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla		.774		
5.estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos aunque ninguna gratificación obtenga por ello		.731		
23. Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas.			.879	
24. No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura			.756	
17. Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo.				.761
1. si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo				.746
alfa de cronbach	.708	.706	.695	.451

Tabla 6. Análisis factorial de la dimensión atribuciones internas con los factores:

b) Atribuciones externas dificultad de la tarea o suerte

Se practicó un análisis factorial a la categoría de atribuciones externas la cual explica el 57.810% de la varianza del instrumento.

Dicho análisis encontró 2 factores los cuales el primer es “suerte” compuesto por los ítems: 27. En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré Con una carga factorial de .832. 14 Por lo general, apruebo simplemente por suerte. Con una carga factorial de .771. 11. Se obtienen mejores

calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (a). Con una carga factorial de .569.

El segundo factor es “casualidad” compuesto por los ítems: 7.en general las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo Con una carga factorial de .799; 2.frecuentemente mis bajas calificaciones en matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales Con una carga factorial de.668 y 9.con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal Con una carga factorial de .502.

ÍTEMS	Suerte	Casualidad
27. En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré.	.832	
14. Por lo general, apruebo simplemente por suerte.	.771	
11. Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (a)	.569	
7.en general las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo		.799
2.frecuentemente mis bajas calificaciones en matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales		.668
9.con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal		.508
alfa de cronbach	.599	.516

Tabla 7. Análisis factorial de la dimensión atribuciones externas dificultad de la tarea o suerte.

c) Pedagogía del profesor

Se practicó un análisis factorial a la categoría de atribuciones externas la cual explica el 52.878% de la varianza del instrumento.

Dicho análisis encontró 3 factores los cuales el primer es didáctica del profesor compuesto por los ítems: 10. Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal. Con una carga factorial de .758. 8 cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal con una carga factorial de .749. 28. Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor. Con una carga factorial de .671. 26. Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas. Con una carga factorial de .416.

ítems	actitud negativa hacia profesor	didáctica del profesor	actitud positiva del profesor
10. Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal.	.758		
8. cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal	.749		
28. Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor.	.671		
26. Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas.	.416		
21. Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura.		.824	
22. Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias		.791	
29. La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma.		.646	
15. Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien.			.756
30. Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo.			.650
16. En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones.			.500
ALFA DE CRONBACH	.606	.664	309

Tabla 8. Análisis factorial de la dimensión pedagogía del profesor

El segundo factor es actitud negativa del profesor compuesto por los ítems: 21. Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor ha hecho aburrida la Asignatura. Con una carga factorial de .824. 22. Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayores inasistencias con una carga factorial de .791. 29. La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma con una carga factorial de .646.

El tercer factor es actitud positiva del profesor compuesto por los ítems 15. Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien. Con una carga factorial de .756. 30. Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo. Con una carga factorial de .650. 16. En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones .con una carga factorial .500.

A continuación una definición de factores o sub escalas:

Atribuciones externas:

Nombre de factor o sub escala	definición	indicadores
Esfuerzo	Empleo enérgico del vigor o actividad del ánimo para conseguir algo venciendo dificultades	Capacidad, ánimo ,vigor, brío
Actitud de éxito positiva	Postura respecto a la motivación para conseguir el éxito	Trabajo duro, continuo, retos
Percepción de éxito	Sensación que resulta de una impresión , hecha por nuestros sentidos del éxito	Capacidad , trabajo
Actitud de éxito negativa	Sensación que resulta de una impresión , hecha por nuestros sentidos del fracaso	Carente de esfuerzo, Resultado adverso

Atribuciones internas:

Nombre de factor o sub escala	definición	indicadores
suerte	Aprobación fortuita, casual, favorable.	Suerte, simpatía del profesor, aprobación
Casualidad	Combinación de circunstancias que no pueden evitar	Poco esfuerzo, casualidad, suerte

Pedagogía del profesor:

Nombre de factor o sub escala	definición	indicadores
Actitud negativa hacia el profesor	Predisposición a la reprobación por las características del profesor	Mala explicación , falta de habilidades , predisposición
Didáctica	Recursos o competencias para la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje	Tedio en clase, sin método de enseñanza
Actitud positiva del profesor	Propio, adecuado para instruir, recursos	Estimulo, recompensa

4.3 ANÁLISIS DE VARIANZA (ANOVA)

Atribuciones internas habilidad o esfuerzo

■ Factor **actitud de éxito positiva** con la variable **grado**

Grado	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1º	70	2.78	2	4.426	.013
2º	55	2.27			
3º	60	2.53			
Total	185	2.55			

Tabla 9. Análisis de varianza del factor actitud de éxito positiva
Con la variable grado.

En el análisis de varianza practicado al factor de actitud de éxito positiva compuesto por los ítems:(4). el trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas.(5).estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos aunque ninguna gratificación obtenga por ello y (6).cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable grado ya que se obtuvo una significancia de .013, donde los alumnos de primer grado están más en desacuerdo con el factor actitud positiva (ver tabla 9).

■ Factor **percepción de éxito** con la variable **grado**

Grado	N	MEDIA	gl	F	Sig.
1º	70	2.84	2	4.227	.016
2º	55	2.59			
3º	60	2.34			
Total	185	2.61			

Tabla 10. Análisis de varianza del factor percepción de éxito
Con la variable grado.

En el análisis de varianza practicado al factor de actitud de éxito positiva compuesto por los ítems: (23).Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas y (24).No tendré problemas en los exámenes de matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable grado ya que se obtuvo una significancia de .016, donde los alumnos de 1er grado tienen mayor desacuerdo con el Factor **percepción de éxito** (ver tabla10).

■ Factor **actitud negativa de éxito** con la variable **grado**

Grado	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1º	70	1.82	2	3.506	.032
2º	55	2.22			
3º	60	1.94			
Total	185	1.98			

Tabla 11. Análisis de varianza del factor actitud negativa de éxito con la variable grado.

En el análisis de varianza practicado al factor de actitud de éxito positiva compuesto por los ítems: (17). Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo y (1). Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable grado ya que se obtuvo una significancia de .032, donde los alumnos de 1er grado tienen mayor acuerdo con una **actitud negativa de éxito** (Ver tabla11).

■ Factor **percepción de éxito** con la variable **edad**

Edad	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1o			1		
15 -16	78	2.78			
2°				3.989	.047
17-20	107	2.48			
Total	185	2.61			

Tabla 12. Análisis de varianza del factor percepción de éxito con la variable edad.

En el análisis de varianza practicado al factor de actitud de éxito positiva compuesto por los ítems: (23). Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas. Y (24). No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable grado ya que se obtuvo una significancia de .047, donde los alumnos de entre 15 y 16 años están en mayor acuerdo con la **percepción de éxito** (Ver tabla12).

■ Factor **percepción de éxito** con la variable **genero**

Genero	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1o			1		
mujer	91	2.77			
2°				4.931	.028
hombre	94	2.45			
Total	185	2.61			

Tabla 13. Análisis de varianza del factor percepción de éxito con la variable género.

En el análisis de varianza practicado al factor de actitud de éxito positiva compuesto por los ítems: (23). Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas. Y (24).No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable género ya que se obtuvo una significancia de .028, donde los alumnos mujeres están con mayor desacuerdo con la **percepción de éxito** (Ver tabla13)

■ Factor **esfuerzo** con la variable **promedio**

Promedio	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1o 5.8-6.9	37	2.09	4	2.686	.033
2° 7.0-7.5	39	1.88			
3° 7.6-8.0	39	1.99			
4° 8.1-8.5	35	1.74			
5° 8.6-10	35	1.61			
Total	185	1.87			

Tabla14. Análisis de varianza del factor esfuerzo con la variable promedio.

En el análisis de varianza practicado al factor esfuerzo compuesto por los ítems: (20). Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones, (12). Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas, (19). Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien y (3). Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable promedio ya que se obtuvo una significancia de .033, donde los alumnos con mayor promedio (grupo5) están de acuerdo con el **esfuerzo** (Ver tabla14).

■ Factor **actitud de éxito positiva** con la variable **promedio**

Promedio	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1° 5.8-6.9	37	2.92	4	5.131	.001
2° 7.0-7.5	39	2.71			
3° 7.6-8.0	39	2.73			
4° 8.1-8.5	35	2.20			
5° 8.6-10	35	2.13			
Total	185	2.55			

Tabla15. Análisis de varianza del factor actitud de éxito negativa Con la variable promedio.

En el análisis de varianza practicado al Factor actitud de éxito positiva compuesto por los ítems:(4). El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas. (5).estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos aunque ninguna gratificación obtenga por ello y (6).cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla.; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable promedio ya que se obtuvo una significancia de .001, donde los alumnos con mayor promedio (grupo5) están más de acuerdo con la **actitud de éxito positiva** (Ver tabla15).

Factor **percepción de éxito** con la variable **promedio**

Promedio	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1° 5.8-6.9	37	3.05	4	4.730	.001
2° 7.0-7.5	39	2.87			
3° 7.6-8.0	39	2.40			
4° 8.1-8.5	35	2.41			
5° 8.6-10	35	2.26			
Total	185	2.61			

Tabla16. Análisis de varianza del factor percepción de éxito con la variable promedio.

En el análisis de varianza practicado al Factor percepción de éxito compuesto por los ítems: (23). Y Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas. (24). No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable promedio ya que se obtuvo una significancia de .001, donde los alumnos con menor promedio (grupo 1) están en mayor desacuerdo con la **percepción de éxito**. (Ver tabla16)

■ Factor **percepción de éxito** con la variable **situación académica**

Edad	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1° regular (Aprobados en todas las asignaturas)	147	2.47	1	14.257	.000
2° irregular (Reprobados en al menos una asignatura)	38	3.13			
Total	185	2.61			

Tabla17. Análisis de varianza del factor percepción de éxito con la variable promedio.

En el análisis de varianza practicado al factor de actitud de éxito compuesto por los ítems: (23). Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas y (24). No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable regular e irregular ya que se obtuvo una significancia de .000, donde los alumnos irregulares tienen mayor desacuerdo con la **percepción de éxito** (Ver tabla17).

Atribuciones externas

Factor **suerte** con la variable **promedio**

Promedio	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1° 5.8-6.9	37	2.86	4	6.455	.000
2° 7.0-7.5	39	2.97			
3° 7.6-8.0	39	3.26			
4° 8.1-8.5	35	3.53			
5° 8.6-10	35	3.83			
Total	185	3.28			

Tabla18. Análisis de varianza del factor suerte con la variable promedio.

En el análisis de varianza practicado al Factor suerte compuesto por los ítems: (27). En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré, (14). Por lo general, apruebo simplemente por suerte y (11). Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (a); se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable promedio ya que se obtuvo una significancia de .000, donde los alumnos con mayor promedio (grupo 5) están en acuerdo con la **suerte**. (Ver tabla18).

■ Factor **casualidad** con la variable **promedio**

Promedio	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1o			4		
5.8-6.9	37	2.68			
2°					
7.0-7.5	39	2.86			
3°					
7.6-8.0	39	2.91		3.133	.016
4°					
8.1-8.5	35	3.30			
5°					
8.6-10	35	3.19			
Total	185	2.98			

Tabla19. Análisis de varianza del factor casualidad con la variable promedio.

En el análisis de varianza practicado al Factor casualidad compuesto por los ítems:(7).en general las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo. (2). frecuentemente mis bajas calificaciones en matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales y (9).con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable promedio ya que se obtuvo una significancia de .016, donde los alumnos con menor promedio (grupo1) están mayor acuerdo con la **casualidad** (Ver tabla19).

■ Factor **suerte** con la variable **situación académica**

Edad	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1º			1		
Aprobados en todas las asignaturas	147	3.39			
2ºReprobados en al menos una asignatura	38	2.86		8.883	.003
Total	185	3.28			

Tabla 20. Análisis de varianza del factor suerte con la variable situación académica

En el análisis de varianza practicado al factor suerte compuesto por los ítems:(27). En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré, (14). Por lo general, apruebo simplemente por suerte y (11). Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (a); se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable regulares e irregulares ya que se obtuvo una significancia de .003, donde los alumnos aprobados en todas las asignaturas están con mayor desacuerdo con la suerte. (Ver tabla20).

■ Factor **casualidad** con la variable **situación académica**

Edad	N	MEDIA	gl	F	Sig.
1o			1		
Aprobados en todas las asignaturas	147	3.08			
2º Reprobados en al menos una asignatura	38	2.61		9.352	.003
Total	185	2.98			

Tabla 20. Análisis de varianza del factor casualidad con la variable situación académica

En el análisis de varianza practicado al factor casualidad compuesto por los ítems: (7).en general las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo. (2). frecuentemente mis bajas calificaciones en matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales y (9).con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable regulares e irregulares ya que se obtuvo una significancia de .003, donde los alumnos reprobados en al menos una asignatura están más de acuerdo con la **casualidad** (Ver tabla20).

Pedagogía del profesor

Factor **actitud negativa del profesor** con la variable **promedio**

Promedio	N	MEDIA	gl	f	Sig.
1o 5.8-6.9	37	3.74	4	2.678	.033
2o 7.0-7.5	39	3.60			
3o 7.6-8.0	39	3.65			
4o 8.1-8.5	35	4.05			
5o 8.6-10	35	4.01			
Total	185	3.80			

Tabla 21. Análisis de varianza del factor **actitud negativa del profesor** Con la variable **promedio**

En el análisis de varianza practicado al Factor la actitud negativa del profesor compuesto por los ítems: (10). Con frecuencia mis malas notas se deben a la mala suerte de tocarme los profesores que enseñan mal, (8).cuando he tenido malas calificaciones en matemáticas ha sido porque los profesores me han explicado mal, (28).Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor y (26). Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas.; se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la variable promedio ya que se obtuvo una significancia de .033, donde los alumnos con mayor promedio están en desacuerdo con la actitud negativa del profesor (Ver tabla21).

CAPITULO V DISCUSIÓN

Se encuentra, que existen diferencias en las atribuciones hacia el estudio de las matemáticas con respecto al locus de control interno y externo de los alumnos de nivel medio superior.

El trabajo de Kelley (Myers, 2000) menciona que cuando observamos la conducta de alguien nos formamos una opinión sobre las causas que han motivado dicha conducta. Esta opinión varía y revela importantes diferencias individuales y sociales, y la descripción sobre un mismo suceso observado puede variar entre diferentes observadores. Este es el interés de las teorías sobre la atribución, en las que se diseñan investigaciones para rastrear las formas en que las personas formulan juicios de causa relativos a sucesos sociales observables.

De acuerdo a los resultados obtenidos por medio del instrumento de medición (escala Likert), la frecuencia obtenida sobre las atribuciones internas De los 185 alumnos que se les aplico el instrumento, 67 están totalmente de acuerdo en que Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo (36.2 %); 91 en que Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura (49.2%); 62 en que El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas(33.5%);47 en que Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque ninguna gratificación obtenga por ello (25.4%); 25 en que Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla(13.3); 102 en que Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas(55.1%);69 en que Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo (37.3%); 107 en que si las calificaciones que saco son tan buenas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi esfuerzo(57.8%); 66 en que Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien (35.7%); 63 en que Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones(34.1); 23 en qué Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas(12.4%); y 35 en que No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura (18.9%).es decir los alumnos atribuyen su éxito al esfuerzo y la falta de este a el fracaso en matemáticas como lo muestra los resultados obtenidos de los 185 alumnos que fueron entrevistados 26 están totalmente de acuerdo que Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales(14.1%); 38 en que En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco esfuerzo(20.5%); 9 que Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que he estudiado mal

(4.9%); 43 en que Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (23.2%); 51 en que Los problemas personales afectan el rendimiento académico(27.6%); 18 en que Por lo general, apruebo simplemente por suerte (9.7%); 82 en que Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo (44.3%); y 23 en que En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré(12.4%). Para Atkinson. Según (Weiner 1985) lo que diferencia a los sujetos de distinto nivel de motivación de logro, entre otras cosas, es que aunque todos tienden a atribuir el éxito a la propia habilidad, los de motivación de logro alta tienden a atribuir los fracasos a la falta de esfuerzo.

Con respecto al análisis factorial realizado en el apartado dimensiones se puede observar que en el factor esfuerzo en la categoría atribuciones internas, el factor esfuerzo se aprecia estar en acuerdo a que es el fuerza y su inteligencia la causa principal de éxito en tanto le dan un valor a su historia académica en las asignaturas de matemáticas. Al parecer el éxito es una consecuencia del trabajo continuo y en su experiencia es su habilidad la que les da un mejor rendimiento. Esto quiere decir que si un individuo logra éxito, entonces el resultado se adscribe a la alta capacidad, esfuerzo, a la facilidad de la tarea o a la buena suerte. Weiner (1974). Como lo muestra el análisis de varianza:

En el análisis de varianza en la categoría atribuciones internas se encontraron datos como que los alumnos de primer grado están más desacuerdo con el factor actitud positiva y cierta indiferencia a la percepción de éxito. Mismo que muy probablemente se deba a que el nivel de exigencia y la cantidad de materias que en los dos primeros semestres llevan solo una materia de matemáticas, pues en los cuatro semestres restantes las asignaturas aumentan a dos a partir de la reforma nacional de bachillerato.

En relación al factor actitud positiva de éxito en la categoría atribuciones internas, hay coincidencia en que los retos y la dificultad de la tarea son factores de motivación en tanto el trabajo constante los puede llevar al éxito en matemáticas. Como lo explica el concepto "locus of control" (Rotter, 1966) y las investigaciones de (Phares, 1957) plantea que en una situación de rendimiento, la fijación del nivel de aspiración varía según se atribuyan los éxitos vividos anteriormente a factores de influencia internos o externos. Por otra parte, puesto que los altos en motivación de logro tienden a percibir sus fracasos en términos de falta de esfuerzo, factor que puede ser rápidamente remediado. Estos sujetos persisten a pesar del fracaso en la tarea. Piensan que sí si se esfuerzan pueden conseguir el éxito. Weiner (1974). Como lo muestra el análisis de varianza:

Para el factor esfuerzo y actitud positiva con la variable promedio se coincide que los alumnos con mayor promedio (8.6-10) y que además son regulares en todas sus asignaturas están de acuerdo que es el esfuerzo el factor de éxito en matemáticas. Contrario los alumnos irregulares y los regulares con menor promedio están más en desacuerdo en el factor actitud positiva que describe el trabajo constante y la dificultad de la tarea como un factor de éxito.

Por otra parte en la categoría atribuciones externas con el factor suerte es determinante y con mayor frecuencia en los exámenes en tanto están de acuerdo con que es importante ser del agrado del profesor. Weiner (1974). Plantea que Un fracaso se adscribe generalmente a la poca capacidad, a la falta de esfuerzo, a la dificultad de la tarea o a la mala suerte. (Weiner., 1985) Piensa que el fracaso en tareas muy difíciles y el éxito en las fáciles son atribuidos a la tarea, no a la habilidad o al esfuerzo del sujeto.

En relación al factor casualidad de la categoría atribuciones externas, atribuyen a sus bajas calificaciones a equivocaciones casuales o preguntas que no prepararon para el examen. Lo que constituye la casualidad y la suerte como una atribución al fracaso escolar en matemáticas. Los sujetos altos en motivación de logro tienen mayor persistencia en la tarea en situaciones de fracaso repetido. (Dweck, 1986) Sugiere que, dado que los sujetos bajos en motivación de logro atribuyen sus fracasos a su falta de habilidad, factor estable que es improbable que cambie fácilmente, no es sorprendente que no persistan en la tarea. Como lo muestran los resultados del análisis de varianza;

En el análisis de varianza en la categoría atribuciones externas para el factor suerte y casualidad. Se encontraron datos como que los alumnos con mayor promedio (8.6-10) y que son regulares en todas sus asignaturas están más en desacuerdo con la suerte para el mejor rendimiento en matemáticas mientras que los alumnos irregulares y los de más bajo promedio consideran más la casualidad al éxito en matemáticas.

Con respecto a la categoría pedagogía del profesor en el factor actitud negativa del profesor se aprecia que sus bajas calificaciones se les atribuyen a la mala suerte de tocarles un profesor que enseña y explica mal y menor acuerdo a que los profesores tiene pocas habilidades para explicar matemáticas. Las escuelas y el profesorado inciden en el éxito escolar en la medida en que dan respuesta a las necesidades, adecuan sus recursos y orientan sus planes de trabajo para buscar el éxito de todo el alumnado, hacen posible una mayor relación familia- escuela entorno. (Alonso, 1997) quien exploró las atribuciones de causalidad de los profesores con respecto a dificultades en el rendimiento escolar demostró que los profesores tienden a atribuir las dificultades de los estudiantes a factores externos a ellos, como la familia y condiciones individuales y reconocen que surgen en ellos sentimientos de irritabilidad e indiferencia, atribuyen más importancia al comportamiento en sí que a sus posibles causas, desconociendo a veces que ellos están en la capacidad de cambiar esta situación o por lo menos también son factor.

En relación al factor didáctica del profesor en la dimensión pedagogía del profesor consideran lo poco atractivo que realizan su clase así como una actitud desagradable y a que esto provoca un ausentismo en las clases, y en mayor acuerdo que la forma en que dan la clase es siempre la misma. La teoría de Weiner (1979) como la teoría de la indefensión aprendida postulan que las dimensiones atribucionales poseen

importante propiedades psicológicas. La dimensión internalidad influye en las emociones que se experimentan ante la obtención de un determinado resultado. Por tanto, si el resultado es positivo y la atribución interna, el sujeto aumentará su autoestima y experimentará otras emociones agradables.

En el factor actitud positiva del profesor en la dimensión pedagogía del profesor refieren su motivación el hacer una felicitación o premiación cuando se obtiene una buena calificación así como que un buen profesor es sinónimo de éxito. Debe evitarse el castigo ya que éste supone la reducción de la confianza del sujeto en sí mismo; disminuye el nivel de aspiraciones y la motivación en general, desencadenando mecanismos de defensa (inhibición, complejo de inferioridad, sumisión excesiva, etc.), que en modo alguno benefician al alumno (Izquierdo, 2000).

Como lo muestra en el análisis de varianza en la categoría pedagogía del profesor para el factor actitud negativa del profesor la mayoría de los alumnos están en mayor desacuerdo con este factor aunque en mayor medida los de promedios más altos (8.1-10).

En resumen, Weiner (1986, 1990) señala como causas principales del logro en situaciones de aprendizaje, a la capacidad, el esfuerzo, la tarea y la suerte, siendo las de mayor frecuencia de atribuciones a la capacidad y el esfuerzo. No obstante, investigaciones posteriores están ampliando estas causas a otras como: el profesor, el clima de clase, el interés del alumno.

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación a través de la aplicación del instrumento construido y validado para este estudio, se concluye que con respecto a la hipótesis planteada en general existen diferencias en las atribuciones hacia el estudio de las matemáticas con respecto al locus de control interno y externo de los alumnos de nivel medio superior, lo que nos lleva a aceptar la hipótesis planteada.

En este caso las tres dimensiones presentaron diferencias en las atribuciones hacia el estudio de las matemáticas.

Conforme a las categorías atribucionales obtenidas mediante un análisis factorial se encontraron factores significativos característicos de cada una. Dentro de las atribuciones internas de los alumnos se encontraron los factores de esfuerzo y actitud positiva de éxito y es contundente el resultado obtenido en las atribuciones del alumnado en su rendimiento con respecto a su rendimiento ya que como menciona Weyner, los éxitos se atribuyen de manera interna, mientras que los fracasos de manera externa. En las atribuciones internas los alumnos consideran que el esfuerzo que realizan se debe a su inteligencia y a sus habilidades dejando de lado la suerte y el azar. De igual manera tampoco se encontraron diferencias significativas en cuanto al género y edad. Aceptándose que las atribuciones internas están en función al éxito escolar.

En cuanto a las atribuciones externas se encontraron el factor de ajeno a sí mismo para alumnos y el de favoritismo para los profesores. Se encontraron los factores suerte y casualidad. El fracaso no lo atribuyen a la capacidad, haciéndolo a la falta de esfuerzo realizado, donde también se descubrió que la dificultad de las matemáticas y el factor casualidad/suerte apenas tiene importancia para estos alumnos con rendimiento académico alto. Por el contrario para los alumnos de rendimiento bajo y que son irregulares el fracaso lo explican a partir de la casualidad, falta de esfuerzo y suerte.

En relación a la dimensión pedagogía del profesor se obtuvieron tres factores; actitud positiva y negativa del profesor, didáctica del profesor. Los alumnos le otorgan un papel importante a el rol del profesor en cuanto a su motivación, pero que es un factor de éxito que el docente tenga mayores recursos didáctico y habilidades sociales como generar un ambiente cordial y no persecutorio dentro del aula, cabe señalar que estas dimensiones sería un tanto atribuciones externas al éxito o fracaso en el rendimiento en matemáticas. Sin embargo en algunas investigaciones los profesores atribuyen el esfuerzo y rendimiento de los alumnos a las buenas relaciones que entablan maestro-alumno (empatía).

En el entendido que los mismos son también factor en el proceso de enseñanza-aprendizaje valdría la pena hacer una consideración a los docentes acerca nuevas actualizaciones en términos pedagógicos así como de manejo grupal y de desarrollo humano. Para la mayoría de los docentes, despertar la motivación de los alumnos,

sobre todo si éstos son adolescentes y estudian en el nivel medio, es una tarea muy compleja. Desde nuestra perspectiva, el conocimiento de los procesos psicológicos que intervienen en la motivación puede aportar herramientas clave para abordar esa problemática.

La relevancia de este trabajo residió en el intento de explorar un fenómeno que no es nuevo, pero sí de dimensiones y consecuencias socio-educativas importantes, además de permitir ampliar el conocimiento sobre la manera en que se dan las atribuciones e influyen en el rendimiento escolar en matemáticas. Siendo esta de relevancia en los últimos tiempos.

Un aspecto importante que se encontró al realizar este estudio fueron las limitantes, entre las que se pueden mencionar la disposición de los alumnos a responder el instrumento algunos alumnos argumentaban un cansancio pues ya estaban en los procesos de entrega de calificaciones, es decir fin del semestre.

Otra limitante se presentó al tener previsto la aplicación del instrumento para los 225 alumnos que constituyen el total de alumnos, y sólo se aplicó a 186 alumnos ya que no asistieron más a la preparatoria, ya sea por apatía o por saberse regulares en todas sus asignaturas.

El presente estudio deja abierta la posibilidad a futuros investigadores de continuar profundizando en la misma línea o desde perspectivas científicas diferentes, ya que es fundamental darnos cuenta de la importancia de los índices de reprobación y la relación que guarda la deserción escolar y el fracaso en matemáticas.

Para posteriores investigaciones se recomienda explorar variables que a partir de los datos obtenidos requieren de mayor análisis, y otras que durante el desarrollo de este estudio resultaron importantes y que no fueron incluidas, tales como: hábitos de estudio, situación laboral, atribuciones de los profesores, el prejuicio y modelos de intervención que incluyan las divergencias entre las atribuciones al éxito o fracaso en el estudio de las matemáticas.

Para finalizar se propone la realización de estrategias a concientizar a los profesores sobre el manejo de grupos, desarrollo humano y estrategias didácticas especializadas en matemáticas así como actualización permanente ya que los profesores de las asignaturas relacionadas con matemáticas proviene de licenciaturas como ingenierías y matemáticas aplicadas pero no tienen conocimientos de didáctica.

Por otro lado para el trabajo con alumnos un trabajo puntual sobre las competencias genéricas que les brindara el aprendizaje de las matemáticas, así como un trabajo en las áreas de motivación y un trabajo tutorial para dirimir las deficiencias en el área que tienen su origen en niveles escolares anteriores, en conjunto con transformar las expectativas y prejuicios que las matemáticas han arrastrado históricamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abramson, I. (1978). Learned Helplessness in Humans: Critique and reformulation. *Journal of abnormal Psychology*, 87, 49-79.

Aguilar, m. C. (2006). PISA para Docentes: La evaluación como oportunidad de aprendizaje. México, D.F.: Instituto Nacional Para la Evaluación de la Educación.

Alonso J, M. m. (1986). Atribuciones y conducta. *Revista ciencias de la educación*, 126, 141,153.

Alonso, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teorías y estrategias*. Madrid: Edebé.

Alonso, G. (1999). *Los estilos de aprendizaje*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.

Arnau, J. (1979). *Motivación y conducta*. Barcelona: Fontanella.

Atkinson, J. (1966). Teoría general de la motivación y atribuciones. *Psicología Traducida*, 163-169.

Beltrán de tena, R. (1986). *Fracaso escolar*. Madrid: Diccionario de ciencias de la educación.

Brophy, G. (1986). *Psicología contemporánea en el aula, investigación en matemáticas*. Australia: Fennema.

Canal, t. (2003). *El rendimiento académico; un enfoque multidisciplinario"impacto de la figura del director en el rendimiento académico"*. México Campus Iztacala: Tesis para obtener el grado de licenciatura.

Castilla y León. (2009). Documento del Consejo Educativo. Retrieved febrero 8, 2010, from <http://www.vecinosvalladolid.org/spip.php?article3365>

Contreras, O. y. (2004). *Aprender con estrategia; desarrollando mis inteligencias múltiples*. México: PAX.

Correa, M. (1998). *Programa de hábitos de estudio para estudiantes de la segunda etapa de educación básica*. Universidad Pedagógica experimental Libertador: tesis de maestría.

Cozby, P. (1987). *Psicología social*. México: interamericana.

Cuevas, A. (2001). *La formación de alumnos como sujetos de alto y bajo rendimiento en la educación primaria*. *Revista cubana de psicología*, vol., 8 (1).

De la torre, C. G. (2002). *Diferencias individuales en las atribuciones causales de los alumnos y su influencia en el componente afectivo*. *Revista de psicología mexicana*.

Deci, E. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.

Dweck, C. (1986). Procesos Motivacionales que afectan el aprendizaje. *Psicología traducida*, 1040-1048.

Engelmayer. (1964). *Psicología de la labor cotidiana en la escuela*. España: Paidós.

Entwistle. (1988). Personalidad y rendimiento. *Educación y salud*, 190-195.

Faingold, R. (2006, 02). El éxito escolar. Retrieved 01 29, 2010, from <http://www.mundohomeopata.com/escolar.htm>

Fernández, A. E. (1997). *Cuaderno de Practicas de motivación y Emoción*. México: Pirámide.

Frida Ortiz, M. P. (2002). *Metodología de la investigacion*. México: Limusa.

Galván, C. (2003). Los Desafíos de la Educación en México: ¿ (Phares, 1957) calidad en la escuela? México: (FUNDAP).

Gil, F. (1984). *Estudios de humanismo*. España.

Godoy, D. (2002). Diferencias Individuales En Las Atribuciones Causales de los docentes y su influencia. *Revista Interamericana de Psicología*, 38 (2), 217-224.

Heider. (1958). *Teoría del Balance, Cambio de Actitudes*. Estados Unidos.

INEGI, i. I. (2002). *Informe INGI 2001*. México: Inegi.

Izquierdo, c. (2000). *Aprendizaje inteligente*. México: Trillas.

Kloosterman, V. (1988). *Contexto sociocultural del desarrollo de talento*. Estados Unidos, New york: Garland.

Latapi, P. (1996). *Educación y escuela: lecturas básicas para investigadores de la educación*. México: Nueva Imagen.

Leach, D. (1997). *Dificultades en la Escuela de Aprendizaje y conducta*. London: Open Brooks.

Leder. Wolleat. (1982). *Matemáticas, género y profesores*. New York: Macmillan.

Lewin, K. (1935). *Teoría Dinámica de la Personalidad*. New York: McGraw-hill.

Luna Castillo, A. (2002). *Metodología de la tesis*. México: Trillas.

Luz, B. (2006). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Galego-Portuguesa, psicología y educación*, 13, 441-460.

Manassero, M. V. (1995). *Atribución causal aplicada a la orientación escolar*. Madrid: Mec-cide.

- María Montemayor, C. G. (1999). Guía para la investigación documental. Mexico, Distrito federal: Trillas.
- Meyer, M. K. (1990). Internal Influences on gender differences in mathematics. *Mathematics and gender University de Columbia*, 60-95.
- Myers, D. (2000). *Psicología social*. España: McGraw-Hill Editores.
- Navas, A., & Sampascual, G. (1992). Atribuciones y expectativas de alumnos y profesores; influencia en el rendimiento escolar. *Psicología en general y aplicaciones*, volumen .45 (1) 55-62.
- Peres, P. (1989). *Fracaso escolar*. Madrid: Ciencias de la educación.
- Pérez, F. (1992). Motivación de Logro y satisfacción Laboral en agentes de seguros. México, D.F: UNAM.
- Perlam, D. (1985). *Psicología social*. España: McGrall-Hill.
- Phares. (1957). Expectancy changes in skill and chance situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 54:339-342.
- Pickhar, C. (1998). *Secretos Para educar*. España: Ediciones medí.
- Pickhar, C. (1998). *Secretos Para Educar*. México: Trillas.
- Pizarro, R. (1985). *Rasgos y Actitudes del Profesor Efectivo*. Santiago de Chile: Pontificia universidad Católica.
- Portellano, J. (1989). *Fracaso escolar*. Madrid: Ciencias de la educación Preescolar y especial.
- Riverside. (2002, 03 15). Siete clases de éxito. Retrieved mayo 2, 2010, from Blog, atri,exit:<http://ucce.ucdavis.edu/datastoreview/showpage.cfm?user=379&surveynumber=199>
- Rotter, J. (1966). *Generalized expectancies for internal versus external control of reeinforment*. Estados Unidos: Psychological Monographs.
- Rosales, E. (2003). *Repercusiones del divorcio de los padres en el rendimiento escolar de los hijos*. México, UNAM, Campus Iztacala: tesis para obtener el grado de licenciatura en psicología.
- Sanchez.Paez. (2006). *Psicología Social*. Madrid: McGRAW HILL.
- SEP. (2007). *Programa de educación 2002-2006*. México, DF: SEP, Gobierno federal.
- Székely.M. (2009). *ENLACE, INFORME*. México: Secretaria De Educación Pública.

Trianes, T. V. (1996). *Psicología de la Educación Para Profesores*. Madrid: Pirámide.

Vidal, R. D. (2002). *El proyecto PISA: su aplicación en México*. México D. F.: Instituto Nacional para la evaluación de la Educación I.

Weiner, B. (1985). *An attributional theory of achievement motivation and emotion*. New York: Springer.

Weiner, B. (1985). *An attributional theory of achievement motivation and emotion*. *Psychological Review*, 75,530-573.

Anexo

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
Psicología

La presente encuesta tiene como propósito conocer su opinión acerca del desempeño escolar de, la información obtenida será anónima y confidencial, y se usara con fines estadísticos, por lo que le solicitamos conteste todas y cada una de las cuestiones lo mas sinceramente posible y cercano a su forma de pensar.

Escuela _____

Grado _____

Edad _____

Sexo: Masculino _____

Femenino _____

Instrucciones: Contesta honestamente de acuerdo a tu experiencia cada una de las cuestiones a continuación presentadas.

	REACTIVOS	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente desacuerdo
1	Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo					
2	Frecuentemente mis bajas calificaciones en Matemáticas se han debido, sobre todo, a equivocaciones casuales.					
3	Si alguna vez he obtenido buenos resultados en matemáticas, se ha debido a mi capacidad para dicha asignatura					
4	El trabajo duro y continuo me ha llevado siempre al éxito en matemáticas					
5	Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque no obtenga por ello gratificación alguna					
6	Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a realizarla					
7	Si alguna vez he obtenido bajas calificaciones en Matemáticas se ha debido a falta de esfuerzo.					
8	En general, las bajas calificaciones en matemáticas han reflejado mi poco trabajo y esfuerzo.					
9	A menudo, si he tenido malas calificaciones es matemáticas ha sido porque los profesores no me han explicado bien.					
10	Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente las preguntas que no he estudiado					
11	Con frecuencia mis malas calificaciones se deben a la mala suerte de tocarme justamente los profesores que no saben enseñar					
12	Se obtienen mejores calificaciones cuando se tiene el agrado del profesor (es)					
13	Cuando me he esforzado y he trabajado de forma constante, he conseguido buenas calificaciones en matemáticas					

14	Los problemas personales afectan el rendimiento académico					
15	Por lo general, apruebo simplemente por suerte.					
16	Cuando un profesor felicita a sus alumnos por obtener una buena calificación los hace sentir bien					
17	En la escuela, el profesor debe premiar a los alumnos que obtengan buenas calificaciones					
18	Si las calificaciones que saco son tan malas como esperaba, normalmente pienso que se debe a mi falta de esfuerzo					
19	Si alguna vez he sacado buenas calificaciones en Matemáticas ha sido porque se me dan muy bien.					
20	Mi inteligencia constituye el factor más importante a la hora de conseguir buenas calificaciones					
21	Es frecuente, si saco malas calificaciones, que sea porque el profesor no ha hecho interesante la Asignatura.					
22	Cuando los profesores tienen una actitud desagradable, los alumnos tienen mayor inasistencias					
23	Para mí será fácil aprobar las Matemáticas porque estoy muy capacitado para entenderlas.					
24	No tendré problemas en los exámenes de Matemáticas, pues trabajo duro en esta asignatura.					
25	Los profesores pueden contribuir a un mejor rendimiento del grupo					
26	Los profesores tienen pocas habilidades para explicar matemáticas					
27	En mi caso, lo que más cuenta en los exámenes es la buena suerte: por ello, creo que aprobaré.					
28	Suspenderé mi inscripción en la signatura de las Matemáticas, sobre todo porque le caigo mal al profesor.					
29	La forma en que los profesores de matemáticas imparten su clase es siempre la misma					
30	Creo que llegaré a tener éxito en las materias de matemáticas principalmente gracias a los buenos profesores que tengo.					