

**UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.**

**INCORPORACION No. 8727-43 A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.**

---

**ESCUELA DE PEDAGOGIA**

**Influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico  
de los alumnos del nivel educativo básico.**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**Licenciada en Pedagogía**

**PRESENTA:**

**Alejandra Calvillo Valladares.**

**ASESOR:**

**Lic. Héctor Raúl Zalapa Ríos**

**Uruapan, Michoacán 2008.**



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.

## **AGRADEZCO PROFUNDAMENTE TAMBIEN A:**

**Mis padres** que con su insistencia me dieron la confianza y seguridad para realizar este trabajo. Muchas gracias por su insistencia. Los quiero.

“O la memoria de la felicidad pasada es la angustia de hoy o las agonías que son tienen su origen en las éxtasis que pudieron haber sido”. Edgar Allan Poe.

**A mis hijos** porque me tuvieron mucha paciencia en las horas que dediqué a este trabajo y no los atendí adecuadamente. Y porque son mi principal inspiración a seguir adelante. Gracias Gaby y Carlitos mis más grandes amores.

**A Antonio** porque me brindó seguridad y confianza en el proceso de este trabajo. Gracias por tu paciencia. Te quiero.

**AGRADEZCO PROFUNDAMENTE A:**

**Los asesores Jesús, Raúl Zalapa, Juan Luis y Emilio** por toda la ayuda que me ofrecieron en todo el proceso de esta investigación. Gracias por su apoyo, sobre todo a Chuy por su apoyo con la computadora.

**La directora Teresa Torres Barragán** de la Escuela Primaria Leona Vicario por haberme permitido llevar a cabo el proyecto de investigación. Así como también a todos los profesores, de dicha escuela, que aceptaron apoyarme con la entrevista y la aplicación de los test con los niños. Gracias.

**A la Lic. Claudia Leonora** por TODO su tiempo dedicado a orientarme en esta investigación, a pesar de su trabajo, y por toda su paciencia. Gracias Hermana.

Te quiero mucho.

**A DIOS** porque en los momentos más difíciles y desesperados siempre esta conmigo y es el amigo que nunca falla.

## INDICE

	PAGINAS
<b>INTRODUCCION . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO 1. RENDIMIENTO ACADEMICO . . . . .</b>	<b>9</b>
1.1 Concepto de Rendimiento Académico. . . . .	9
1.2 La calificación como indicador del Rendimiento Académico . . . . .	11
1.2.1 Criterios para asignar la calificación. . . . .	12
1.3 Factores que determinan el Rendimiento Académico. . . . .	13
1.3.1 Aspectos personales. . . . .	14
1.3.1.1 Aspectos Orgánicos. . . . .	14
1.3.1.2 La Inteligencia . . . . .	15
1.3.1.3 Las actitudes. . . . .	16
1.3.1.4 Hábitos de estudio. . . . .	17
1.3.2 Factores sociales que influyen en el Rendimiento Académico. . . . .	18
1.3.2.1 La Familia . . . . .	19
1.3.2.2 Actitudes de la familia en el Rendimiento Académico. . . . .	21
1.3.2.3 Nivel sociocultural de la familia. . . . .	22
1.3.2.4 Ambiente escolar. . . . .	23

1.3.3 Factores pedagógicos y su influencia en el	
Rendimiento Académico. . . . .	24
1.3.3.1 Características de las metodologías de la	
enseñanza . . . . .	25
1.3.3.2 Actitud del maestro. . . . .	26
<b>CAPITULO 2. ¿QUE ES LA INTELIGENCIA?.</b> . . . . .	<b>29</b>
2.1 La Inteligencia . . . . .	29
2.2 Definición integradora del concepto de inteligencia. . . . .	31
2.3 El dilema fundamental de la inteligencia ¿Cuántos	
factores la componen? . . . . .	34
2.4 Factores que integran la inteligencia. . . . .	37
2.5 Teorías de la Inteligencia. . . . .	39
2.5.1 Teorías Clásicas . . . . .	39
2.5.2 Teorías Biológicas. . . . .	40
2.5.3 Teorías psicológicas . . . . .	42
2.6 Factores que influyen en la Inteligencia . . . . .	44
2.6.1 Factores genéticos. . . . .	44
2.6.2 Factores ambientales y familiares de la inteligencia . . . . .	46
2.7 Correlación entre la inteligencia y el Rendimiento	
Académico. . . . .	48
<b>CAPITULO 3. EL NIÑO EN EL AMBITO ESCOLAR . . . . .</b>	<b>51</b>
3.1 Periodos propuestos por Piaget para el pensamiento	
Infantil. . . . .	51
3.2 Origen y evolución del comportamiento moral . . . . .	54

3.2.1 Líneas generales de evolución . . . . .	54
3.2.2 Mayor de la autonomía de la moral. . . . .	54
3.2.3 Una mayor discriminación entre la responsabilidad personal y social . . . . .	55
3.2.4 La relación entre la falta y el castigo. . . . .	55
3.2.5 Las nociones morales. . . . .	56
3.3 Desarrollo de la personalidad. . . . .	59
3.3.1 Status primario y derivado. . . . .	59
3.3.2 La crisis de la desvalorización del yo. . . . .	60
3.3.3 La satelización como solución a la desvalorización del yo . . . . .	61
3.3.4 Requisitos previos de la satelización. . . . .	62
3.3.5 Consecuencias de la satelización. . . . .	63
3.3.6 La solución no satelizante a la desvalorización del yo. . . . .	64
3.3.7 Consecuencias de la no desvalorización del yo. . . . .	65
3.4 Aspectos físicos y psicomotores. . . . .	67
<b>CAPITULO 4. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.</b>	<b>70</b>
4.1 Descripción metodológica. . . . .	70
4.1.1 Enfoque de la investigación. . . . .	70
4.1.2 Investigación no experimental. . . . .	72
4.1.3 Estudio transversal. . . . .	73
4.1.4 Diseño correlacional causal. . . . .	73
4.1.5 Técnicas de recolección de datos. . . . .	74

4.2 Descripción de la población . . . . .	75
4.2.1 Delimitacion y descripción de la población. . . . .	75
4.3 Descripción del proceso de investigación. . . . .	78
4.4 Análisis de resultados. . . . .	81
4.4.1 El Rendimiento Académico en los alumnos de la Escuela Primaria Leona Vicario. . . . .	81
4.4.2 La capacidad intelectual en la Escuela Primaria Leona Vicario. . . . .	85
4.4.3 Influencia de la capacidad intelectual sobre el Rendimiento Académico en los alumnos de la Escuela Primaria Leona Vicario. . . . .	87
<b>CONCLUSIONES . . . . .</b>	<b>92</b>
<b>BIBLIOGRAFIA . . . . .</b>	<b>94</b>
<b>ANEXOS . . . . .</b>	<b>98</b>



## RESUMEN

La investigación sobre la influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico de los alumnos del nivel educativo básico se realizó en la escuela primaria rural Leona Vicario de la comunidad de la Basilia, Mpio. de Uruapan Mich.

El enfoque bajo el cual se realizó esta investigación fue el cuantitativo, el cual da una explicación sobre el fenómeno estudiado y la relación causal entre elementos involucrados.

Se plantearon objetivos generales y particulares dentro de los cuales estaba la definición de conceptos. Primeramente se definió el de rendimiento académico como un concepto multifactorial analizando cada uno de los factores que influyen en el mismo. También se definió la capacidad intelectual como aspecto importante dentro del rendimiento académico así como su influencia en el mismo.

Al final en la mayoría de los grupos se comprobó la hipótesis de trabajo que decía que la capacidad intelectual en los niños de la escuela Leona Vicario tiene un efecto de hasta un 10% o más sobre el rendimiento académico. Solamente en uno de los grupos se corroboró la hipótesis nula.

# INTRODUCCIÓN

## **Antecedentes.**

De acuerdo con Colom (1999), la capacidad intelectual predice el rendimiento académico. Pero, ¿qué se entiende por capacidad intelectual? y ¿qué se entiende por rendimiento académico?

Donal O'Hebb, uno de los primeros en estudiar el concepto de inteligencia la define como una capacidad básica de aprender un conocimiento y adaptarlo al medio ambiente, así como de aplicarlo a la práctica.

Por tanto, la capacidad intelectual se entiende como el proceso mental que tiene cada individuo para asimilar, entender y comprender un conocimiento.

Por su parte, Navarro (2003) considera la definición de Pizarro (1985) sobre rendimiento académico que se entiende "como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa lo que una persona aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación".

Según una investigación reciente "el rendimiento académico es el nivel de logro que puede alcanzar un estudiante en el ámbito escolar en general o en una asignatura en particular" (Armas; 2007:1). La medida actual que se encuentra para medir el rendimiento académico son las calificaciones escolares. De acuerdo con

Navarro (2006), las calificaciones son el indicador que mide el nivel de conocimientos de los alumnos dentro de una institución, y por medio de números se identifica a los alumnos que son más destacados y a los que no los son.

También Navarro (2003) menciona que existen factores que van relacionados con el rendimiento académico, que a la vez influyen también en la capacidad intelectual, como son: la atención de la familia, el trabajo docente y los alumnos mismos, relacionados con los logros del aprendizaje. Estos importantes factores se retomarán en los capítulos siguientes.

Así, se puede afirmar que existen varios estudios importantes que mencionan la influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico; pero particularmente en la Escuela Primaria Leona Vicario no se cuenta con antecedentes de investigaciones sobre este tema, de ahí que surja el interés por realizar la presente investigación.

## **Planteamiento del problema.**

En la Escuela Primaria Leona Vicario, los profesores han comentado, con más frecuencia últimamente, que los niños presentan bajas calificaciones, lo cual no se explican, ya que esto afecta a una población significativa.

De acuerdo con los datos que arrojan las boletas de calificaciones, se cree que varios de estos niños tienen un bajo rendimiento académico originado por una capacidad intelectual insuficiente.

En dicha escuela no se cuenta con información relevante que indique la influencia que existe entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico de los niños de esta institución. Por lo tanto, la presente investigación permitirá establecer objetivamente, la relación que existe entre las variables de capacidad intelectual y rendimiento académico y procura dar respuesta a las siguientes interrogantes:

¿Existe influencia entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico de los niños de la Escuela Primaria Leona Vicario?, así como ¿qué tanto influye la capacidad intelectual en el rendimiento académico de los niños de esta escuela?

## **Objetivos.**

Para tener más claro lo que se pretende realizar en la investigación se plantean los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Determinar el grado de influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico de los niños de la Escuela Primaria Leona Vicario.

Objetivos particulares:

1. Definir el concepto de capacidad intelectual.
2. Identificar las teorías que hacen aportaciones a la capacidad intelectual.
3. Definir el concepto de rendimiento académico.
4. Identificar los factores asociados al rendimiento académico.
5. Medir la capacidad intelectual en los alumnos de la Escuela Primaria Leona Vicario.
6. Conocer los factores que influyen en la capacidad intelectual de los niños de la Escuela Primaria Leona Vicario.
7. Medir el rendimiento académico en los alumnos de la Escuela Primaria Leona Vicario.

### **Hipótesis.**

Toda investigación de corte cuantitativo y cualitativo tiene como objetivo “contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente.”

(Hernández, 2006:140)

Por lo tanto, a continuación se presenta la hipótesis que guiará la investigación y dará respuesta al problema que se detectó en la Escuela Primaria Leona Vicario.

- a) Hipótesis de trabajo.- La capacidad intelectual de los niños de la Escuela Primaria Leona Vicario tiene un efecto de hasta un 10% o más sobre el rendimiento académico.
- b) Hipótesis nula.- La capacidad intelectual de los niños de la Escuela Primaria Leona Vicario tiene un efecto menor de un 10% sobre el rendimiento académico.

### **Justificación.**

A la mayoría de los profesores de la Escuela Primaria Leona Vicario se les hace difícil entender por qué varios niños tienen bajas calificaciones o por qué no logran asimilar los conocimientos básicos del nivel de manera significativa.

Por consiguiente, con esta investigación se dará respuesta a las interrogantes antes planteadas por los maestros y serán beneficiados directamente al detectar a los niños que cuenten con una capacidad intelectual insuficiente, para que así puedan aplicar estrategias adecuadas.

Por otro lado, la escuela como institución que se preocupa por resolver los problemas de su población, será beneficiada al elevar estadísticamente el rendimiento académico.

Se beneficiará también a los alumnos, ya que los profesores podrán proponer estrategias acordes a su capacidad intelectual, lo cual hará más fácil y comprensible la realización de sus tareas escolares.

También ayudará a los padres de familia para que tomen en cuenta la capacidad intelectual de sus hijos al realizar sus actividades escolares y para que comprendan que puede ser la capacidad intelectual la que influye en su rendimiento académico.

Así mismo, esta investigación dará herramientas a toda persona que esté involucrada en el ámbito pedagógico y tenga la necesidad de realizar una investigación similar a la que aquí se estudia.

## **Marco de referencia.**

La investigación se realizó en la Escuela Primaria Leona Vicario, que se encuentra ubicada en la comunidad rural de La Basilia, Municipio de Uruapan, Mich.

Esta comunidad se encuentra a unos veinte minutos del centro de la ciudad de Uruapan, hacia el norte. Cuenta con aproximadamente 1,000 habitantes, de los cuales aproximadamente un 80% son de bajos recursos económicos.

La mayor parte de la población sabe leer y escribir y tienen una educación de nivel medio (secundaria); lo cual puede indicar que en sus hogares no tienen material bibliográfico (libros, enciclopedias, revistas, cuentos, periódicos) que apoyen los conocimientos de los niños.

El trabajo principal entre los hombres es de jornaleros y aproximadamente un 20% de las mujeres (madres de familia) trabajan como empleadas domésticas. Como consecuencia, la mayor parte del tiempo del día los niños se encuentran solos.

Específicamente, la Escuela Primaria se encuentra en las orillas del centro de la localidad, cuenta con 6 aulas, una para cada grado con mobiliario como mesa bancos, un escritorio y silla para cada maestro. Cada aula cuenta también con luz eléctrica e iluminación de ventanas y cortinas. Las aulas de 5to. y 6to. grado cuentan con equipo de Enciclomedia.



La escuela cuenta también con una dirección, una cocina, una bodega y un pequeño salón para biblioteca, sanitarios para niños y para niñas y también hay para profesores.

Existe un patio para actos cívicos y culturales y aproximadamente 3000 m<sup>2</sup>. de áreas verdes para los juegos de los niños.

La planta docente que atiende la población de alumnos son: una directora, cinco profesores de Normal Básica y una Lic. En Pedagogía, un intendente y una profesora de Educación Física.

La visión que sustenta esta escuela es la información integral de los educandos de primero a sexto grado, en tanto que la misión es formar alumnos con valores y conocimientos básicos del nivel para poder enfrentar los problemas básicos de su entorno y resolver problemas que afecten la educación de los niños.

Es aquí, en esta institución y con las características que se mencionaron, en donde se realizó la investigación de la influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico de los niños.

# CAPÍTULO 1

## RENDIMIENTO ACADÉMICO

En este capítulo se estudiará de forma cuantitativa y cualitativa el concepto multifactorial de rendimiento académico, analizando cada uno de los factores que influyen en el mismo.

### **1.1 Concepto de rendimiento académico.**

Existen varias investigaciones sobre rendimiento académico, las cuales han establecido sus propias definiciones, por ejemplo Sánchez (2007) lo define como “un proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo con los objetivos de aprendizaje previstos, expresado como el resultado de aprovechamiento académico en función de diferentes objetivos planteados “. (Sánchez; 2007: 1)

A su vez, Pizarro (1985) citado por Edel (2003) en la página [www.redcientifica.com](http://www.redcientifica.com), entiende al rendimiento académico “como una medida de las capacidades respondientes o indicativa que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación”.

También se entiende el rendimiento académico como “la correspondencia entre el comportamiento del alumno y los comportamientos institucionalmente especificados que se deben aprender en un momento escolar” (Fuentes; 2005: 23). Este mismo autor menciona también tres relaciones importantes en el rendimiento

escolar, lo que se pretende que aprenda el alumno, el medio por el cual logra el aprendizaje y lo que en general aprende el alumno.

Por otro lado, Sánchez (2007) visualiza el rendimiento académico de forma cuantitativa y cualitativa. De forma cuantitativa se enfoca básicamente a las boletas de calificaciones. En la parte cualitativa habla de varios factores que influyen en el rendimiento académico, como son: factores psicológicos, socioeconómicos, pedagógicos y fisiológicos, de los cuales más adelante se profundizarán dichos factores.

Las dos razones importantes de estudiar el rendimiento académico son los problemas sociales que afectan a todo involucrado en la educación y es “la consecución de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los alumnos el marco idóneo donde desarrollar sus potencialidades”. Edel (www.redcientifica.com.;2007:3). Otra razón importante es en sí las calificaciones escolares como reflejo de evaluaciones para demostrar conocimientos adquiridos.

Estos conocimientos adquiridos tienen que ver con la inteligencia y aptitudes del alumno, la motivación hacia el aprendizaje, personalidad y el “saber hacer”.

Así, se puede decir que los conceptos de rendimiento académico que se mencionan en este apartado tienen relación entre sí, que el rendimiento académico son los logros, saberes y resultados obtenidos en un proceso de formación escolar con objetivos previamente establecidos y que a la vez influyen muchos factores

razones y comportamientos del alumno, maestro, padres de familia y el sistema educativo que ayudan a que se dé el rendimiento académico reflejado en una calificación específica, la cual se abordará en el siguiente apartado.

## **1.2 La calificación como indicador del rendimiento académico.**

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación es un aspecto central a estudiar. En el sentido amplio, según Zarzar (2000) la evaluación se compone de la acreditación, la calificación y la evaluación propia. La evaluación más común en la actualidad se ve reflejada en las boletas de calificaciones.

De acuerdo con Zarzar “la calificación se refiere a la asignación de un número (o de una letra) mediante el cual se mide o determina el nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno.” (Zarzar; 2000: 37)

Por su parte, Aisrasián dice que la calificación es “el proceso de juzgar el desempeño de un alumno comparando con alguna norma de buen desempeño.” (AISRASIAN; 2003: 172)

Por su lado, Kaczynska (1986) citado por Andrade (2007) en la página [www.unesco.cl/medios](http://www.unesco.cl/medios), afirma que el rendimiento académico es el fin de todos los esfuerzos y todas las iniciativas escolares del maestro, de los padres, de los mismos alumnos; el valor de la escuela y lo que el maestro juzga de los conocimientos adquiridos por los alumnos.

### **1.2.1 Criterios para asignar la calificación.**

Ahora bien, ¿por qué calificar?, tal vez porque primeramente se habla de que los profesores están obligados a asignar una calificación de forma oficial por medio de las boletas de calificaciones. Así como también algunos sistemas piden a los profesores una calificación sobre el desempeño de los alumnos por medio de comentarios dentro de la boleta.

Así, las calificaciones también tienen lineamientos importantes, Zarzar (2000) menciona algunos para otorgar calificaciones objetivas y son:

1. La calificación debe darse durante todo el ciclo escolar o semestre, no sólo de un último examen.
2. Es preferible calificar por productos o actividades diarias que únicamente exámenes que califican sólo información.
3. Todos los trabajos, tareas o productos de los alumnos, así como su esfuerzo deben ser tomados en cuenta para la calificación final.
4. Además del esfuerzo del alumno se califica también la magnitud del trabajo y la calidad.
5. Para obtener la calificación final es recomendable combinar procedimientos de diversos tipos, por ejemplo los trabajos y tareas que realicen los alumnos en forma individual y en forma grupal, así como actividades y tareas que realizan fuera de la escuela en forma individual y grupal.

Al calificar, el profesor se enfrenta a varios problemas, primeramente se habla de que los maestros no recibieron una capacitación para desempeñar esta función; enseguida menciona las políticas y expectativas de la calificación y cómo no dan su orientación. Después menciona la importancia que tienen las calificaciones tanto para los alumnos como para los padres de familia como objeto de rechazo o de análisis y, por último, el maestro “es difícil que ignore las necesidades y características del alumno cuando se le pide asignar calificaciones en forma objetiva.” (Aisrasián,; 2003: 178)

Por otro lado, Avanzini (1985) toma en cuenta también otros problemas más subjetivos a los que se enfrenta el profesor al otorgar la calificación, tales como los impulsos, estados de ánimo, experiencias y actitudes.

Resumiendo, este apartado se dice que la calificación es la letra o número que se asigna a cada alumno al evaluar el desempeño de un proceso de aprendizaje y que incluye el esfuerzo del profesor, padres de familia y el alumno mismo. Y que a la vez el maestro se enfrenta a varios problemas al calificar.

### **1.3 Factores que determinan el rendimiento académico.**

Al hablar de rendimiento académico no se pueden dejar de mencionar los múltiples factores que influyen dentro del mismo, como son factores personales, sociales y pedagógicos.

### **1.3.1 Aspectos personales.**

Varios aspectos de la personalidad y personales del educando son los que se relacionan con el rendimiento académico.

#### **1.3.1.1 Aspectos orgánicos.**

Según Fuentes Navarro (2005) un factor importante que influye sobre el rendimiento académico es el buen funcionamiento del organismo del alumno, ya que esto influye en la efectividad de sus conductas académicas.

Las condiciones orgánicas más importantes son: la salud, como factor influyente al desarrollar sus actividades escolares, “las funciones sensoriales, tales como la agudeza visual (o en su defecto el tacto) y la auditiva son indispensables para interactuar con las fuentes de información académica”. (Fuentes Navarro; 2005:25). Y también el buen funcionamiento neurológico que ayuda al estudiante a centrar su atención.

Por otro lado, Tierno (1993) menciona otras causas que pueden afectar el rendimiento académico del niño, tales como:

1. La alimentación.- Cuando un niño llega a la escuela sin desayuno o desayuno escaso provoca baja de azúcar en la sangre que pone al niño en somnolencia y una desatención general.

2. El sueño.- El sueño es una necesidad importante igual que comer si el alumno no satisface sus horas de sueño será casi imposible que logre un rendimiento normal.
3. La sobre carga de trabajos escolares.- El niño tiene la necesidad del juego y de una vida tranquila en la casa. Los deberes que se le asignan en casa deben ser sencillos para no provocar fatiga y desinterés hacia las tareas escolares.

Al faltar alguno de estos aspectos podría obstaculizar el buen rendimiento académico.

#### **1.3.1.2 La inteligencia.**

Andrade (2007), en la página [www.unesco.cl/medios](http://www.unesco.cl/medios), habla de que la inteligencia es el factor principal que influye en el rendimiento académico, sin dejar a un lado los demás factores. Según Edel (2005) este factor psicopedagógico es el que tiene mas peso al predecir el rendimiento escolar o el fracaso escolar.

Sin embargo, Edel (2005), señala un estudio de Pizarro y Crespo sobre inteligencias múltiples y menciona que “la inteligencia humana no es una realidad fácilmente identificable, es un constructo utilizado para estimar, explicar o evaluar algunas diferencias conductuales entre las personas: éxitos fracasos académicos, modos de relacionarse con los demás, proyecciones de proyectos de vida, desarrollos de talento, notas educativas y test cognitivos”. (Edel; <http://www.redcientifica.com;2005>)



Por otro lado, Avanzini (1985) menciona que una señal de inteligencia es la rapidez y seguridad de la intuición. Y la falta de inteligencia es la intuición que tarda en producirse, o sea, que no sabe aplicar los conocimientos.

Habla también de que la inteligencia se desempeña dos planos:

1. Son los medios que la inteligencia se propone para llegar a los fines fijados y a esto lo llama inteligencia práctica que se refleja en el campo de la acción técnica y cuando falla el instinto.
2. El segundo se basa en los fines que se proponen para llegar a los medios, o sea, que es la reflexión.

En definitiva, “exige un espacio mental suficientemente vasto, en cuyo seno el espíritu se mueva con facilidad y tenga ante su vista, para compararlos, los argumentos que justifican o invalidan los fines que se propone.” (Avanzini; 1985:30)

Este apartado se puede cerrar con lo señalado por Avanzini, cuando dice que la fórmula de Claparede sobre la inteligencia es que el alumno se adapte a situaciones nuevas, es decir, dice que “ser inteligente es adaptarse a situaciones nuevas.” (Avanzini; 1985: 30)

### **1.3.1.3 Las actitudes.**

Dentro de los aspectos personales que influyen en el rendimiento académico también se habla de las actitudes que presenta el alumno hacia la educación. Así se

habla de que influye la personalidad del alumno, la disposición, habilidades, actitudes y la capacidad hacia el rendimiento académico.

También “se encuentran las conductas de preentrada o requisitos que el alumno posee al abordar la experiencia de aprendizaje, capacidades de autorregulación, para con el estudio y el grado de involucramiento en el proceso el cual depende de la motivación y desarrollo de la autonomía”. (Mattos Luiz Alves; 1990: 345)

Sánchez y Pirela (2007) dicen que son muy importantes los elementos que intervienen en la personalidad, las relaciones humanas, la autoconfianza, “la seguridad de sentirse querido, aceptado y respetado”. (Sánchez y Pirela; [www.servi.luz.edu.ve/](http://www.servi.luz.edu.ve/);2007)

#### **1.3.1.4 Hábitos de estudio.**

En los hábitos de estudio que tienen los niños se ve una gran influencia de la familia. Por ejemplo, al niño corresponde su organización de tareas en casa, pero en ocasiones la falta de tiempo y experiencia hace evitarlo, de ahí que surjan niños ordenados y desordenados.

Según Fuentes Navarro (2005), para ejecutar efectivamente comportamientos académicos el alumno tiene que aplicar tiempo, lugar y orden adecuados a una

actividad escolar designada, además debe contar con materiales y medios para realizarlos.

Por otro lado, Solórzano (2003) comenta, en relación al alumno y lo que aprende, que el desarrollo de hábitos de estudio como el manejo del tiempo, disciplina, la lectura, tomar apuntes con calidad, la búsqueda de información en bibliotecas, el estilo de aprendizaje, la creatividad, aplicación de estrategias al resolver pruebas y problemas, “tienen un impacto estadísticamente significativo en el manejo y retención de información en el desempeño académico general.” (Solórzano; 2003: 18)

En relación a esto se dice que en ocasiones los estudiantes olvidan lo que aprenden, más no las estrategias que los ayudan a pensar, o sea, los hábitos de estudios.

### **1.3.2 Factores sociales que influyen en el rendimiento académico.**

El papel que desempeña el hogar y la familia es un factor importante en el aprovechamiento académico y en las metas futuras que tenga cada alumno.

La importancia del grupo familiar es cada vez mayor, ya que “la familia es un grupo social natural que es común a los seres humanos”. (Andrade, 2007: 2). Este mismo autor señala que desde la perspectiva psicológica hay objetivos principales

de la familia: ser protector y matriz del desarrollo psicosocial de los miembros mismos y transmitir la cultura perteneciente.

### **1.3.2.1 La familia.**

Según Andrade (2007), la forma en que se organiza la familia establece la definición y construcción de roles. Cada sujeto de la familia tiene una posición dentro de ella: por ejemplo esposa, esposo, hijo, hija. Cada posición va acompañada de un rol determinado y, por consiguiente, requiere de un conjunto de actitudes y conductas esperadas por cada miembro de la familia.

Dentro de la estructura de la familia influye la presencia de una o ambas figuras parentales. De ahí que se le denomine familia completa o incompleta.

En la familia completa los padres están presentes, mientras que en la familia incompleta siempre falta uno de ellos. Se dice que en la actualidad se están presentando más familias formadas “por hijos con sus madres y padres de otros hijos, y viceversa, las cuales aparecen, por lo tanto, como familias incompletas y disfrazadas de completas.” (Andrade; 2007: 2)

No hay duda, el rol de los padres es fundamental en el desarrollo integral de sus hijos y exige la necesidad del trabajo en equipo de padres y educadores.

Se dice que es fundamental la presencia de los padres en el desarrollo de destrezas que se relacionan en el rendimiento académico. Ya que los padres que pasan más tiempo con sus hijos y comparten funciones educacionales facilitan sus destrezas cognitivas y las habilidades al resolver problemas. Así, dichos alumnos tendrán mejores calificaciones que los niños que pasan menos tiempo con sus padres, o que viven un divorcio, abandono o separación o más aun si la ausencia se debe a la muerte.

Por su parte, Tierno (1993) menciona que la causa que interfiere en el aspecto emocional del niño es la estabilidad del medio familiar. Desde esta perspectiva, algunas dificultades escolares tienen su origen dentro de la familia y son:

- Castigos en exceso cuando existe fracaso escolar.
- Enojos entre los padres.
- Matrimonio nuevo de alguno de los padres.
- Celos con otro hermano.
- Excesiva protección.

Así, el clima afectivo que los niños vivan en el hogar, ocasionado por las causas arriba mencionadas, es factor importante que influye en el rendimiento académico.

Se puede concluir este apartado señalando que Avanzini (1985) indica que el equilibrio familiar es una razón importante para la adaptación escolar y, sobre todo, una condición necesaria, pues muchos niños han logrado reaccionar y forzar su destino como consecuencia del afecto que se les da.

### **1.3.2.2 Actitudes de la familia en el rendimiento académico.**

En varias ocasiones los padres son responsables del rendimiento académico de sus hijos, aunque al comentárselo reaccionen con enojo, tristeza o amargura, porque ellos creen lo contrario, pues consideran que hicieron todo para favorecer su educación. Así, en gran medida son los responsables de su éxito o fracaso escolar, pues “una de las razones mayores que tiene el niño para trabajar con regularidad es el sentimiento de que agrada a sus padres o de que corresponde a lo que de él esperan.” (Avanzini; 1985: 50)

La actitud de los padres hacia la educación también puede influir en el rendimiento académico de sus hijos, corre peligro al haber falta de acuerdo en criterios entre padres y educadores, tienen que ponerse de acuerdo.

Según Tierno (1993), a veces los padres hacen responsables a los profesores del fracaso de sus hijos, se quejan de la organización de la escuela y de los programas, piensan que los maestros son los primeros responsables de la educación

de sus hijos, “la ley les reconoce un poder superior al del maestro el cual no es más que un delegado de la familia.” (Tierno; 1993: 32)

Por otro lado, los profesores piensan en una actitud objetiva necesaria y sin vehemencia para una educación conveniente para sus alumnos y que el amor de los padres muchas veces es más dañino que útil.

Esta lucha constante entre padres y maestros que no tiene razón de ser, es necesario evitarla.

#### **1.3.2.3 Nivel sociocultural de la familia.**

Se cree que a este factor hay que concederle mayor importancia, “según el nivel cultural de los padres la información del niño será distinta” (Avanzini; 1985: 53), por ejemplo, si la cultura es muy extensa permite una secuencia escolar y familiar; y en un caso contrario no hay una secuencia y la información recibida en clase parecerá más artificial.

Este nivel sociocultural en muchos casos es inseparable del nivel socioeconómico. Según Avanzini (1985) en estudios realizados muchos de los retrasos escolares tienen su causa en el nivel social y condiciona la adaptación escolar.

El clima cultural cotidiano puede ser factor importante para la formación del alumno. Y otro aspecto importante es la estimulación intelectual del niño y su deseo de aprender conocimientos nuevos.

De igual forma, el nivel de vocabulario que tengan los padres influye sobre el de sus hijos; pues cuando los niños escuchan nombrar cosas por su nombre real, adquieren el hábito de nombrarle así, y cuando el vocabulario de la familia es pobre los niños igual adoptan un vocabulario pobre y vago, esto indica que el nivel de vocabulario que tengan los hijos es reflejo de la familia misma.

Los individuos de nivel humilde aún tienen más escaso vocabulario, por lo que también es diferente el de los que viven en el campo que el de los de la ciudad. También el nivel sociocultural influye al revisar las tareas en casa, es más motivante para el niño que tiene más organización y bibliotecas en su casa que el niño medio que no tiene mucha voluntad al revisar tareas y, sobre todo, no tiene vigilancia de los padres.

Así, se puede decir que muchos niños inteligentes ven sus probabilidades escolares sin progreso por motivos sociales y económicos y no precisamente intelectuales.

#### **1.3.2.4 Ambiente escolar.**

El ambiente que vive el niño en la escuela es también un aspecto importante en el estudio de rendimiento académico. “El alumno para adaptarse a la escuela



como a su ambiente apropiado debe desarrollar una serie de actividades que le permitan alcanzar un estado de relativo equilibrio que satisfaga sus necesidades y aspiraciones". (Tierno; 1993: 29)

Tierno (1993), menciona también el momento en que el niño llega por primera vez a la escuela, e indica que este cambio nuevo del hogar a la escuela es muy violento, ya que en casa es sólo él y en la escuela ya comparte actividades con más niños. En casa se le acepta tal cual es y en la escuela lo aceptarán por los logros que tenga y ahí tendrá que realizar tareas y se obtendrá una calificación.

Este primer contacto con la escuela condicionará sus relaciones escolares siguientes. Por ejemplo, si sus primeras experiencias fueron frustradas es probable que en el futuro se sienta inseguro en el mismo medio escolar.

Por otro lado, Mattos (1990) menciona que otras causas del ambiente escolar que pueden influir en el rendimiento académico son las circunstancias de infraestructura existente en la escuela como son: deficientes instalaciones y falta de material didáctico. También la mala organización de la escuela, personal anticuado y opresivo.

### **1.3.3 Factores pedagógicos y su influencia en el rendimiento académico.**

Ya que se estudió el factor familiar y personal del alumno ahora se hablará del factor pedagógico, en el cual varias personas, sobre todo padres de familia, les agradecería atribuir el rendimiento académico o fracaso escolar.

### **1.3.3.1 Características de las metodologías de la enseñanza.**

Avanzini (1985) menciona que varios padres y los mismos profesores critican los medios pedagógicos actuales por creerlos anticuados y olvidados. En muchas escuelas se habla de una pedagogía tradicional y, por otro lado, aparece la pedagogía nueva. La lucha entre estas dos corrientes recae en el didactismo y los métodos activos.

La doctrina del didactismo existe y ha surgido por la reflexión sobre la práctica diaria. Esta doctrina del didactismo, según Avanzini (1985) tiene tres rasgos importantes y son:

- Iniciativa del adulto en relación al programa, en donde él siempre tiene la iniciativa, fija orden de presentación de conocimientos, elige la progresión pedagógica que él determine y designa todas las técnicas del trabajo.
- La separación de asignaturas, o sea, que no existe una relación entre una y otra de las materias como son: español, historia, geografía, matemáticas

y otras. En algunos casos esta separación de materias incluye la diversidad de profesores que enseñan cada una.

- El maestro es la autoridad absoluta, muchas veces se le designa como la persona que se hace respetar.

Así, Avanzini (1985), menciona que el objetivo del didactismo es adaptar al niño a la escuela y someterse a las reglas y programas propuestos.

Por otro lado, Tierno (1993) menciona que por parte de los docentes y escuelas existe una incongruencia pedagógica porque se quiere que los alumnos aprendan sin darles estrategias de estudio. Y por otro lado no averiguar las causas del rendimiento académico y no poner solución a los problemas. Esta incongruencia no sólo se da en escuelas sino que afecta también a padres de familia y a los alumnos.

### **1.3.3.2 Actitud del maestro.**

Cuando el profesor quiere evitar fracasos del alumno debe enseñarle a aprender, “poner en sus manos el instrumento con el que pueda continuar aprendiendo.” (Tierno, 1993: 24)

Solórzano (2003) considera al verdadero maestro como un facilitador del aprendizaje y señala que son las características de personalidad del profesor, de

conocimientos y de experiencia y la interacción con los alumnos las que determinan dicho aprendizaje; aunque también menciona que si se diera un giro a este aspecto y se centrara en la variedad de formas en que se puede llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje se realizaría un cambio en la educación misma.

Por otro lado, Avanzini (1985) habla de una actitud del maestro que resulta frustrante a los alumnos, y es la sanción que aún sigue persistiendo en la actualidad. Cuando el maestro impone castigos provoca en los niños un fastidio y después viene el temor al sufrir esta molestia de fastidio y esto los lleva a la intimidación.

Mattos (1990) menciona que existen factores relacionados a la actitud del maestro que influyen en el rendimiento académico y son:

1. Descuida la preparación de las clases y de las actividades escolares, cayendo en una rutina de improvisaciones.
2. No conoce incentivos motivadores adecuados.
3. No maneja la clase con disciplina.
4. Exagera en las explicaciones teóricas y olvida el repaso para fortalecer lo aprendido.
5. Falta de orientación a los alumnos para la realización de exámenes.
6. Juzga con injusticia las pruebas de sus alumnos.

Así, Mattos (1990) menciona al profesor como el principal responsable del rendimiento académico de sus alumnos; aunque como ya se mencionó existen también otros factores que influyen en el mismo.

Como se habló en este capítulo, el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial que influye en el aprendizaje del niño. En el siguiente capítulo se abordará la correlación que existe entre las variables rendimiento académico y la capacidad intelectual.

## CAPÍTULO 2

### ¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA?

En el presente capítulo se estudiará la inteligencia como aspecto importante dentro del rendimiento académico así como su influencia en el mismo.

#### 2.1 La inteligencia.

Nikerson (1998) menciona que la inteligencia es un término que aún no se ha podido definir en un sólo concepto. Para entenderlo mejor, el mismo autor menciona seis capacidades que forman parte de la naturaleza de la inteligencia:

1. Capacidad de clasificar patrones.- Cualquier organismo es capaz de clasificar estímulos diferentes a varias clases donde los miembros son parecidos en cuanto a sus implicaciones para la conducta del organismo mismo. Esta capacidad es indispensable para la comunicación humana.
2. La capacidad de modificar adaptativamente la conducta.- Aprender. se refiere a la capacidad que tiene la persona para adaptarse sobre la base de la experiencia, y a cambiar su conducta para obtener mejores resultados. esta capacidad se considera un elemento indispensable de la inteligencia.
3. Capacidad de razonamiento deductivo.- Se habla de dos tipos de razonamiento, deductivo e inductivo, que se utilizan cotidianamente y que

son indispensables para la inteligencia. “El razonamiento deductivo incluye una inferencia lógica. Cuando una persona razona de un modo deductivo, no va más allá de la información que tiene delante”. (Nikerson; 1998: 27)

La utilización de la deducción es una actividad cotidiana, existen muchas cosas que sabemos porque se deducen explícitamente de otras que ya se conocían. En la deducción se va de lo general a lo particular.

4. La capacidad de razonamiento inductivo.- Generalizar. este razonamiento inductivo va más allá de la información que uno recibe. implica el descubrimiento de principios y reglas con la conquista del caso general a partir de ejemplos particulares.
5. La capacidad de desarrollar y utilizar modelos conceptuales.- Cada persona tiene en la cabeza modelos conceptuales del universo y las cosas que contiene. Estos modelos que se transforman a través del tiempo son los que sirven para lograr la capacidad de interpretar datos sensoriales que se nos presentan continuamente y mantienen la integridad de la experiencia perceptiva y cognitiva. “el desarrollo y el empleo de los modelos conceptuales implican un razonamiento a la vez inductivo y deductivo.”(Nikerson, 1998:29) O sea, que la inducción juega un papel importante en el desarrollo de estos modelos y la deducción es indispensable para su empleo.
6. La capacidad de entender.- Cuando se habla del término entender se sobreentiende, pero tratar de definir tal término es un poco más complicado. Se podría decir que cuando alguien entiende es cuando tiene la capacidad de decir lo mismo con otras palabras o parafrasear. Pero a

veces es la experiencia o la intuición la que nos da la capacidad de entender y esta intuición es la que ayuda a ver las cosas desde otra perspectiva.

## **2.2 Definición integradora del concepto inteligencia.**

Existe una multitud de definiciones sobre el concepto de inteligencia, por lo que ante esta multitud de teorías es necesario obtener una definición integradora.

Según Nikerson (1998) aunque la inteligencia es una propiedad del ser humano existen diferencias en cuanto a la capacidad de resolver tareas de forma inteligente. El estudio de la inteligencia trata de entender el por qué y cómo es que se diferencian las personas en este aspecto

Enseguida se mencionarán algunas definiciones sobre inteligencia más relevantes que menciona Nikerson (1998):

1. Lewis Terman la define como “la capacidad de desarrollar pensamientos abstractos”. (Nikerson; 1998:32). Subraya el desarrollo de pensamientos abstractos o sea que se asocia de un razonamiento concreto a un pensamiento abstracto.
2. El dar buenas respuestas a partir de una realidad. Thorndike (citado por Nikerson 1998) menciona que el entorno exige respuestas en todo momento y esta definición indica que dependiendo de la respuesta que tengamos hacia un problema o situación real, así es el desarrollo de la inteligencia.



La inteligencia, dice Colvin, es el aprendizaje o capacidad de aprender a adaptarse al medio. Existe un cambio en el entorno y como consecuencia un cambio de conducta. Indica también el tipo de respuestas que se tenga ante el entorno y su adaptabilidad al mismo.

3. La inteligencia como la modificabilidad del sistema nervioso. Esta definición de Rudolf Pintner tiene que ver con la teoría que afirma que el sistema nervioso central es el encargado del proceso de razonamiento en las diferentes áreas.

4. La inteligencia como un mecanismo biológico mediante el que se reúnen los efectos de una complejidad de estímulos y se les da cierto efecto unificado en la conducta.

Aquí se han presentado algunas de las tantas definiciones sobre inteligencia que existen, sin embargo, Perkins (1997) tiene una perspectiva integradora sobre las definiciones de inteligencia, pues menciona tres maneras cotidianas de hablar sobre la naturaleza de la inteligencia, por ejemplo cuando se dice que alguien es un pensador poderoso o cuando se dice que tiene una perspectiva táctica de inteligencia, como se indica a continuación:

1. Inteligencia como poder.

En esta perspectiva de la inteligencia como poder, Jensen “sostiene que la inteligencia es fundamentalmente un asunto de precisión y eficiencia de la computadora neurofisiológica en nuestras cabezas”. (Perkins; 1997: 23)

Por otro lado, Perkins (1997) menciona a Howard Gardner, el cual dice que el poder de la inteligencia la componen siete inteligencias distintas, que son las que influyen en la persona para desarrollar habilidades.

## 2. Inteligencia como tácticas.

Este enfoque táctico para la competencia intelectual sugiere que el pensamiento se basa en la cantidad de estrategias que la persona puede desarrollar para una tarea específica.

## 3. Inteligencia como contenidos.

Esta perspectiva de la inteligencia está referida a un contexto específico del contenido del conocimiento. Aquí incluye el conocimiento de propuesta y procedimiento, o sea, el saber cómo.

En conclusión, Perkins (1997) hace una correlación de estas tres posturas de la inteligencia y menciona que no pueden ir separadas, ya que la inteligencia es un fenómeno compuesto de diferentes elementos de los cuales ya se hizo mención, y el mismo autor propone la siguiente ecuación:

$$\text{Inteligencia} = \text{Poder (+)} \text{ Tácticas (+)} \text{ Contenidos}$$

Concluye diciendo que “la competencia intelectual en cierta tarea depende del poder de la computadora neurológica de uno, el repertorio de tácticas que uno puede

traer y llevar y un surtido de contenidos de contexto específico y saber cómo.”  
(Perkins; 1997:25)

### **2.3 El dilema fundamental de la inteligencia. ¿Cuántos factores la componen?**

Los estudios que se han realizado en los últimos años no han acordado cómo considerar la inteligencia, si como una capacidad general o como un conjunto de capacidades diferentes.

Nikerson (1998) menciona tres posiciones que se mantienen sobre los factores que componen la inteligencia y son:

1. Galton y Spencer son de los primeros autores que opinaron sobre este tema y consideran “la inteligencia como una capacidad general que podía manifestarse en una gran variedad de contextos. (Nikerson, 1998:32). Es decir, la inteligencia es una sola capacidad.
2. Spearman, otro autor contemporáneo, presenta su postura sobre la inteligencia y menciona que la componen una capacidad general y un conjunto de capacidades especiales. A esta capacidad la denominó factor “g” el cual interviene en menor y mayor grado en la ejecución de las diversas tareas que se utilizan para valorar la inteligencia. Además del factor general, “el rendimiento en la ejecución de una tarea dada está determinado en parte por un factor particular específico de ella”.  
(Nikerson;1998:32)

Por otro lado, Cattell hace mención de una inteligencia fluida que es innata, no verbal y se sobrepone a una diversidad de contextos. Cattell mismo se refiere también a una inteligencia cristalizada la cual refleja las habilidades específicas que la persona adquiere como resultado de esos aprendizajes.

3. Thurstone, por su parte, no da mucha importancia a la inteligencia general, sino a capacidades más específicas. Relaciona la inteligencia con la impulsividad. La conducta impulsiva se desarrolla de una forma inconsciente para satisfacer de modo más factible los deseos, motivos e incentivos de la persona.

Otro factor importante que menciona Thurstone es la inhibición de la impulsividad. La inteligencia es también una capacidad de abstracción que forma un proceso inhibitorio. En esta capacidad, al evaluar y tomar en cuenta posibles conductas sin abordarlas es lo que establece la diferencia entre una persona inteligente y una no inteligente. Para que se entienda mejor, enseguida se presenta un cuadro con las siete diferentes clases de inteligencia que Thurstone identifica y son:

* Lógico-matemática	- Sensibilidad y capacidad para discernir patrones lógicos o numéricos. Capacidad para manejar cadenas extensas de razonamiento.
* Lingüística	- Sensibilidad a los sonidos, ritmos y significados de las palabras, así como para las diferentes funciones lingüísticas.
* Musical	- Capacidad para apreciar y producir ritmo, tono y timbre, así como formas de expresión musical.
* Espacial	- Capacidad para percibir el mundo espacial y realizar transformaciones de las percepciones iniciales.
* Cinestésica-corporal	- Capacidad para controlar y producir los movimientos del cuerpo.
* Interpersonal	-Capacidad para diferenciar y responder con propiedad los modos, temperamentos motivaciones y deseos de otros.
* Intrapersonal	- Capacidad para acceder a los propios sentimientos y pensamientos.

## **2.4 Factores que integran la inteligencia.**

Según Nikerson (1998) es difícil definir la inteligencia en sí y, sobre todo, que la gente entienda la esencia del concepto, pues la inteligencia se presenta de diferentes maneras y es probable que a la persona que se le considera inteligente también posea una serie de habilidades intelectuales.

Las personas que han diseñado test de inteligencia tienen la idea que ésta presenta varias facetas. Los test los componen diferentes tipos de ítems, que se destinan a valorar la capacidad del individuo para que realice diferentes tipos de tareas cognitivas: por ejemplo, exigen capacidad de memorizar, otros capacidad de detectar secuencias otros evalúan el vocabulario y otras la facilidad de manejo de palabras otros la facultad de identificar relaciones espaciales y así siguen otras.

Aunque los test de inteligencia recopilan el rendimiento logrado de una serie de tareas cognitivas diferentes de, se diseñaron para arrojar una sola puntuación que se toma como indicador del nivel de inteligencia de forma general.

Recientemente, el Educational Testing Service (ETS) realizó investigaciones en donde encontró 72 test referidos a 59 factores de aptitud de los cuales aquí se mencionan algunos:

+ Fluidez de expresión.	- Capacidad de pensar rápidamente en forma en grupos de palabras o frases.
+ Fluidez de ideas.	- Facilidad de escribir una serie de ideas sobre un tema dado o referido a ejemplares de una clase determinada de objetos.
+ Fluidez de palabra.	- Facilidad para encontrar palabras que cumplan con una o más restricciones estructurales, fonéticas u ortográficas.
+ Memoria asociativa.	- Capacidad de recordar un elemento de un par de elementos aprendidos.
+ Facilidad para los números.	- Capacidad de llevar a cabo con rapidez y exactitud operaciones aritméticas básicas.
+ Razonamiento general.	- Capacidad de seleccionar y organizar la información que tiene importancia para la solución de un problema.
+ Orientación espacial.	- Capacidad de percibir patrones espaciales o de mantener la orientación con respecto a objetos situados en el espacio.

Las investigaciones del ETS creen que la inteligencia es plurifacética, y puesto que también hay dificultad para dividirla en aspectos específicamente delimitados.

## **2.5 Teorías de la inteligencia.**

Desde tiempos remotos ya se estudiaba el concepto de inteligencia. Aristóteles distingue “orexis” como las funciones emocionales y morales y “dianoia” las funciones cognoscitivas e intelectuales del hombre. Cicerón tradujo la palabra “dianoia” como inteligencia que quiere decir inter.- dentro; leger -reunir, escoger, discriminar.

Varios psicólogos piensan que el ser humano combina aspectos afectivos y cognoscitivos, los cuales no se pueden estudiar por separado.

Vernon (1982) menciona a Burt el cual denomina la inteligencia como propiedades de disposición, o sea, una construcción de hipótesis con la cual se busca explicar el desarrollo de la conducta observable (como en el caso de los conceptos instinto, percepción y voluntad).

### **2.5.1 Teorías clásicas.**

Dentro de las teorías clásicas, Vernon (1982) cita a Binet, el cual define la inteligencia como un grupo de cualidades que incluyen:

1. La apreciación de un problema y la dirección de la mente hacia su ejecución.
2. La capacidad para hacer adaptaciones necesarias para lograr un fin determinado.



3. El poder de autocrítica.- Binet menciona también que la inteligencia es la capacidad de adaptarse a las circunstancias, pone igual atención tanto a lo cognoscitivo como a la motivación.

Whechsler, otro autor clásico, define la inteligencia como “el conjunto o capacidad global del individuo para actuar con un fin, pensar de modo racional y enfrentarse con eficacia a su ambiente”. (Vernon, 1982:41)

### **2.5.2 Teorías biológicas.**

Las investigaciones de biólogos, psicólogos y etólogos han comprobado que existe una relación entre la adaptación de la conducta y la complejidad del cerebro y este estudio siempre ha sido complicado.

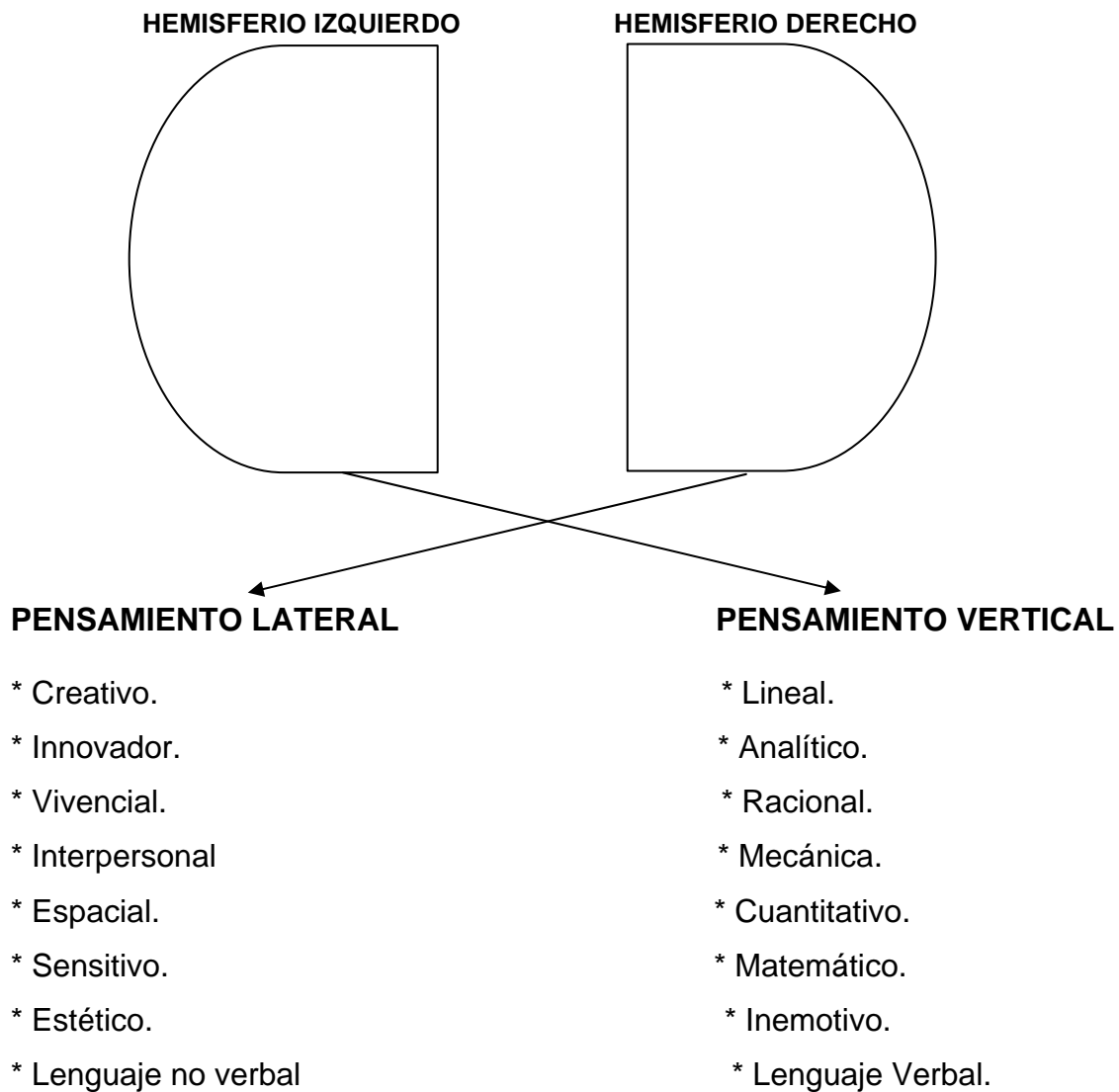
Uno de los autores que hablan de la evolución de la inteligencia es Stenhouse y hace referencia a cuatro factores principales que son necesarios para el desarrollo de la misma y aplicables al ser humano y animales superiores y que a la vez les da el valor de la supervivencia natural y son:

1. Mayor variedad y capacidad de los equipos sensoriales y motores, éstos evolucionaron cuando el humano toma una posición erecta, cuando hace uso de sus manos al manipular, y la laringe al hablar.
2. Mayor retención de las experiencias previas. Permite la función de la memoria y logra una capacidad para almacenar experiencias y codificarlas.
3. Capacidad para generalizar y hacer abstracciones a partir de experiencias. Lo aprendido lo aplica a diversas circunstancias.

4. "Capacidad para atrasar respuestas inmediatas, que se manifiestan en el aprendizaje demorado" (Vernon; 1982:42). Se manifiesta también en una conducta de exploración y curiosidad y capacidad para modificar aprendizajes y reflexionar en la resolución de problemas.

Así, Vernon (1982) menciona que mientras en las especies inferiores la conducta se determina directamente por las estructuras orgánicas y la estimulación externa, en las especies superiores la determinan los procesos de desarrollo de la inteligencia que se producen con amplitud en el sistema nervioso central.

Se ha descubierto una especialización de las funciones cerebrales, para mayor explicación se presenta a continuación el siguiente cuadro:



### 2.5.3 Teorías psicológicas.

Dentro de las teorías psicológicas que expliquen la naturaleza de la inteligencia, Vernon (1982) hace mención de cuatro teorías principales:

1. Dentro de la primera menciona a Spearman, el cual dice que “g” representa a una inteligencia general que activa motores de la mente, y menciona “s”

como factores específicos de la inteligencia. El factor “g” es lo innato y el factor “s” son los aprendizajes adquiridos.

2. En segundo lugar habla de Thomson el cual considera que la mente tiene una diversidad de conexiones en la mente los cuales se enlazan entre sí y a la vez pueden correlacionarse con una sola fuente o prueba.
3. En tercer lugar hace mención a la teoría de Hebb que hace referencia a dos tipos de inteligencia que posee el hombre; la inteligencia A y la inteligencia B.

La inteligencia A es la potencia indispensable del ser humano para aprender a adaptarse a su ambiente. Esta se determina por los genes y se establece en relación a la complejidad del sistema nervioso central.

La inteligencia B “es el nivel de capacidades que una persona muestra realmente en la conducta: la astucia, la eficiencia y la complejidad de las percepciones, el aprendizaje, los pensamientos y la resolución de problemas. (Vernon ;1982: 9). Esta inteligencia se da por la interacción entre la genética y la estimulación del medio ambiente.

4. Y en la cuarta teoría se menciona a Cattell, el cual relaciona factores sobre herencia y ambiente. Cattell diferencia dos tipos de inteligencia que son:

1. Inteligencia fluida que consiste en “el aspecto biológicamente determinado del funcionamiento intelectual, que nos permite resolver nuevos problemas “. (Vernon;1982:48)

Esta inteligencia participa en todas las operaciones intelectuales y va más allá de lo innato. La inteligencia fluida no se puede medir a

través de pruebas no verbales, se mide con uso de pruebas de ejecución.

2. La inteligencia cristalizada que se refiere a las habilidades que se adquieren a través de la influencia de la educación y el ambiente cultural. Ésta participa también en las operaciones intelectuales. La inteligencia cristalizada se mide a través de las pruebas colectivas o individuales verbales.

Es así como Vernon (1982) hace mención de algunos autores sobre sus teorías de la inteligencia. Pero también se dice que influyen varios factores para el desarrollo de la inteligencia los cuales se verán en el siguiente apartado.

## **2.6 Factores que influyen en la inteligencia.**

Existen factores que influyen en el buen desarrollo de la inteligencia. Actualmente los investigadores piensan que las diferencias individuales de inteligencia se relacionan a diversos factores que influyen en la misma. En el siguiente apartado se hará mención a algunos factores que determinan la inteligencia del individuo.

### **2.6.1 Factores genéticos.**

Los estudios de gemelos son los que muestran una valiosa información sobre la influencia de factores genéticos. Los gemelos monocigotos, que nacen de un solo óvulo y los gemelos dicigotos, que nacen de óvulos independientes, son los que

tienen, genéticamente, un mayor parecido. Los investigadores los comparan para estimar la heredabilidad de la inteligencia.

Meece (2000) cita el concepto de heredabilidad de Plomin el cual dice que es “la proporción de variancia observada de una conducta que podemos atribuir a las diferencias entre individuos de una población”. (Meece; 2000:170)

Pero, ¿qué indica el estudio sobre la heredabilidad de la inteligencia en gemelos?, ¿algunos estudios indican que un 50 por ciento de la diferencia de la inteligencia en una población se atribuye a diferencias genéticas del individuo. Se dice que la inteligencia en gemelos se hereda hasta en un 80 por ciento; aunque si se crían en ambientes diferentes su inteligencia se deberá a genotipos similares.

Un índice de heredabilidad se debe a la población de donde viene y los ambientes en donde se desarrollan los individuos. Y sobre todo, los factores genéticos establecen los límites inferior y superior del desarrollo intelectual. La genética indica la posibilidad y pautas para la capacidad intelectual.

TABLA DE: CORRELACIONES PROMEDIO DE LAS PUNTUACIONES DEL IQ EN ESTUDIOS DE PARIENTES.		
	Bouchard y Mc Grue (1981)	Plomin y DeFries (1980)
Gemelos monocigotos criados en el mismo ambiente familiar.	.86	.87
Gemelos monocigotos criados en distintos ambientes familiares.	.72	-
Gemelos dicigotos criados en el mismo ambiente familiar.	.60	.62
Progenitor e hijo que viven en el mismo ambiente familiar.	.42	.32
Hermanos biológicos criados en el mismo ambiente familiar.	.47	.30

### 2.6.2 Factores ambientales y familiares de la inteligencia.

Los psicólogos se cuestionan qué tanto influye el ambiente familiar y las experiencias de aprendizaje sobre la inteligencia. Estudios realizados demuestran que sí existe importancia de los factores ambientales sobre la inteligencia.

Meece (2000) cita a Scarr y Weinberg, quienes están de acuerdo en que el desarrollo de la inteligencia se debe a la interacción de factores genéticos y del medio ambiente.

Se dice que el factor más importante se encuentra en el ambiente familiar y, sobre todo, en los primeros años de vida del niño, cuando todavía se encuentra bajo la influencia de sus padres. Después tendrá más influencia la escuela y los compañeros que los padres mismos, en el desarrollo intelectual.

La inteligencia tiene mayor desarrollo y estabilización en los primeros cuatro años. Por lo tanto, varios estudios se han centrado en las experiencias de aprendizaje durante la niñez temprana y sobre todo cuando los padres tienen mayor influencia en el desarrollo intelectual de los niños.

La “Escala Home” investigó factores del ambiente familiar como los siguientes:

1. Sensibilidad de la madre.
2. El estilo de disciplina.
3. La organización del ambiente.
4. La disponibilidad de materiales apropiados de aprendizaje.
5. Oportunidad de estimulación diaria.
6. Participación de actividades del niño de acuerdo a su edad.

Los estudios indican que estas categorías se relacionan positivamente en niños de seis meses a cinco años de edad.



También se comprueba que los niños que cuentan con madres más sensibles y que ofrecen actividades estimulantes de aprendizaje posibilitan en los hijos ofrecen un mejor desempeño en medidas de inteligencia.

Por tanto, varias de las investigaciones realizadas concluyen que los padres tienen una influencia positiva en el desarrollo intelectual de sus hijos y, sobre todo, cuando se les ofrecen materiales didácticos apropiados y de aprendizaje, cuando se estimula la imaginación y curiosidad y, sobre todo, cuando se crea un ambiente cálido, sensible y positivo.

## **2.7 Correlación entre la inteligencia y rendimiento académico.**

Existe una gran variedad de bibliografía correlacional que estudia la medida de inteligencia como pre-editor de medidas de rendimiento académico.

Dos autores que han estudiado este tema son Snow y Yallow, y sus investigaciones mencionan cinco puntos que deben justificarse en relación a la investigación que complementa esta teoría. Los puntos son:

1. La correlación de los test mentales y las medidas del rendimiento académico suelen ser por regla general del 0.50, y por niveles las medidas son las siguientes:
  - Nivel básico: correlación entre 0.60 y 0.70 (Preescolar).
  - Nivel medio: correlación entre 0.50 y 0.60 (Primaria).

- Nivel medio superior: correlación entre 0.40 y 0.50 (Secundaria).
- Licenciatura: correlación entre 0.30 y 0.40.

Esto indica, según Snow (1988), que a medida que la persona se desarrolla y la educación progresa, la relación entre inteligencia y rendimiento escolar, se reduce, ya que la experiencia la hace más diferenciada e influyen otros factores del desarrollo.

2. En segundo lugar “se considera que la capacidad y el rendimiento general se diferencian con la edad a lo largo de la niñez y la adolescencia”. (Snow, 1988:838).

Con esto se quiere decir que cuando aumenta la edad, los factores cognitivos especializados varían en la relación de áreas mentales.

3. En tercer lugar Snow (1988) menciona que las correlaciones entre medidas de inteligencia y de rendimiento escolar tomadas en el tiempo, suelen ser más altas que las medidas realizadas en un orden temporal inverso. Esto indica la inteligencia en un predictor del rendimiento académico.
4. El cuarto punto menciona que la relación entre la aptitud intelectual y el rendimiento académico se ve moderada por variables del entorno, como son la familia, tipo de enseñanza, nivel escolar, la escuela y estilo del docente. Quiere decir que aquí influye fuertemente el ambiente.
5. Por último, en el quinto punto menciona que los test de inteligencia más generales se correlacionan con promedios generales de calificaciones, más que en una asignatura en particular.

Así, para concluir este capítulo, se puede decir que el concepto de inteligencia se ha estudiado desde tiempos de Aristóteles y que, según las investigaciones realizadas, además del factor genético también influyen factores familiares, ambientales y educativos en el desarrollo de la inteligencia.

En el siguiente capítulo se analizará más específicamente la etapa de desarrollo del niño en estudio de esta investigación.

## **CAPÍTULO 3**

### **EL NIÑO EN EL ÁMBITO ESCOLAR**

Dentro de este capítulo se hablará de la etapa en que se encuentran los niños en estudio en esta investigación que se ubica en el nivel primaria, con edad entre los seis y once años. Para poder comprender la influencia de la capacidad intelectual y el rendimiento académico es necesario ubicar la edad del niño y su reacción intelectual hacia sus tareas escolares.

#### **3.1 Periodos propuestos por Piaget para el pensamiento infantil.**

Piaget menciona cuatro etapas del desarrollo de la estructura cognitiva del niño, las cuales influyen en las respuestas y expectativas que los adultos esperan de los niños, para ello se basó en observaciones de diferentes situaciones de los mismos niños y clasificó el pensamiento infantil en cuatro periodos principales:

<b>PREOPERACIONAL (2 A 7 AÑOS)</b>	<b>OPERACIONES CONCRETAS (7 – 11 AÑOS)</b>	<b>OPERACIONES FORMALES (11- 15 AÑOS)</b>
<p>* Los niños en este período son altamente influenciados por las apariencias. Si dos dimensiones se alteran al mismo tiempo, el niño preoperacional centrará su atención solamente en una de ellas e ignorará la otra. La mayoría de los menores de 7-8 años padecen de centralización; son incapaces de abarcar mentalmente dos dimensiones al mismo tiempo. Pueden haber creado ya reglas tales como: “el más largo tiene menos”, pero no las coordinan.</p>	<p>* Rara vez se ofrecen más de dos argumentos en su justificación. Los niños en el período de las operaciones concretas tienen las siguientes capacidades lógicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensación</li> <li>- Identidad.</li> <li>- Reversibilidad.</li> </ul> <p>Estas reacciones mentales afines y reversibles que operan en presencia de objetos físicos son llamadas operaciones concretas las cuales se profundizarán más adelante.</p>	<p>* El adolescente no se limita a lo inmediato, al medio ambiente comprobable. Ahora puede tomar en cuenta aspectos más complejos.</p>

Como el sujeto de estudio es el niño en edad escolar de seis y once años, se pondrá más atención al periodo de las operaciones concretas. Siendo cuatro las nociones que evolucionan en este periodo:

1. La conservación. Operaciones concretas. En este periodo la conservación en el niño tiene las siguientes capacidades lógicas:
  - Compensación: logra retener en la mente dos dimensiones de objetos al mismo tiempo.
  - Identidad: incorpora equivalencias. La identidad ahora implica conservación.

- Reversibilidad: “ mentalmente invierten una acción física para regresar el objeto a su estado original”.(Labinowicz,1987:8)

Estas reacciones mentales del niño son llamadas operaciones concretas.

## 2. Clasificación.

En el periodo de las operaciones concretas los niños logran colocar objetos en dos conjuntos que se relacionen y explican su selección. Estos niños reaccionan a la noción de inclusión de clase. De los ocho a nueve años muestran facilidad de clasificar conjuntos. Al comparar logran manejar la parte y un todo al mismo tiempo. Al clasificar colecciones al azar los niños presentan o recurren a conocimientos previos o experiencias pasadas.

## 3. Seriación: relaciones ordenadas.

Los niños de siete a ocho años pueden desarrollar la habilidad de descentrar; o sea que se enfocan en dos características de un problema al mismo tiempo. Logran aplicar la lógica de la transitividad. En esta edad se desarrolla más la habilidad de coordinar relaciones de peso.

Las limitaciones que tienen los niños de nueve a diez años, radica en que para resolver problemas de orden de forma verbal, los logran resolver sólo si se les presentan objetos concretos.

## 4. Egocentrismo

En la edad de las operaciones concretas el niño ya disminuye más el egocentrismo y muestra mayor habilidad al aceptar opiniones de los demás. En

la discusión se desarrolla un intercambio de ideas y ya es capaz de escuchar a los demás.

### **3.2 Origen y evolución del comportamiento moral.**

Para conocer más a fondo el niño en estudio, o niño de 7 a 11 años, es importante también hablar un poco de la conducta moral y de la formación de juicio de valores, y cómo influye en el rendimiento académico.

#### **3.2.1 Líneas generales de evolución.**

Según Moraleda (1999) menciona las experiencias de) Piaget, que en el desarrollo del juicio moral en el estadio de las operaciones concretas, se distinguen tres periodos que son:

1. El niño de seis a siete años: la moral es heterónoma y realista. En esta edad no distinguen la diferencia entre el bien y el mal. Aquí las cosas malas o buenas dependen de lo que mandan o prohíben los mayores.
2. El niño de ocho a nueve años: logra cierta independencia la bondad o maldad de las cosas y dependen de lo que manden o no las personas mayores. La moral ya tiene una validez propia y no solo de lo que digan los mayores.
3. El niño de diez y once años: se caracteriza porque “empieza a pensar que un juez que no tuviera en cuenta las intenciones ni circunstancias en que ha sido realizado un acto, podría ser injusto.” (Moraleda; 1999:164)

#### **3.2.2 Mayor de la autonomía de la moral.**

En este estadio de las operaciones concretas, dentro del desarrollo de la moral, el niño ya puede distinguir el bien del mal, ve la moral con una validez propia y no algo que depende de los padres.

Por otro lado, cuando el niño es educado religiosamente, se relaciona la moral con preceptos divinos, esto quiere decir que a esta edad el ser bueno es por el temor a Dios y a sus castigos.

### **3.2.3 Una mayor discriminación entre la responsabilidad personal y social.**

En este estadio de las operaciones concretas, comienzan a hacer distinciones, al principio confuso y a partir de los ocho o nueve años con mayor claridad, entre la moral de los actos materiales y la de intención; entre un acto malo realizado y un acto socialmente castigable; entre una falta moral y un error; entre la responsabilidad personal y social.

Estas distinciones pueden ocasionar en el niño un conflicto con la autoridad de los mayores, sobre todo cuando no logran separar sus juicios sobre la conducta del niño y los tipos de responsabilidad.

### **3.2.4 La relación entre la falta y el castigo.**

En este estadio de las operaciones concretas el niño cree que existe una justicia inmanente en el universo, que a todo mal sigue una desgracia y a todo bien un premio. Aquí la justicia inmanente se prolonga “hasta los siete años en un 86% de



los niños; entre los siete y ocho años, en el 73%; entre los nueve y diez años en el 54 % y entre los once y doce años, en el 34%.” (Moraleda; 1999: 165)

Esta creencia de justicia inmanente, es causa del pensamiento animista del niño, pero también aumenta por las deficiencias de la educación.

### **3.2.5 Las nociones morales.**

Según investigaciones en niños de tres a siete años la mayor falta para ellos es el insulto, la desobediencia y el juramento. En cambio de los siete a doce años, las peores infracciones, según Piaget, son la mentira, el fraude escolar y el robo.

De acuerdo a estas infracciones Piaget llegó a las siguientes conclusiones:

- “El criterio moral sobre la mentira y el fraude escolar tiende a adquirir una cierta autonomía a medida que crece el niño.” (Moraleda;1999:166)

El niño de siete a ocho años piensa que si la mentira es mala es porque los mayores la castigan, en cambio a partir de los diez años ya identifican que la mentira es mala aunque no se castigue, ya que influye en la confianza misma.

Así también, el niño pasa por un temor fuerte que es el decepcionar a sus compañeros al decir una mentira; cuando miente al profesor es porque la culpa de hacer algo mal, domina a ser atrapado por una autoridad.

En relación al robo, a partir de los siete y ocho años el niño empieza a considerar esta falta como algo independiente de la autoridad. Aunque para entender el robo en los niños hay que tomar en cuenta otros factores que influyen en él: como los compañeros, los sentimientos de inferioridad, la búsqueda de una compensación al afecto que les falta, y otras.

En el siguiente cuadro se muestra:

Gravedad de las faltas, según los niños (Moraleda 1992)	
a) Mentir a los adultos.	74%
b) Mentir a los compañeros.	64%
c) Robar.	79%
d) Copiar en clase.	62%
e) Desobedecer a los adultos.	72%
f) Pelearse, hacer daño físico a los otros.	79%
g) Chivarse.	71%
h) No cumplir la palabra.	76%
i) Calumniar a otro.	72%

Piaget divide el desarrollo del pensamiento moral en dos grandes etapas secuenciales que se muestran en el siguiente cuadro.

( Adaptado, en parte, de Kholberg, 1964, y Hoffman, 1970)		
	<b>Etapa I</b>	<b>Etapa II</b>
Conceptos morales	- Moralidad de la restricción o moralidad heterónoma.	- Moralidad de cooperación o moralidad autónoma.
Punto de vista	- El niño considera un acto como totalmente malo y piensa que todo el mundo lo considera en la	- El niño puede colocarse en el lugar de otros. Ya que no es absolutista en cuanto a los juicios, ve la

	misma forma.	posibilidad de más de un punto de vista.
Intencionalidad	- El niño tiende a juzgar un acto en términos de las consecuencias físicas reales, no de la motivación subyacente.	- El niño juzga los actos por sus intenciones, no por sus consecuencias.
Reglas	- Obedece las reglas porque son sagradas e inalterables.	- El niño juzga los actos por sus intenciones, no por sus consecuencias.
Respeto por la autoridad	- El respeto unilateral conduce a un sentimiento de obligación de guiarse por las normas de los adultos y obedecer las reglas de éstos.	- El respeto mutuo por la autoridad y los iguales permite al niño valorar sus propias opiniones y capacidades a un nivel más alto y a juzgar a las personas en forma más realista.
Castigo	- Está a favor de un castigo severo y expiatorio. Cree que el castigo severo y expiatorio. Cree que el castigo en sí mismo define la maldad de un acto es malo si produce un castigo.	- Está a favor de un castigo recíproco, más leve, que lleve a la indemnización de la víctima y ayude a reconocer al culpable el porqué su acción fue mala, conduciéndolo así a reformarse.
“Justicia inmanente”	- Confunde las leyes morales con las leyes físicas y cree que cualquier accidente o percance físico que ocurra después es un castigo enviado por Dios o por cualquier otra fuerza sobrenatural.	- No confunde los percances naturales con un castigo.

### **3.3 Desarrollo de la personalidad.**

El estudio de la personalidad del alumno es también un factor importante que influye en el rendimiento académico. Ausubel (1999) menciona que la vida social del niño se determina por roles y status, los cuales enseguida se explicarán más a fondo.

#### **3.3.1 Status primario y derivado.**

Dentro del tema de los roles y status, Ausubel (1999) menciona que una de las clases importantes de interacción humana es la relación equivalente de identificación aceptación. Este tipo de relación incluye, unos elementos de “dominación-subordinación”, “liderazgo-seguimiento” y “atención-dependencia”.

Lo más importante de éste status primario y derivado en cuanto a la estructura de personalidad es que están relacionados a pautas particulares de seguridad que son: la ausencia de amenazas a la integridad física; la adecuación (sentimientos de autoestima, valor en sí mismo) y algunos atributos del yo (dependencia e independencia y nivel de aspiraciones).

Al status derivado le corresponden:	Al status primario le corresponden:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentimientos de seguridad intrínseca relacionados a los aspectos afectivos de una relación satelizante.</li> <li>• Sentimientos de adecuación intrínseca libres a los acontecimientos de rendimiento y de la posición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentimientos de seguridad extrínseca que dependen de la competencia bisocial.</li> <li>• Sentimientos de adecuación extrínseca que cambian tanto con las aspiraciones del yo como con la posición jerárquica.</li> </ul>

### 3.3.2 La crisis de desvalorización del yo.

Cuando el bebé es pequeño es realmente un ser indefenso y los padres se encargan de tratarlo con tolerancia y consideración y lo que esperan de él es que crezca y termine su primera infancia. Esta es la única actitud que los padres pueden adoptar hacia la incapacidad del niño para responder a sus directivas.

Los padres empiezan a tener la responsabilidad de preparar al niño para adaptarlo a su cultura. Es normal que los padres esperen a que el niño alcance una madurez motriz, cognitiva y social para poder aceptar sus deseos.

La edad que se cree apropiada para terminar la etapa de la independencia volitiva y dependencia ejecutiva varía entre los dos y cuatro años. Durante este periodo ocurre el destete en el niño, controla esfínteres, aprende a comportarse en la mesa y a realizar acciones por sí mismo.

“La mayor experiencia cognitiva también contribuye a desvalorizar el yo, pues capacita al niño para percibir con más precisión su insignificancia e impotencia relativas dentro de la estructura del poder doméstico”. (Ausubel; 1999:26)

Aquí el niño empieza a darse cuenta de que los padres no tienen que complacerlo en todo, sino que satisfacen sus necesidades sólo por generosidad y voluntad. Así por consecuencia de la desvalorización del yo se requiere más independencia ejecutiva en conjunto con la mayor dependencia volitiva.

### **3.3.3 La satelización como solución a la desvalorización del yo.**

Las presiones de desvalorización mencionadas apresuran una crisis en el desarrollo del yo que desarrolla cambios rápidos y discontinuos. “Tiende a hacer que la estructura del yo infantil ya no resulte sostenible y a favorecer su reorganización sobre una base satelizante”. (Ausubel, 1999:26)

Esto indica que el niño al no poder ser omnipotente lo mejor que puede hacer es ser un satélite de personas adultas. Al actuar de esa forma adopta un status que

no solo le confiere aceptación como ser importante por sí mismo, sino que también comparte de modo vicario la omnipotencia paterna al sentirse aliado de los mayores.

La respuesta satelizante a la crisis de desvalorización del yo es más estable y realista y menos traumática que otro recurso a disposición del niño en éste periodo. La autoestima constituye una función importante de la tarea de alcanzar un status proporcionado al nivel de aspiración del yo. Así, mediante la satelización, el niño esquivaba las alternativas nocivas y mantiene el máximo grado de autoestima conforme a la realidad y con el status cultural de los niños.

#### **3.3.4 Requisitos previos de la satelización.**

De acuerdo a lo visto anteriormente se dice que la satelización no se puede dar en cualquier tipo de ambiente de hogar. Para que el niño acepte la dependencia volitiva y pretender un status derivado debe percibirse primeramente como un individuo aceptado y valorizado por sí mismo. Cuando no existen estas dos actitudes del niño, las ventajas de potenciales de la satelización quedan invalidadas, cuentan con menos incentivos para renunciar a sus aspiraciones de independencia volitiva y para depender a la voluntad de otros. Así, el niño que es rechazado no puede obtener un status derivado cuando sus padres lo consideran como una carga indeseable.

De igual manera el provecho de un status derivado no se puede definir si los padres valoran al niño sólo en función de su excelencia potencial. El niño se da

cuenta de que no se le valora por sí mismo sino en cuanto a su capacidad para satisfacer algunas ambiciones frustradas de los mismos padres.

Por otro lado, el padre que es demasiado sumiso o permisivo que es incapaz de insistir en el niño sobre la diferencia entre los roles y privilegios tienden a alargar la fase de omnipotencia. Como al niño no se le presiona a obedecer los deseos y normas de los padres, tendrá una menor necesidad de desvalorizar el yo. Por el contrario si se le acepta y valora por sí mismo, obtendrá después “su verdadero status biosocial y elegirá la satelización como la solución más factible al problema de mantener la autoestima de la infancia en una sociedad dominada por adultos”. (Ausubel; 1999:28)

### **3.3.5 Consecuencias de la satelización.**

La satelización tiene enormes consecuencias en los aspectos de la estructura del yo y sobre todo en el futuro desarrollo de la personalidad. Por ejemplo los niños que se sienten más valorados extrínsecamente experimentan una mayor desvalorización del yo; alcanzan sus capacidades en términos menos omnipotentes.

Otro beneficio de la satelización que se relaciona con los aspectos desvalorizantes, pero se diferencia de ellos y tiene que ver con el contenido de los objetivos relacionados con el entrenamiento del niño que se oculta en las exigencias y expectativas parentales. Estos objetivos se denominan como metas de madurez del yo ya que permanecen como objetivos constantes de la maduración de la personalidad durante el desarrollo del yo que va de la satelización a la



desatelicación y la adultez. Por lo tanto, cuando el niño supera el período de la primera infancia se espera que aumente su capacidad para desarrollar motivaciones no hedonistas; se espera que desarrollen mayor independencia ejecutiva; y también se espera que los niños que internalicen los estándares parentales, y que tomen la obligación moral de cumplirlos y que sean responsables ante sus mayores por las faltas que puedan cometer hacia delante.

Durante este periodo de la satelicación, al niño se le motiva para llevar el cambio de las áreas de la personalidad con el fin de conservar la aprobación de los padres, ya que solo así puede estar seguro de mantener su status derivado.

Así, la satelicación tiene consecuencias sobre el procedimiento de asimilación de las normas y valores de los mayores y de los grupos a que pertenecen. “La motivación esencial que dirige la organización de la escala de valores del individuo que se sateliza es la necesidad de retener la aceptación y aprobación de las personas o grupos que proporcionan su status derivado”. (Ausubel; 1999:29)

Por tanto, el niño que se sateliza muestra una identificación incondicional con los valores morales y los grupos a los que pertenecen sus padres, aunque para el niño, estos símbolos no signifiquen nada.

### **3.3.6 La solución no satelizante a la desvalorización del yo.**

La respuesta satelizante es la más aceptable y satisfactoria y se considera como la forma que con mayor frecuencia adoptan los niños para determinar la crisis de desvalorización del yo. Esta respuesta supone que los niños adquieren un status

derivado a través de una relación de dependencia respecto de sus mayores. En algunas ocasiones los padres son incapaces, psicológicamente, de determinar una aprobación y una valoración intrínsecas a sus hijos.

Ausubel (1999) dice que si la satelización en el niño es imposible, existen dos alternativas para solucionar la crisis de desvalorización del yo y son:

1. Las aspiraciones que pueden mantenerse todavía en un nivel de omnipotencia, en donde no se produce ninguna disminución en las aspiraciones del yo.

2. La reducción drástica hasta corresponder a la competencia biosocial real y que no esté reforzada por el status derivado que acuerdan la aceptación y el prestigio parentales; aquí la desvalorización es total.

En cuanto al niño valorado extrínsecamente la depreciación total también resulta improbable. El padre que quiere ampliar su propio yo por medio de la eminencia de su hijo hace todo lo posible para continuar la apariencia de la omnipotencia infantil teniendo una actitud complaciente que da paso al respeto.

### **3.3.7 Consecuencias de la no desvalorización del yo.**

El niño que no logra satelizarse tampoco experimenta la desvalorización del yo, no puede llegar a experimentar sentimientos de seguridad y adecuación sobre una base derivada, seguirá buscando las contrapartes extrínsecas de estos sentimientos.

Aquí al niño no se le obliga a renunciar a sus aspiraciones de independencia volitiva, renuncia que se halla implícita en la auto subordinación de los que se satelizan.

A falta de una satelización que asegure un status intrínseco derivado, la adquisición de una posición extrínseca resulta una necesidad más forzosa. Por lo tanto, a pesar de esta necesidad compensatoria de adquirir un status primario elevado, los niveles más altos de las aspiraciones del yo no disminuyen a pesar de que en este momento ya es respectivamente insostenible. Estas reflexiones han sido comprobadas prácticamente por las siguientes confirmaciones:

1) los niños que se sienten extrínsecamente valorados por sus padres tienen concepciones más omnipotentes de sus capacidades y

2) la falta de atención por parte de los padres llega a relacionarse con índices elevados de autosuficiencia y poca disposición a la “obediencia voluntaria” en los niños y una gran necesidad de rendimiento en los estudiantes universitarios.

Por lo tanto ni los niños rechazados ni los sobrevalorados logran tener un status derivado y tampoco experimentan una desvalorización sustancial en cuanto a sus aspiraciones de independencia y omnipotencia volitivas, se observan importantes diferencias entre ellos durante la niñez. Por ejemplo en un medio hogareño rígido y hostil el niño rechazado no tiene probabilidades de adquirir ningún status primario.

Por consiguiente no sólo le es imposible sentir alguna autoestima en el presente, sino que además todas sus aspiraciones de poder y prestigio deben

proyectarse fuera del hogar (en la escuela, en el grupo y otros) o bien en un futuro más lejano.

Por otro lado, el ambiente del niño sobrevalorado ofrece muchas satisfacciones para las necesidades de status primario y para las aspiraciones inmediatas de independencia y omnipotencia volitivas. El niño se establece en el hogar como emperador absoluto, rodeado de satisfacciones y sumisión. Por lo tanto, no sufre ningún daño en su autoestima y no tiene motivos para sufrir una ansiedad neurótica.

Existen también grandes diferencias entre niños que se satelizan y los que no se satelizan en relación a la motivación para alcanzar los objetivos de madurez del yo (ya sea independencia ejecutiva, desarrollo de la responsabilidad moral y otras). El niño satelizado que se fija metas y normas de la educación parental a través de un proceso de asimilación de valores contrasta con el niño no satelizado que tiene como principal motivación los aspectos referentes a la forma más enérgica de obtener un status primario.

### **3.4 Aspectos físicos y psicomotores del niño.**

Hacia los cinco años y medio y los seis comienza el cambio que Zeller llamó “primeros cambios de configuración”. Este cambio consiste en que las extremidades del niño se alargan y robustecen mientras que la cabeza y el tronco conservan su forma característica. Hacia el final de este cambio da la impresión de esbeltez en los niños. Los niños adelgazan y sus brazos y piernas crecen aceleradamente; los contornos de las extremidades se modifican disminuyendo la cubierta de grasa, a la

vez que sobresalen más los músculos y articulaciones. Parece que el tronco se detiene en su crecimiento. El vientre se reduce y aplanado.

En la espalda se forman las curvaturas fisiológicas: una concavidad vertebral a la altura del pecho y una concavidad a la altura de los riñones. Las partes media e inferior de la cara empiezan a desarrollarse con lo cual la frente parece más pequeña. El cuello se hace más largo y más robusto.

Este proceso dura más o menos hasta los seis años y medio o siete, aunque a veces este cambio de configuración suele adelantarse, y sobre todo más en las niñas con respecto a los niños.

Según Moraleda (1999) no existe una fecha exacta para que se den estos cambios, cada proceso sigue su orden: a veces afecta primero las extremidades, mientras que la cabeza y el tronco mantienen por mucho tiempo su forma característica. En general se da en este desarrollo una falta de armonía. En estos primeros años de este estadio junto con el desarrollo fisiológico se desarrolla también su coordinación motriz que ayudará al progreso en la escritura, el dibujo, el juego y manualidades.

La fuerza en el niño crece regularmente hacia los seis años crea un papel importante en los juegos violentos como la lucha y la acrobacia, para terminar a los nueve años en donde el niño busca además levantar grandes pesos, destacar por su fuerza física en varias ocasiones hasta el cansancio.

“Junto a estas características fisiológicas cabe señalar, por fin, la gran movilidad y variedad de movimientos del niño en este estadio”. (Moraleda; 1999:139)

La crisis psicofisiológica se desarrolla al comienzo de la niñez, entre los cinco años y medio y seis aproximadamente. Después, cuando esta cerca el final de la niñez el cuerpo vuelve a alcanzar un alto grado de simetría.

También los movimientos del cuerpo del niño se van haciendo más equilibrados y armónicos. Los niños ya logran capacidad de controlar su cuerpo. Son capaces y mantienen el equilibrio. En este estadio aprenden rápido nuevos movimientos por ejemplo, montar en bicicleta, patinar, trepar, nadar y otras actividades. El buen dominio de su cuerpo está en relación con la posición del centro de gravedad del mismo.

Como se vio en este capítulo, el niño que es sujeto del presente estudio, se encuentra en el periodo de las operaciones concretas según Piaget, y junto con este periodo de desarrollo del pensamiento también se observó que el niño sufre otros cambios en el desarrollo de la conducta moral y psicomotor. En el siguiente capítulo se hablará ya en concreto de los resultados del trabajo de campo de la investigación.

## **CAPÍTULO 4**

### **ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Para poder interpretar los resultados obtenidos en esta investigación se hará una descripción de la metodología tomando en cuenta los enfoques y tipo de investigación que se aplicó.

#### **4.1 Descripción metodológica.**

En este apartado se describe el proceso que se realizó en la investigación, el cual fue basado en el enfoque cuantitativo, que ayudó a comprobar objetivos propuestos inicialmente, a recopilar datos e interpretar resultados.

##### **4.1.1 Enfoque de la investigación.**

El enfoque en el cual se basó la presente investigación fue el enfoque cuantitativo, que según Hernández (2006) debe contar con las siguientes características:

1. Primeramente el investigador realiza el planteamiento de un problema en concreto. Hace una revisión de lo ya investigado del tema. Sustenta la teoría que servirá como guía de la investigación para probar hipótesis y saber si son falsas o verdaderas.
2. Se establecen previamente las hipótesis.
3. Se hace una recolección de datos sobre el problema que se va estudiar.

4. Los datos obtenidos de la investigación serán producto de mediciones que se presentarán con números y se analizarán por medio de métodos estadísticos.
5. En el proceso de investigación y recolección de datos se realiza la experimentación de causa-efecto.
6. Al realizar análisis cuantitativos, los datos obtenidos, darán respuesta al planteamiento del problema. “La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente.
7. La investigación basada en el enfoque cuantitativo debe ser lo más objetiva posible.
8. Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado (el proceso) y debe tener en cuenta que las decisiones críticas son efectuadas antes de recolectar los datos.
9. En la investigación cuantitativa se selecciona una muestra para después generalizar en un universo los resultados obtenidos.
10. Al final de la investigación con el enfoque cuantitativo se dará una explicación sobre el fenómeno estudiado y la relación causal entre elementos involucrados.
11. Siguiendo las reglas que menciona este enfoque, según Hernández (2006) al final de la investigación los datos que arroje la misma dará elementos significativos para proponer y contribuir a propuestas de conocimientos.
12. Este enfoque utiliza el método deductivo que inicia con el fundamento teórico y después sigue con expresiones de hipótesis que serán comprobadas.



13. Por último, una investigación cuantitativa se da de forma externa a los sujetos estudiados lo cual nos indica la aproximación del estudio a la realidad.

#### **4.1.2 Investigación no experimental.**

La investigación que se realizó en el presente trabajo fue con el enfoque cuantitativo y se dice que es una investigación no experimental. Pero ¿qué es una investigación no experimental?

Hernández (2006) dice que “podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables”. (Hernández; 2006:140)

Es decir que lo que se hace es observar el fenómeno en su círculo natural y luego analizarlo.

El mismo autor hace una diferencia entre investigación experimental y no experimental. Menciona que en la experimental se construye un contexto para analizarlo y observarlo mientras que en la no experimental se observa y analiza el fenómeno con sus situaciones ya existentes; las variables independientes se han dado de tal forma que ya no se pueden manipular; el investigador ya no puede influir en las variables porque ya sucedieron al igual que sus efectos.

Para tener más clara la diferencia entre estos dos tipos de investigación se menciona un ejemplo que Hernández (2006) ilustra en la página 141 de su libro de Metodología de la Investigación:

EXPERIMENTO --- Enfadar intencionalmente a una persona y ver sus reacciones.

NO EXPERIMENTO --- Ver las reacciones de esa persona cuando llega enfadada.

#### **4.1.3 Estudio transversal.**

Como ya se mencionaron las características de la investigación no experimental en el apartado anterior, ahora en este apartado se analizará la clasificación de este tipo de investigación. Dicha investigación se clasifica en dos momentos fundamentales:

1. Transeccionales o transversal.
2. Longitudinales.

El transversal se centra en: analizar variables en un momento dado, evaluar un fenómeno en un punto del tiempo y determinar la relación que existe entre las variables.

La longitudinal se centra en: analizar la relación que existe entre una o más variables y estudiar los cambios dados en un contexto a través del tiempo.

Así, de acuerdo a las características que se han mencionado, la presente investigación se basa en un diseño no experimental de forma transversal la cual quiere decir que “recolectan datos en un solo momento en un tiempo único y su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.” (Hernández; 2006:142)

#### **4.1.4 Diseño correlacional causal.**

Dentro de la investigación no experimental, en su diseño transversal, se divide también en estudios exploratorios, descriptivos y correlacionales causales. La presente investigación se fundamentará en este último diseño correlacional causal.

Este diseño lo que estudia es la relación que existe entre las variables de la investigación en un momento dado.

“Los diseños correlacionales-causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar el sentido de causalidad.”(Hernández; 2006:146) Y se fundamentan en hipótesis correlacionales y cuando evalúan fenómenos se sustentan en hipótesis causales. De estas características podemos deducir que el diseño correlacional de causalidad implica correlación, pero no siempre una correlación significa causalidad.

#### **4.1.5 Técnicas de recolección de datos.**

Para toda investigación es necesario obtener claros que ayuden a correlacionar las variables de nuestra investigación. Actualmente existe una diversidad de pruebas que nos ayudan a medir diversas variables como son las pruebas estandarizadas y que a continuación se especifican así como los registros académicos.

##### **1. Pruebas estandarizadas:**

Las pruebas estandarizadas son instrumentos de medición que son adaptadas, por los investigadores, a un contexto determinado y que nos sirven para medir variables de investigación.

Por lo general estas pruebas estandarizadas miden habilidades y aptitudes, personalidad, interés, valores, la motivación, el aprendizaje, el clima laboral e inteligencia emocional, entre otras.

Otra característica que tienen estas pruebas es que ya han sido estudiadas y tienen validez y confiabilidad y cuentan con datos estadísticos preestablecidos y esto cuenta para la validación del proceso de la investigación.

## 2. Registros académicos:

Los registros académicos se pertenecen a la variable dependiente y se refieren a los registros existentes del rendimiento académico del niño que son las calificaciones escolares.

Por medio de esta técnica el investigador no es el que se encarga de medir el rendimiento académico sino solo de recuperar los datos que terceras personas ya tienen establecidas.

Lo importante de los registros académicos es que son los que determinan el éxito o fracaso escolar del alumno en su proceso de aprendizaje.

## **4.2 Descripción de la población.**

Para realizar y dar continuidad a una investigación es necesario delimitar claramente la población. “Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”. (Hernández; 2006:158)

La finalidad de especificar la población a investigar es delimitar el estudio en base a los objetivos establecidos.

### **4.2.1 Delimitación y descripción de la población.**

La presente investigación se realizó en la Escuela Primaria Rural Federal “Leona Vicario” que se encuentra ubicada al norte de la ciudad de Uruapan en la

comunidad de La Basilia. Esta comunidad cuenta con agua, luz y sólo pavimento en la calle principal, las demás calles son de terracería. La gente de dicha comunidad se caracteriza por ser tranquila, trabajadora y accesible. La mayoría de las personas se dedican a la agricultura y al trabajo de obreros. Otra característica que se observa entre la población de la comunidad es que planifican la familia, ya que muchas familias cuentan con dos o tres hijos solamente.

La escuela de esta localidad cuenta con todos los grados de primero a sexto con un solo grupo de cada grado con una población total de alumnos de 117.

Se decidió tomar como muestra de esta primaria, a todos los grados a excepción de segundo grado, quedando un total de 85 alumnos a los que sí se les aplicó el test psicométrico de Raven.

En el siguiente cuadro se especifican otras características de la muestra investigada que son edad, sexo y grado.

1er. Grado	Menos de 6 años.	6 años	7 años	8 años	Total
Hombres	1	5	1		7
Mujeres	2	3	1		6

3er. Grado	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	Total
Hombres	6	4	1		1	12
Mujeres	2	5		1		8

4to. Grado	8 años	9 años	10 años	Total
Hombres	1	10	3	14
Mujeres	1	4		5

5to. Grado	9 años	10 años	11 años	12 años	Total
Hombres	3	3	3	1	10
Mujeres	1	7			8

6to. Grado	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	Total
Hombres	2	3	2			7
Mujeres	1	6	1			8

**TOTAL GENERAL**

Hombres	50
Mujeres	35
Total	
85	

### **4.3 Descripción del proceso de investigación.**

El proceso por el cual se realizó la presente investigación fue la siguiente: comenzó en septiembre de 2007 con un primer momento que fue llevar el planteamiento del problema de investigación de tesis a la directora de la escuela primaria Leona Vicario y pedir su autorización para que se pudiera realizar la investigación, aplicando las técnicas necesarias para recabar la información, a lo que la directora accedió amablemente a dicha petición.

Una vez que se obtuvo la autorización de la directora se procedió a realizar una entrevista a la misma para que nos diera información sobre los antecedentes, el marco de referencia, la visión y la misión de esta escuela primaria.

También se obtuvieron, por medio de la directora, datos estadísticos de la población estudiantil para determinar la muestra.

Después, en noviembre de 2007 se realizó una encuesta a los profesores de la primaria ya mencionada incluyendo la directora, con el fin de conocer la opinión de ellos sobre el rendimiento académico y sobre los factores que influyen sobre el mismo, a lo que la mayoría accedió favorablemente a excepción del profesor del grupo de segundo grado.

Para el mes de diciembre de 2007 se les comunicó a los profesores que se entregarían las calificaciones del primer y segundo bimestre de clases (septiembre-octubre) y (noviembre-diciembre).

En este momento de entrega de calificaciones fue en donde se tuvo un pequeño contratiempo, ya que se atravesaron las vacaciones escolares de diciembre y los profesores no entregaron en la fecha convenida las calificaciones, sino fue hasta el mes de enero de 2008 que entregaron todos y se procedió a hacer el concentrado de

calificaciones por grupo, después se sacó el promedio general de los dos bimestres para poder obtener la media, mediana y moda de dichas calificaciones así como la  $r$  de Pearson, la varianza e influencia de promedios por grupo.

También para obtener otro dato importante de nuestra investigación, la capacidad intelectual, se aplicó el test de Raven con baremos de evaluación estandarizados en Aguascalientes, México.

La aplicación de este test se realizó en el mes de diciembre de 2007. Primero se les pidió permiso a los profesores de cada grupo para aplicar los test a sus alumnos, a lo cual no hubo objeción alguna. Se les aplicó a todos los grupos menos al grupo de segundo.

Se inició la aplicación del test con el grupo de primero, para lo cual se citó a los niños de forma individual, ya que por la edad y que varios niños todavía no sabían leer se decidió aplicar de esta forma.

La aplicación se realizó en varios días. Los niños se portaron accesibles al test a excepción de uno que no quería ir y lloró un poco pero los compañeros lo animaron y accedió. Algo que se observó en este grupo fue que los niños acudían un poco temerosos pero al iniciar el test se relajaban un poco.

Después se procedió la aplicación al grupo de tercero llevando a un salón de a 10 niños y después otros diez, esto porque solo se contaba con diez juegos de test por cuestión económica.

En este grupo no hubo inconvenientes a excepción de un niño que se le aplicó de forma individual ya que el niño requiere educación especial y no logra escribir sólo, la duración del examen fue aproximadamente de treinta a cuarenta minutos.



Después se aplicó a quinto grado, luego a cuarto y por último a sexto grado. En estos grupos no se observó ningún contratiempo de importancia.

Por último, se realizó el concentrado de los percentiles obtenidos de los test y se muestran en los anexos 6 a 10.

#### **4.4 Análisis de resultados.**

Toda investigación de tipo cuantitativo tiene una etapa de análisis de resultados que consiste en interpretar las entrevistas realizadas y los test aplicados a la población investigada, así como algunos datos observables de la misma. Se puede comentar también que del total de la población de la escuela Leona Vicario solo se aplicaron 85 test de inteligencia, ya que por causas de indisposición de la dirección no se pudieron realizar los faltantes.

Los resultados se presentan organizados en las categorías del rendimiento académico, la capacidad intelectual y la correlación entre ambas.

##### **4.4.1 El rendimiento académico en los alumnos de la escuela primaria Leona Vicario.**

De acuerdo a lo señalado por Sánchez (2007), el rendimiento académico es “un proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo a los objetivos de aprendizaje previstos, expresado como el resultado de aprovechamiento académico en función de diferentes objetivos planteados”.

Por otro lado, Edel (2003) lo explica como “una medida de las capacidades respondientes que manifiestan, en forma estimativa lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción”.

Dentro de este proceso de aprendizaje se tiene también que existen varios factores que influyen en el rendimiento académico y sobre esto comentaron los maestros de la escuela Leona Vicario, en la entrevista realizada, que de los principales factores son: el medio en que se desarrollan los niños, problemas de aprendizaje, familiares, económicos, así como inasistencia de los niños y la

alimentación. Por otro lado, mencionan que también influye la mala planeación de los maestros al no ser acorde a las necesidades de los niños y la aplicación inadecuada de los materiales didácticos.

Comentaron también que para otorgar una calificación apropiada a los alumnos se toman en cuenta los siguientes criterios: la asistencia de los niños, participación en clase individual y grupal, tareas en casa, pruebas objetivas así como exámenes semestrales.

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico del grupo de primer grado de la escuela Leona Vicario se encontró que:

En cuanto al promedio general se obtuvo una media de 8.70. La media es la medida de tendencias central que muestra “la suma de un conjunto de medidas dividida entre el número de éstas”.(Hernández,2006)

Asimismo se obtuvo una mediana, que es la medida de tendencia central que es el valor medio de un conjunto de valores ordenados: el punto arriba y abajo del cual cae un número igual de medidas. El valor de la mediana de este grupo fue de 9.8. La moda es la medida que ocurre con más frecuencia en un conjunto de observaciones. En esta investigación se identificó que la moda fue de 10.

También se obtuvo el valor de una medida de dispersión concretamente de la desviación estándar, “la cual muestra la raíz cuadrada de la suma de las desviaciones al cuadrado de una población, dividida entre el total de observaciones”. (Hernández, 2003)

El valor obtenido de esta medida del grupo de primer grado de la Primaria Leona Vicario fue 1.8.

Los datos obtenidos de la medición en el grupo de primer grado se muestran en el anexo número uno. De acuerdo a los resultados obtenidos se puede afirmar que el rendimiento académico en el grupo de primer grado se considera bueno. También se muestra que los promedios individuales son homogéneos puesto que la desviación estándar que se obtuvo es de 1.8. Para considerar que es bueno, se toman en cuenta los siguientes contextos cualitativos.

5 a 6 = muy bajo

6.1 a 7 = bajo

7.1 a 8 = regular

8.1 a 9 = bueno

9.1 a 10 = excelente

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico del grupo de tercer grado de la primaria Leona Vicario se encontró que en cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 7.60. El valor de la mediana fue de 7.48. En este grupo también se identificó una moda de 7 y una desviación estándar de 0.74. Los datos obtenidos en la medición del grupo de tercer grado se muestran en el anexo número 2.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede afirmar que el rendimiento académico en el tercer grado es regular.

En cuanto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico del grupo de cuarto grado de la primaria Leona Vicario se encontró que: el promedio general de 7.17. El valor de la mediana fue de 7.2. En este mismo grupo se identificó que la moda fue un puntaje de 7.6 y una desviación estándar de 0.53.

Los datos que aquí se presentan del cuarto grado se muestran en el anexo número 3.

En cuanto a los resultados en el grupo de cuarto grado podemos mencionar que el rendimiento académico es regular.

En relación a los resultados obtenidos del quinto grado de la primaria Leona Vicario se encontró que:

En el promedio general se obtuvo una media de 6.88. El valor de la mediana de 6.7. Y en el quinto grado se identificó que la moda fue un puntaje de 6.6 y una desviación estándar de 0.81. Los datos obtenidos en la medición del grupo de quinto grado se muestran en el anexo número 4.

Por lo tanto se puede decir, en cuanto a los resultados obtenidos en el grupo de quinto grado, que el rendimiento académico es bajo ya que fue de 6.88, lo que se puede observar en este grupo también es que el promedio general de los individuos se encuentran calificaciones bajas ya que encontramos una desviación estándar de 0.81.

Por último, en los resultados obtenidos en el grupo de sexto grado de la primaria Leona Vicario se encontró que:

En promedio general se obtuvo una media de 7.43. Un valor de la mediana de 7.60. Y en este grupo se identificó que la moda fue de un puntaje de 8.8 y una desviación estándar de 1.2.

Estos datos obtenidos del grupo de sexto grado se muestran en el anexo número 5.

En relación a los resultados presentados del grupo de sexto podemos afirmar que el rendimiento académico es regular. Se puede decir también que se encontró

una desviación estándar de 1.2 lo cual indica que existe una diversidad de calificaciones en este grupo.

#### **4.4.2 La capacidad intelectual en la escuela primaria Leona Vicario.**

Cattell (2000) menciona que la inteligencia es innata, no verbal y se adapta a una diversidad de conceptos. Al mismo tiempo hace referencia a una inteligencia cristalizada la cual refleja “las habilidades y las capacidades específicas que uno adquiere como resultado del aprendizaje”. (Cattell, 2000:33)

Por otro lado, Hebb hace mención a dos tipos de inteligencia; la inteligencia “A”, que es determinada por los genes y opera en relación al sistema nervioso central.

Y la inteligencia “B,” que es el nivel de capacidades que una persona muestra realmente en la conducta por ejemplo, el aprendizaje, los pensamientos y resolución de problemas.

Según Hebb (2001) la inteligencia se da por la interacción entre la genética y la estimulación del medio ambiente.

Respecto a los resultados obtenidos de la capacidad intelectual del grupo de primer grado de la escuela primaria Leona Vicario se encontró una media de 30, una mediana de 10 ,una moda de 5 y una desviación estándar de 30.34. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición de la capacidad intelectual en el grupo de primer grado se muestran en el anexo número 6.

De acuerdo a estos resultados se puede afirmar que la capacidad intelectual en este grupo se encuentra en un término medio bajo. Esto es 20 percentiles por

debajo de la media poblacional que es de 50. De igual forma que los datos fueron bastante heterogéneos ya que la desviación estándar calculada fue de 30.3 lo cual es bastante alto.

En cuanto a los resultados obtenidos en el grupo de tercer grado de la primaria Leona Vicario se encontró una media de 31.7, una mediana de 25 , una moda de 50 y una desviación estándar de 24. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición de la capacidad intelectual en el grupo de tercer grado de la escuela Leona Vicario se muestran en el anexo número 7.

En relación a los datos obtenidos se puede afirmar que la capacidad intelectual en el grupo de tercer grado se encuentra en un término medio bajo. De igual forma se observa que los datos fueron levemente variados ya que la desviación estándar es de 24 lo cual indica que es muy alta.

Respecto a los resultados obtenidos en la capacidad intelectual en el grupo de cuarto grado se encontró una media de 41, una mediana de 50, una moda de 50 y una desviación estándar de 22.3. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición de la capacidad intelectual en el grupo de cuarto grado de la primaria Leona Vicario se muestran en el anexo número 8.

De acuerdo a estos resultados se puede afirmar que la capacidad intelectual en este grupo se encuentra en un término medio bajo. También se observa que los datos fueron diversos ya que se encontró una desviación estándar de 22 lo cual es muy alto.

En cuanto a los resultados obtenidos en la capacidad intelectual del grupo de quinto grado se encontró una media de 31, una mediana de 25, una moda de 10 y

una desviación estándar de 26. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles. Los datos obtenidos en la medición de la capacidad intelectual en el grupo de quinto grado se muestran en el anexo número 9.

En relación a estos resultados se puede afirmar que la capacidad intelectual en este grupo se encuentra en un término medio bajo, casi 20 percentiles por debajo de la media poblacional que es de 50. Por otro lado se observa una diversidad de resultados ya que se encontró una desviación estándar de 26 la cual es alta.

Respecto a los resultados obtenidos en la capacidad intelectual del grupo de sexto grado se encontró una media de 49, una mediana de 50, una moda de 75 y una desviación estándar de 35.6. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles. Estos datos obtenidos en la medición de la capacidad intelectual en el grupo de sexto grado se muestran en el anexo número 10.

En relación a los resultados obtenidos de sexto se puede afirmar que la capacidad intelectual en este grupo se encuentra en un término medio alto. También se observa que los resultados fueron bastante heterogéneos ya que la desviación estándar fue de 35.6 lo cual indica que es muy alta.

#### **4.4.3 Influencia de la capacidad intelectual sobre el rendimiento académico de los alumnos de la escuela Leona Vicario.**

Diversos autores han afirmado la influencia que tiene la capacidad intelectual en el rendimiento académico. Snow (1988) menciona que “la correlación entre los test mentales generales y las medidas del rendimiento educativo suele ser de, por regla general, del 0,50.” Aunque se han encontrado otras medidas más elevadas en



primaria y van descendiendo a través que se va elevando la educación. Esto indica que las medidas de inteligencia y rendimiento académico están estrechamente relacionadas, aunque psicológicamente no son equivalentes. Snow menciona también que el individuo se desarrolla a medida que la educación progresa, la relación se reduce, ya que la experiencia cada vez más diferenciada implica otros factores en el proceso de desarrollo.

En la investigación realizada en el grupo de primer grado de la escuela primaria Leona Vicario, se encontró que de acuerdo a las mediciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre la capacidad intelectual y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.58 de acuerdo a la “r de Pesaron”.

Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico existe una correlación positiva considerable.

Para conocer la influencia que tiene la capacidad intelectual sobre el rendimiento académico de este grupo se obtuvo la varianza de factores comunes, donde mediante un porcentaje se indicará el grado en que la primera variable influye en la segunda. Para obtener esta varianza sólo se eleva al cuadrado el coeficiente de correlación obtenido mediante la r de Pearson, según Hernández (2006).

El resultado de la varianza fue de 0.34, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 34% por la capacidad intelectual. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo número 11.

De acuerdo a estos resultados en este grupo se confirma la hipótesis de investigación que dice que “la capacidad intelectual de los niños de la escuela

primaria Leona Vicario tiene efecto de hasta un 10% sobre el rendimiento académico”.

En la investigación realizada en el grupo de tercer grado se encontró que de acuerdo a las mediciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre la capacidad intelectual y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.72 de acuerdo a la prueba de “r de Pearson.

Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico existe una correlación positiva considerable.

El resultado de la varianza fue de 0.52 lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 52% por la capacidad intelectual. Estos resultados se observan en el anexo número 12.

De acuerdo a estos resultados se confirma la hipótesis de investigación antes mencionada.

En relación al grupo de cuarto grado se encontró que, de acuerdo a las mediciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre la capacidad intelectual y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.34 de acuerdo a la “r de Pearson”.

Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico existe una correlación positiva media.

El resultado de la varianza fue de 0.12 lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 12% por la capacidad intelectual. Los resultados se observan en la gráfica del anexo número 13.

De acuerdo a estos resultados se confirma en este grupo la hipótesis de trabajo.

En la investigación realizada en el grupo de quinto grado de la primaria Leona Vicario, se encontró que de acuerdo a las mediciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre la capacidad intelectual y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.60 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico existe una correlación positiva considerable.

El resultado de la varianza fue de 0.36, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 36% por la capacidad intelectual. Estos resultados se observan en la gráfica del anexo número 14.

En relación a estos resultados podemos confirmar la hipótesis de investigación.

En cuanto a la investigación que se realizó en el grupo de sexto grado de la primaria Leona Vicario, se encontró que de acuerdo a las mediciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre la capacidad intelectual y el promedio general de calificaciones existe una correlación de 0.24 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”.

Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico existe una correlación positiva débil.

El resultado de la varianza fue 0.06, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 6% por la capacidad intelectual. Dichos resultados se observan en la gráfica de del anexo número 15.

De acuerdo a estos resultados en este grupo se confirma la hipótesis nula que dice que “la capacidad intelectual de los niños de la escuela primaria Leona Vicario tiene un efecto menor de un 10% sobre el rendimiento académico”.

## CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar el grado de influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico de los niños de la escuela primaria Leona Vicario, entendiendo como rendimiento académico los logros, saberes y resultados obtenidos en un proceso de formación escolar con objetivos previamente establecidos.

Por otro lado, la inteligencia está determinada por los genes que cada individuo posee y se establece en relación al sistema nervioso central y por la conducta o experiencias en la resolución de problemas cotidianos que la persona adquiere.

Para encontrar la correlación que existe entre el rendimiento académico y la capacidad intelectual se recopilaron las calificaciones de los grupos de esta primaria de dos bimestres y se aplicó el test de inteligencia de Raven con evaluación de baremos estandarizados en Aguascalientes. Con esto se cumplen los objetivos particulares mencionados en el planteamiento del problema y con lo cual podemos hacer la siguiente interpretación de acuerdo a cada grupo: en el grupo de primer grado se encontró una influencia de la capacidad intelectual sobre el rendimiento académico de un 34% lo cual nos indica que existe una correlación positiva media, con lo que se comprobó la hipótesis de trabajo la cual dice que la capacidad intelectual de los niños de la escuela primaria Leona Vicario tiene efecto de hasta un 10% o más sobre el rendimiento académico; la influencia que existe entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico en el tercer grado fue de un 52% lo cual indica una correlación positiva considerable; en el cuarto grado se dio una

influencia de un 12% de la capacidad intelectual sobre el rendimiento académico lo que da una correlación positiva débil; en el quinto grado se dio una influencia de un 36% lo que nos indica una correlación positiva media e indica que sí existe influencia de la capacidad intelectual sobre el rendimiento académico y, por último, en el sexto grado encontramos una influencia de la capacidad intelectual sobre el rendimiento académico de un 6% lo cual indica una correlación positiva muy débil, lo cual en este grupo se comprueba la hipótesis nula que dice que la capacidad intelectual de los niños de la escuela primaria Leona Vicario tiene un efecto menor de un 10% sobre el rendimiento académico.

Para concluir este apartado, se puede decir que hubo una coherencia marcada entre los capítulos teóricos y la investigación de campo que se obtuvo y en base a esto se pudo dar respuesta y comprobación a la hipótesis de trabajo así como a la hipótesis nula.

## BIBLIOGRAFIA.

1. Aisrasián, Meter W. (2003)

La evaluación en el salón de clases.

Edit. McGraw Hill, México.

2. Avanzini, Guy (1985)

El fracaso escolar

Edit. Herder, España.

3. Colom, Roberto (1999)

¿Cuáles son las variables relevantes?

Revista electrónica de psicología; 72; 94,95.

4. Fuentes Navarro, Teresa (2005)

El rendimiento como sujeto del rendimiento académico.

Revista Sinéctica; 25; 23-27.

5. Hernández Sampieri, Roberto (2007)

Fundamentos de metodología de la investigación

McGraw Hill, México.

6. Hernández S., Roberto (2006)

Metodología de la investigación.

McGraw Hill, México.

7. Kerlinger, Fred N. (1994)

Investigación del comportamiento.

McGraw Hill, México.

8. Mattos, Luis Alves (1990)

Compendio de Didáctica General

Edit. Kapelusz, Argentina.

9. Mece, J (2000)

Desarrollo del niño y del adolescente para educadores.

Edit. McGraw Hill, México.

10. Nikerson, R. (1998)

Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual.

Edit. Paidós, España.

11. Perkins, D.N. (1997)

Esquemas del pensamiento, traducción libre.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), México.



12. Powell, Marvin (1975)

La psicología de la adolescencia.

Edit. F.C.E. México.

13. Sánchez de G. Marhilde y Pirela de Farias, Ligia. (2007).

Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación.

[www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php](http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php)

14. Snow, R. y Yalow, E. (1998)

Educación e inteligencia, en: Sternberg, R., La inteligencia humana III.

Edit. Paidós, España.

15. Solórzano, Nubia (2003)

Manual de actividades para el rendimiento académico.

Edit. Trillas, México.

16. Tierno Jiménez, Bernabé.

Del fracaso al éxito escolar.

Edit. Plaza Janes, España.

17. Vernon, P. (19982)

Inteligencia: herencia y ambiente.

Edit. Manual Moderno, México.

18. Zarzar Charur, Carlos (2000)

La didáctica grupal.

Edit. Progreso, México.

19. Leandro Navas (2000)

Distintas maneras de ser inteligente: inteligencias múltiples.

Cuadernos de Educación, Santillana.

### **Otras fuentes**

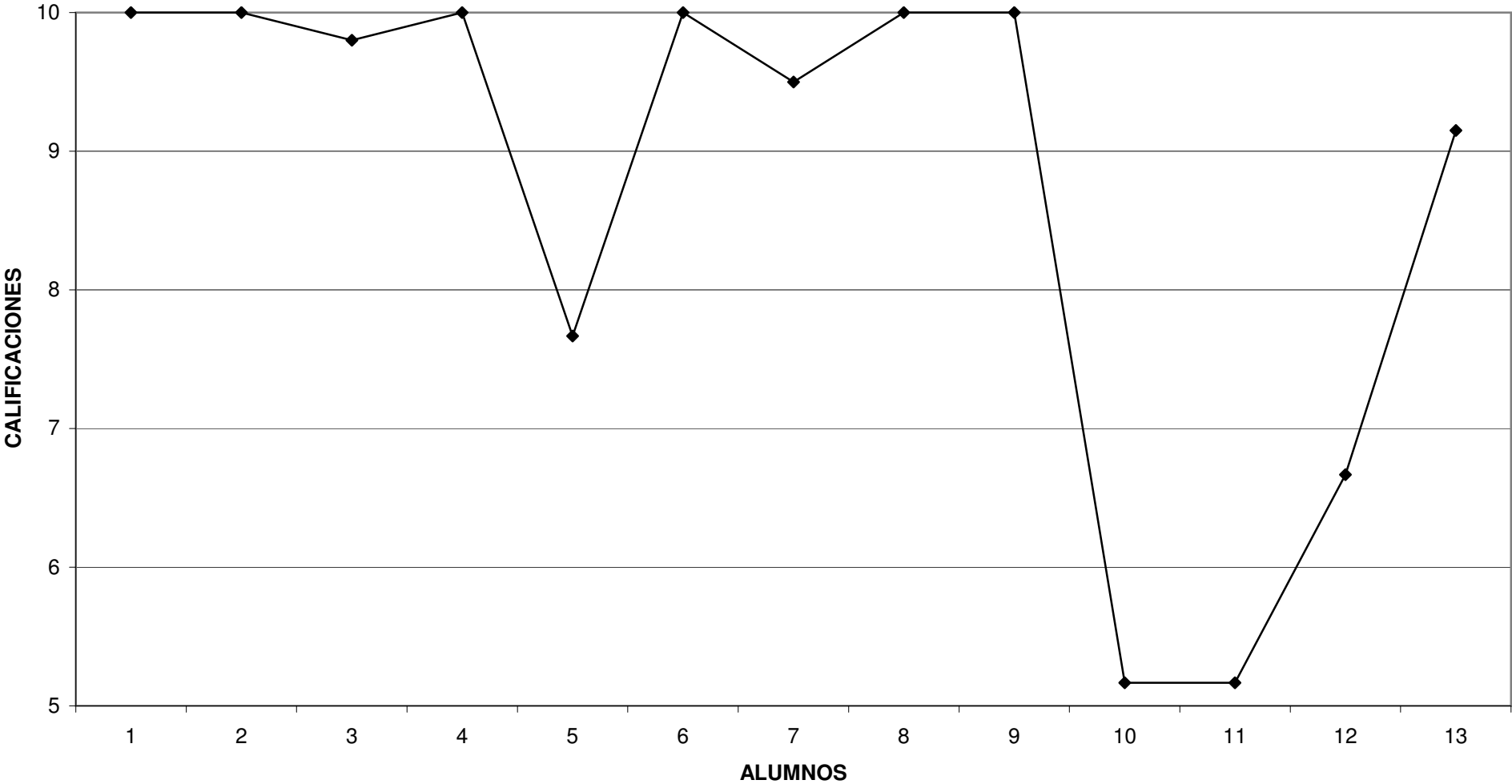
El desarrollo de habilidades sociales ¿determina el éxito académico?

<http://www.redcientifica.com/doc/doc200306230601.html>

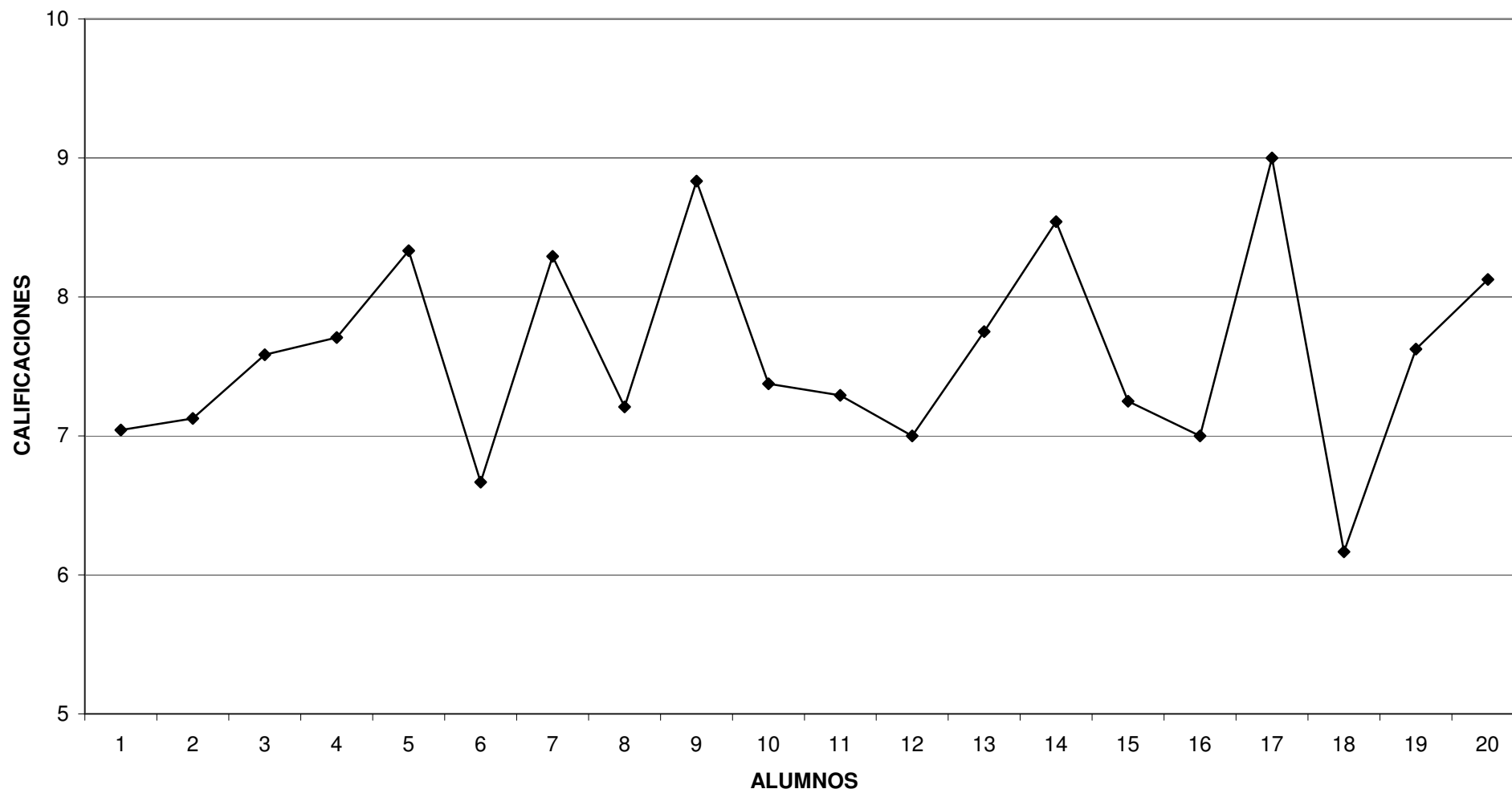
El rendimiento académico y variables modificables en alumnos de 2º medio de Liceos Municipales de la Comuna de Santiago.

[www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/eaprendizajes](http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/eaprendizajes)

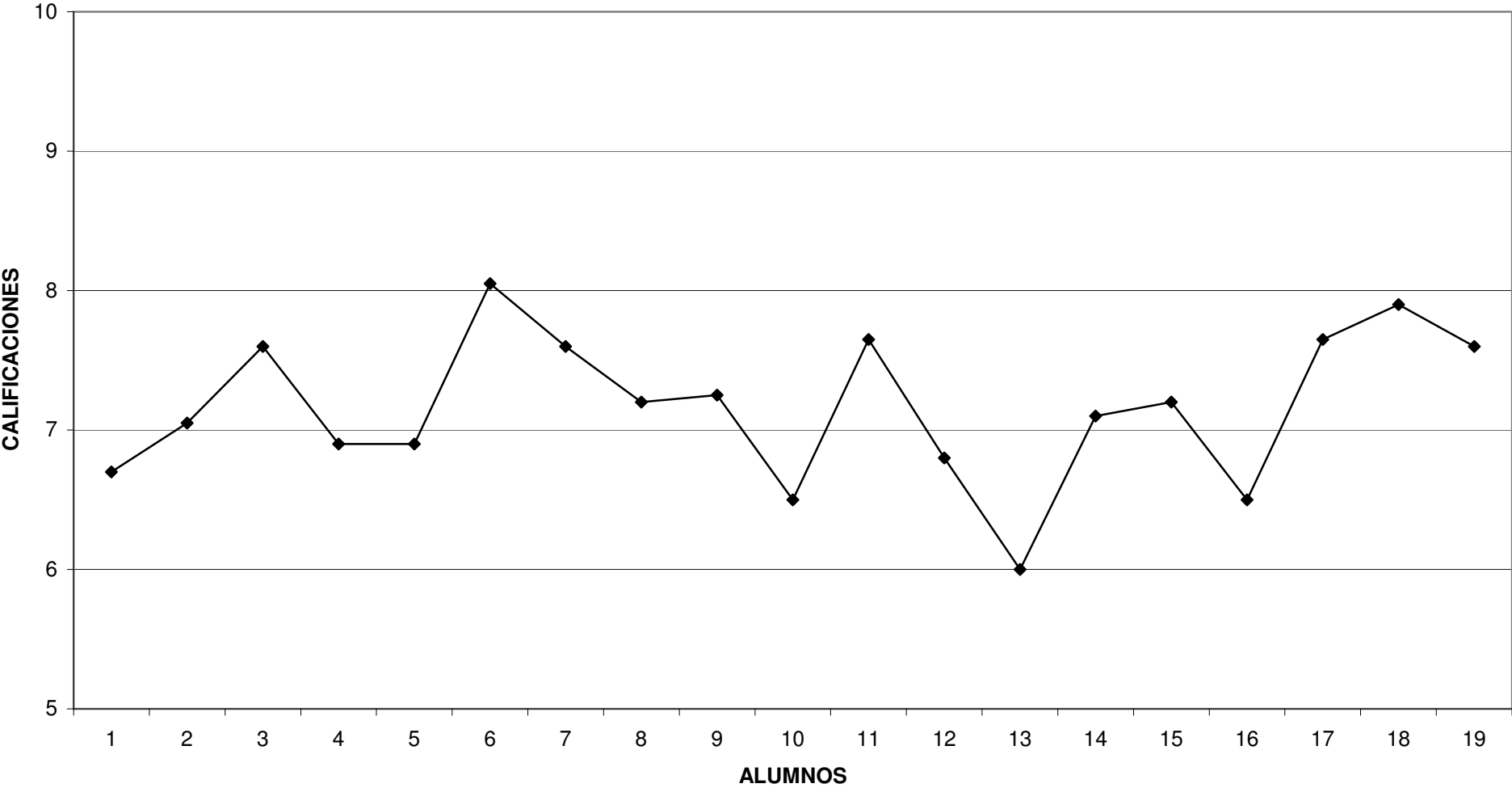
**ANEXO 1**  
**PROMEDIO GENERAL DE PRIMER GRADO**



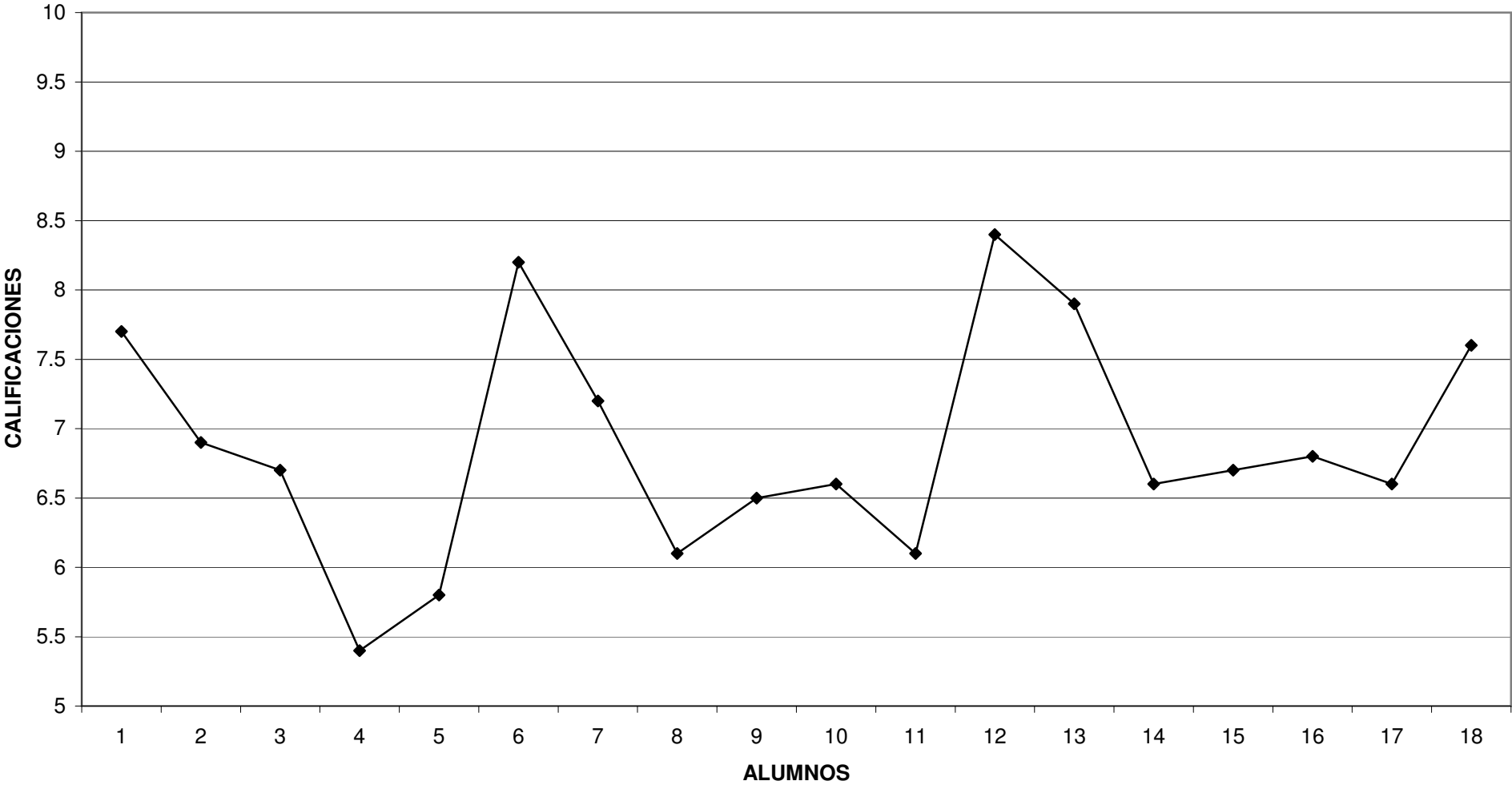
**ANEXO 2**  
**PROMEDIO GENERAL DE TERCER GRADO**



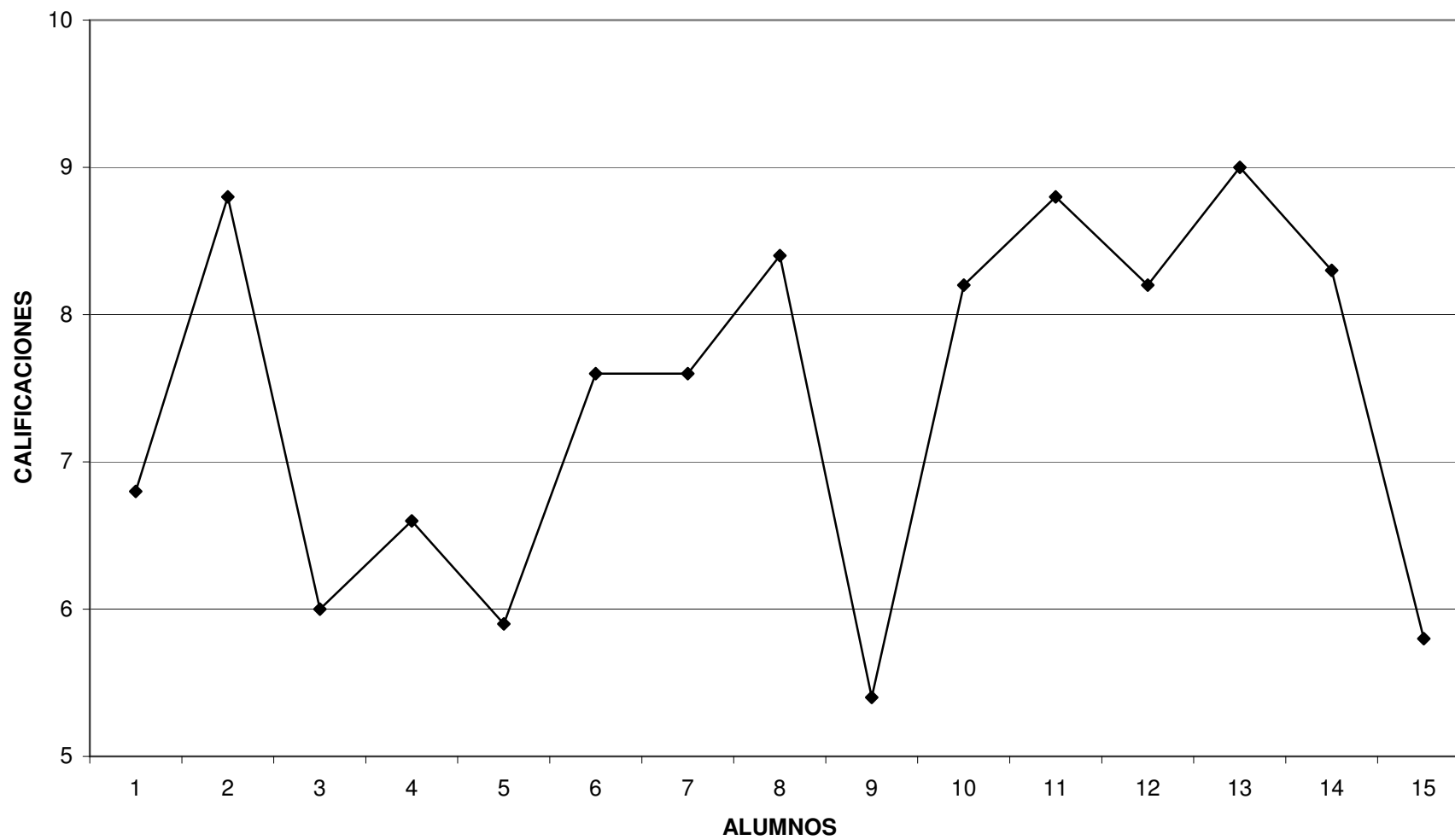
**ANEXO 3**  
**PROMEDIO GENERAL DE CUARTO GRADO**



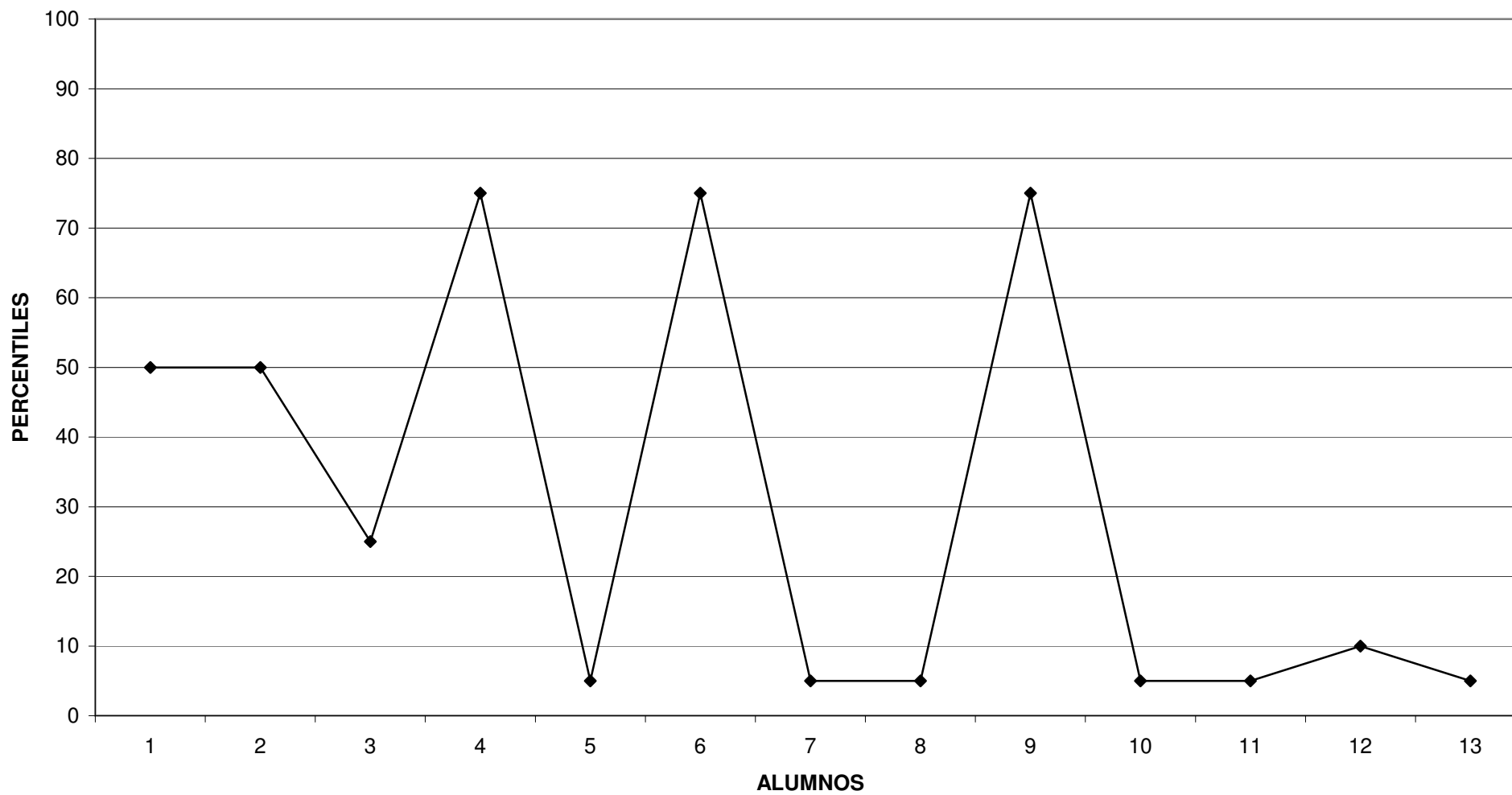
**ANEXO 4**  
**PROMEDIO GENERAL DE QUINTO GRADO**



**ANEXO 5**  
**PROMEDIO GENERAL DE SEXTO GRADO**

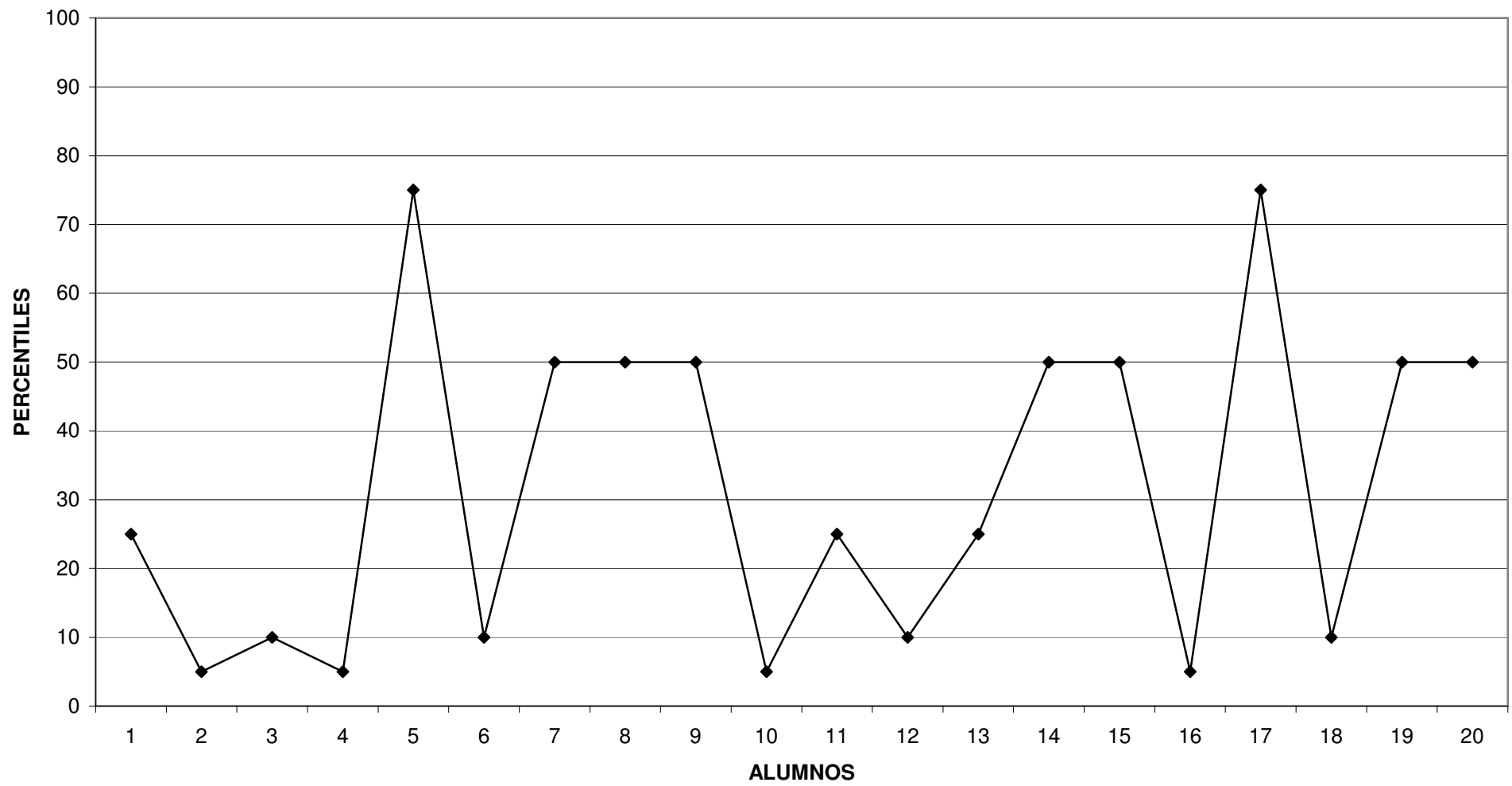


**ANEXO 6**  
**PERCENTILES DE CAPACIDAD INTELECTUAL DE PRIMER GRADO**

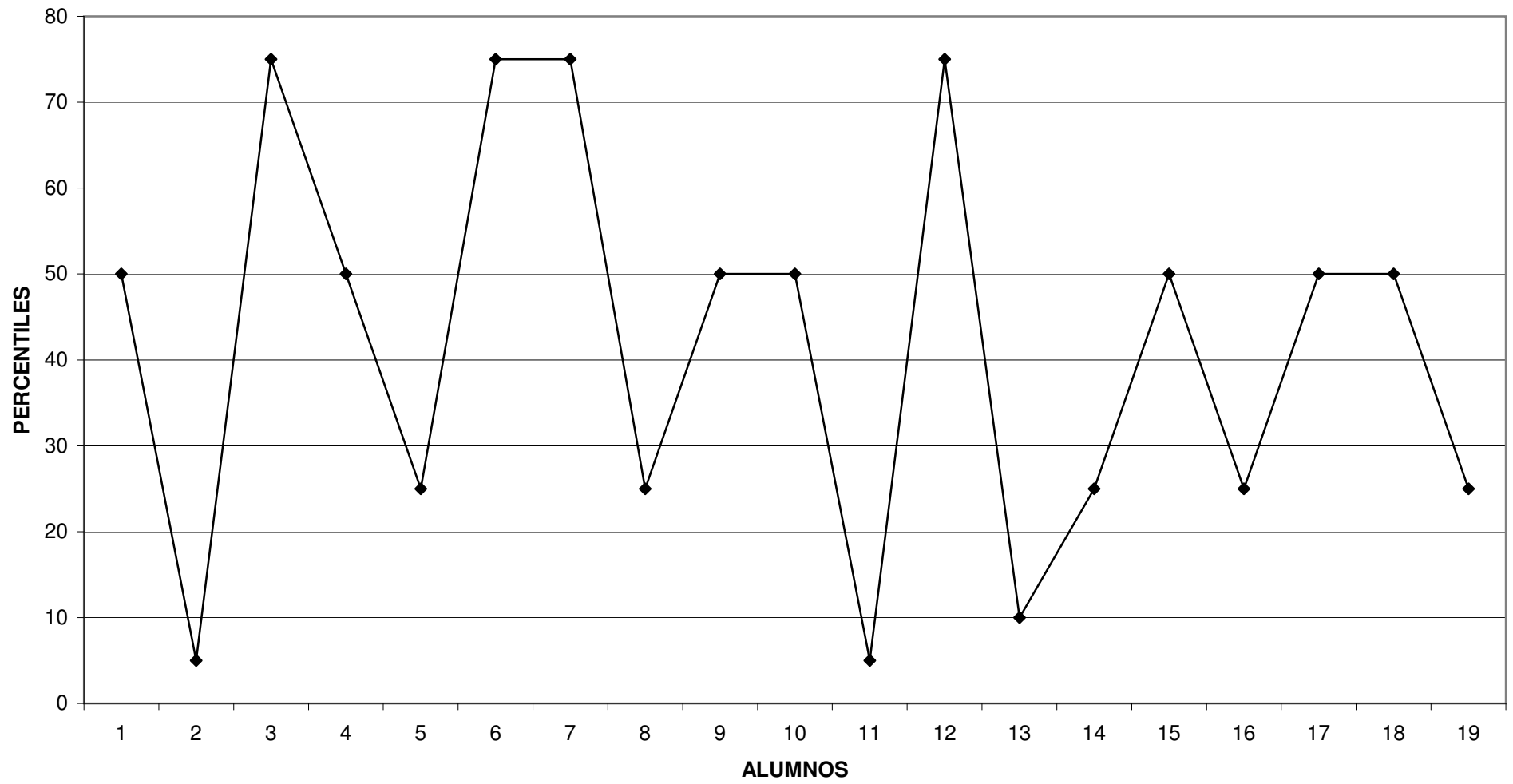




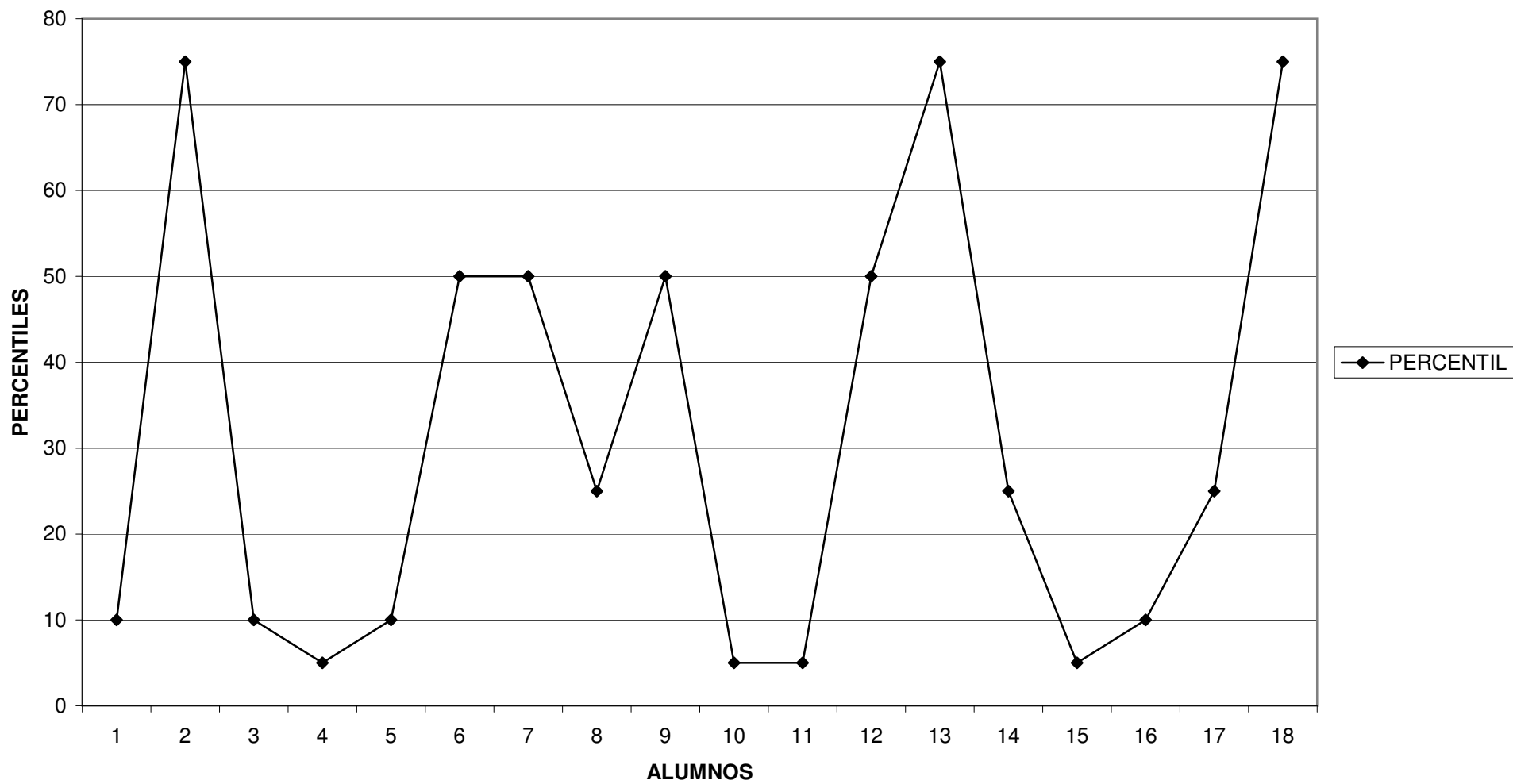
**ANEXO7**  
**PERCENTILES DE CAPACIDAD INTELECTUAL DE TERCER GRADO**



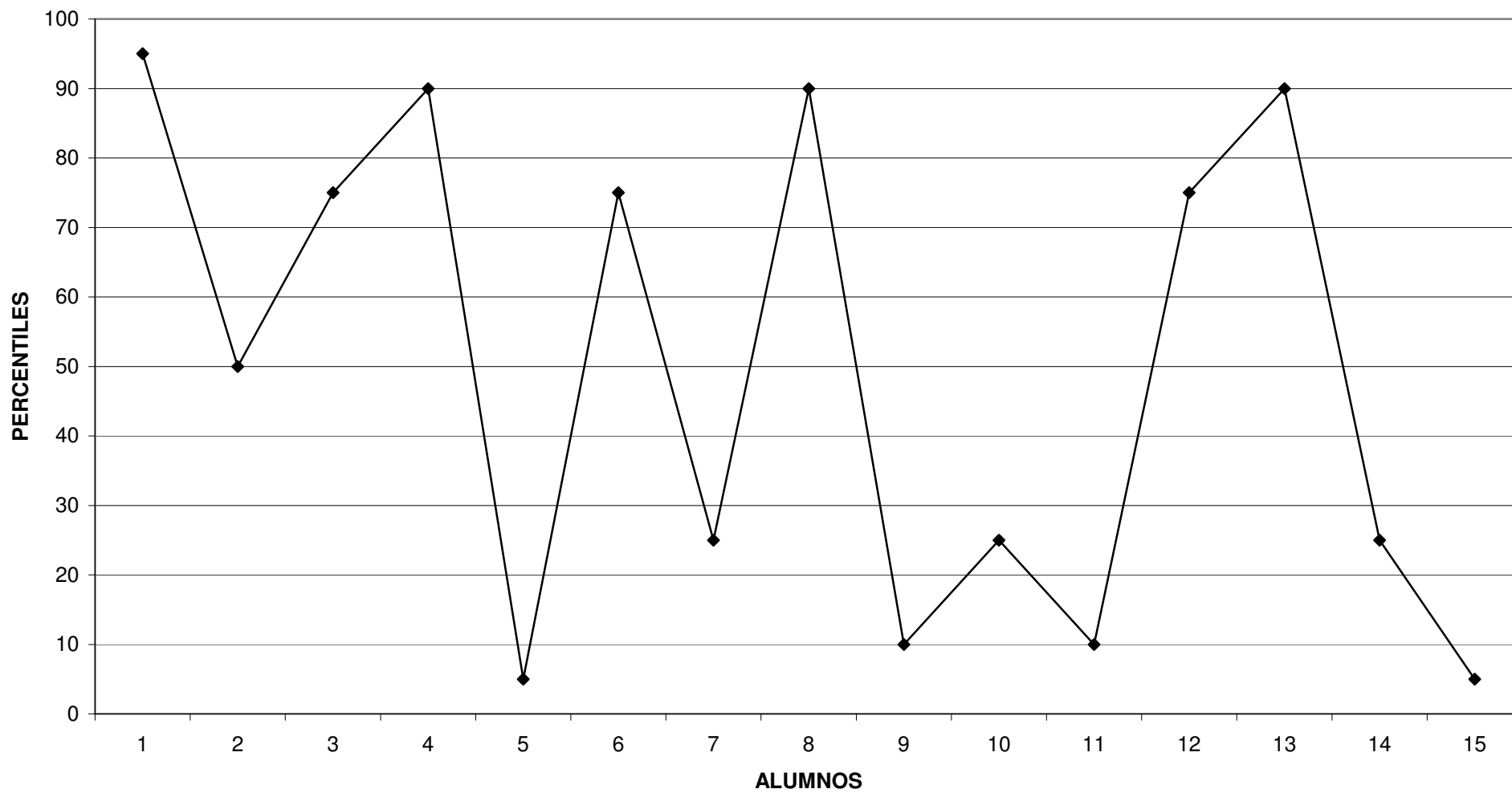
**ANEXO 8**  
**PERCENTILES DE CAPACIDAD INTELECTUAL DE CUARTO GRADO**



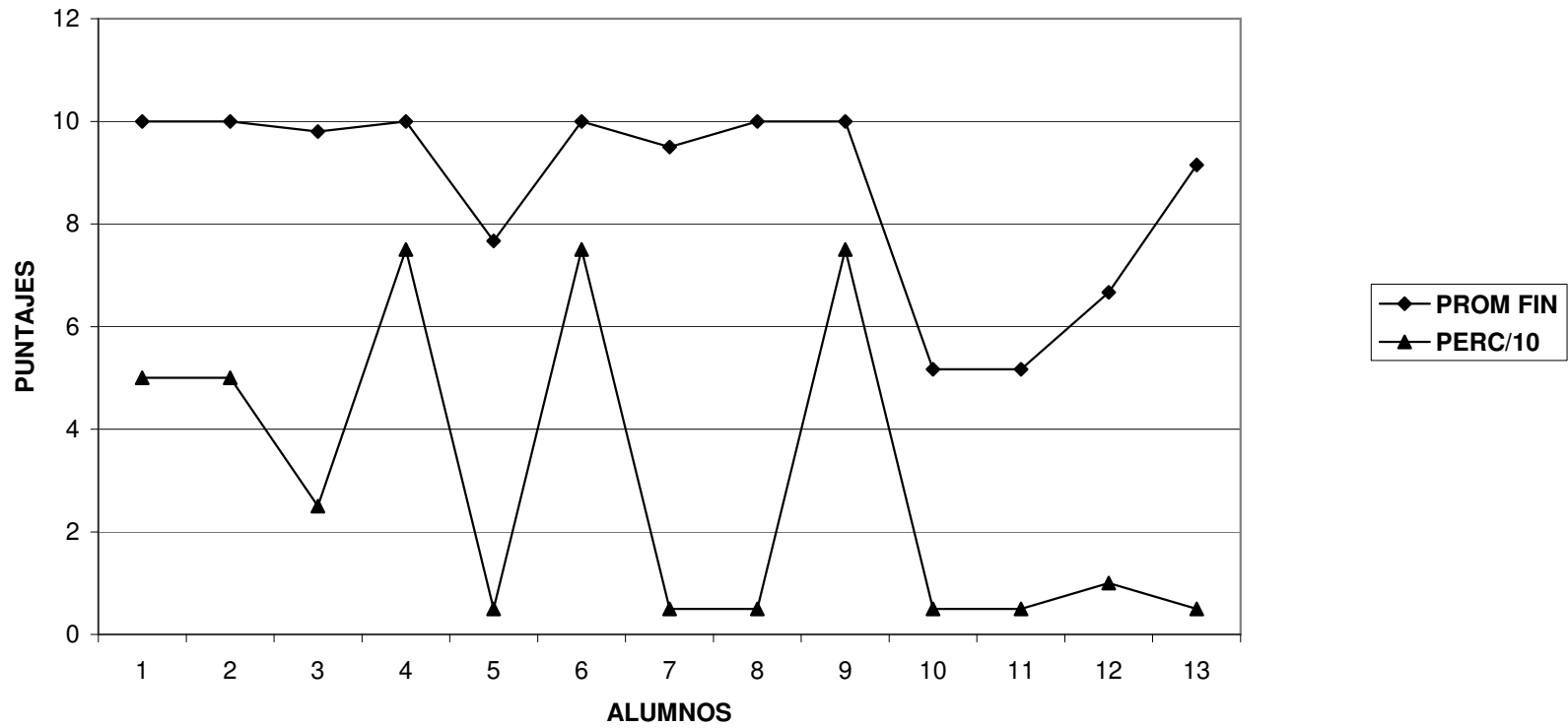
**ANEXO 9**  
**PERCENTILES DE CAPACIDAD INTELECTUAL DE QUINTO GRADO**



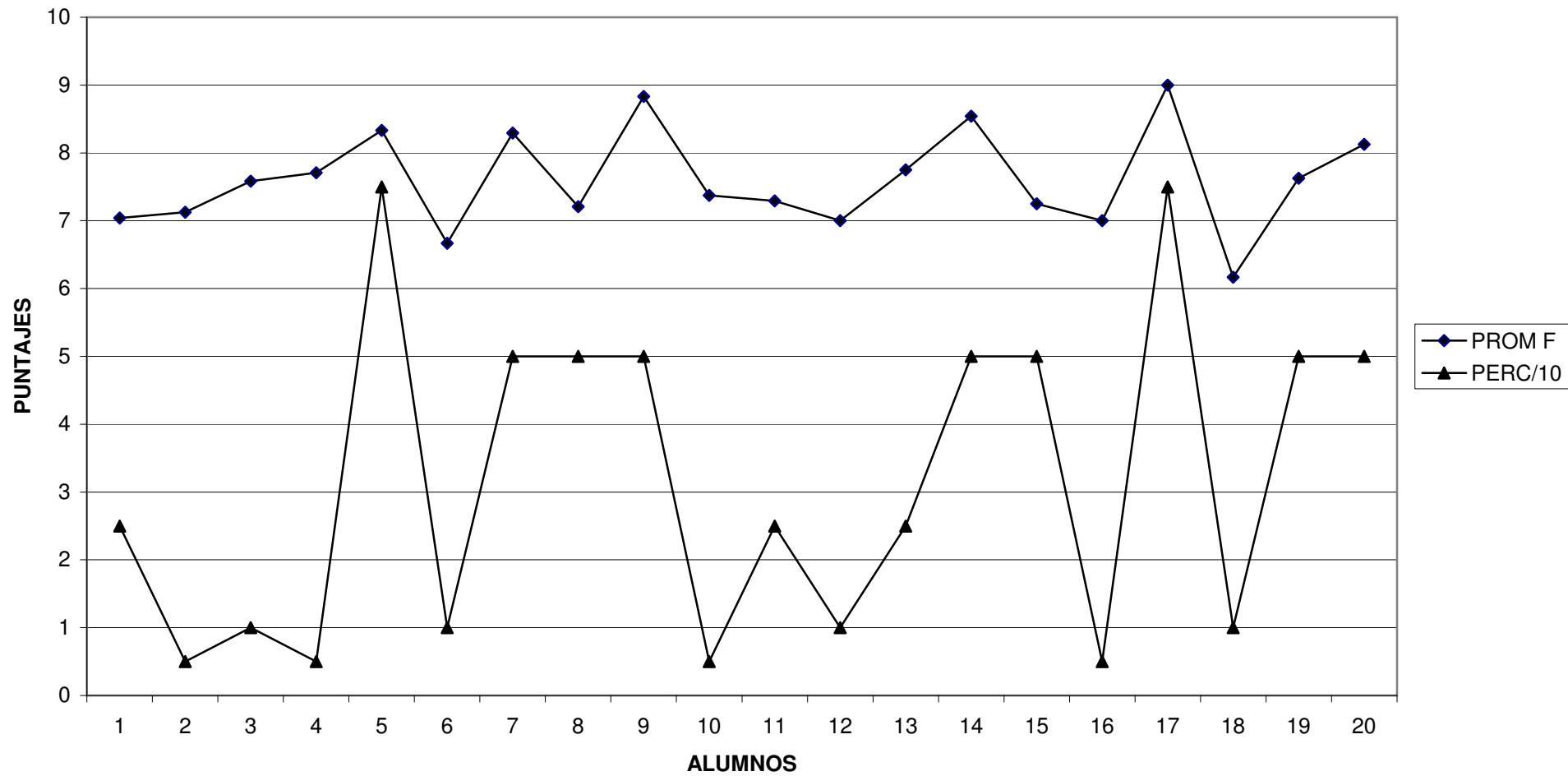
**ANEXO 10**  
**PERCENTILES DE CAPACIDAD INTELECTUAL DE SEXTO GRADO**



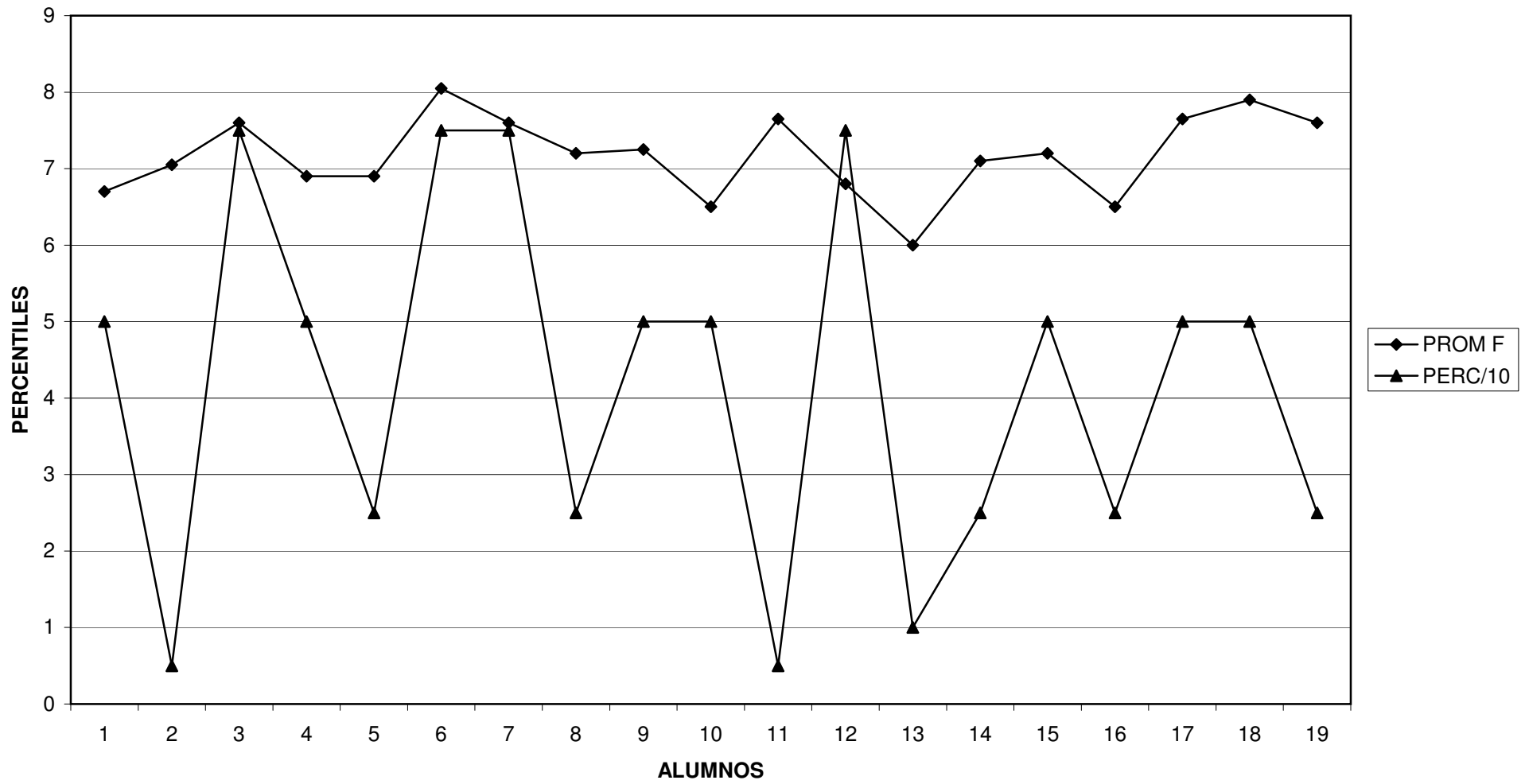
**ANEXO 11**  
**CORRELACION ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES/10 DE**  
**PRIMER GRADO**



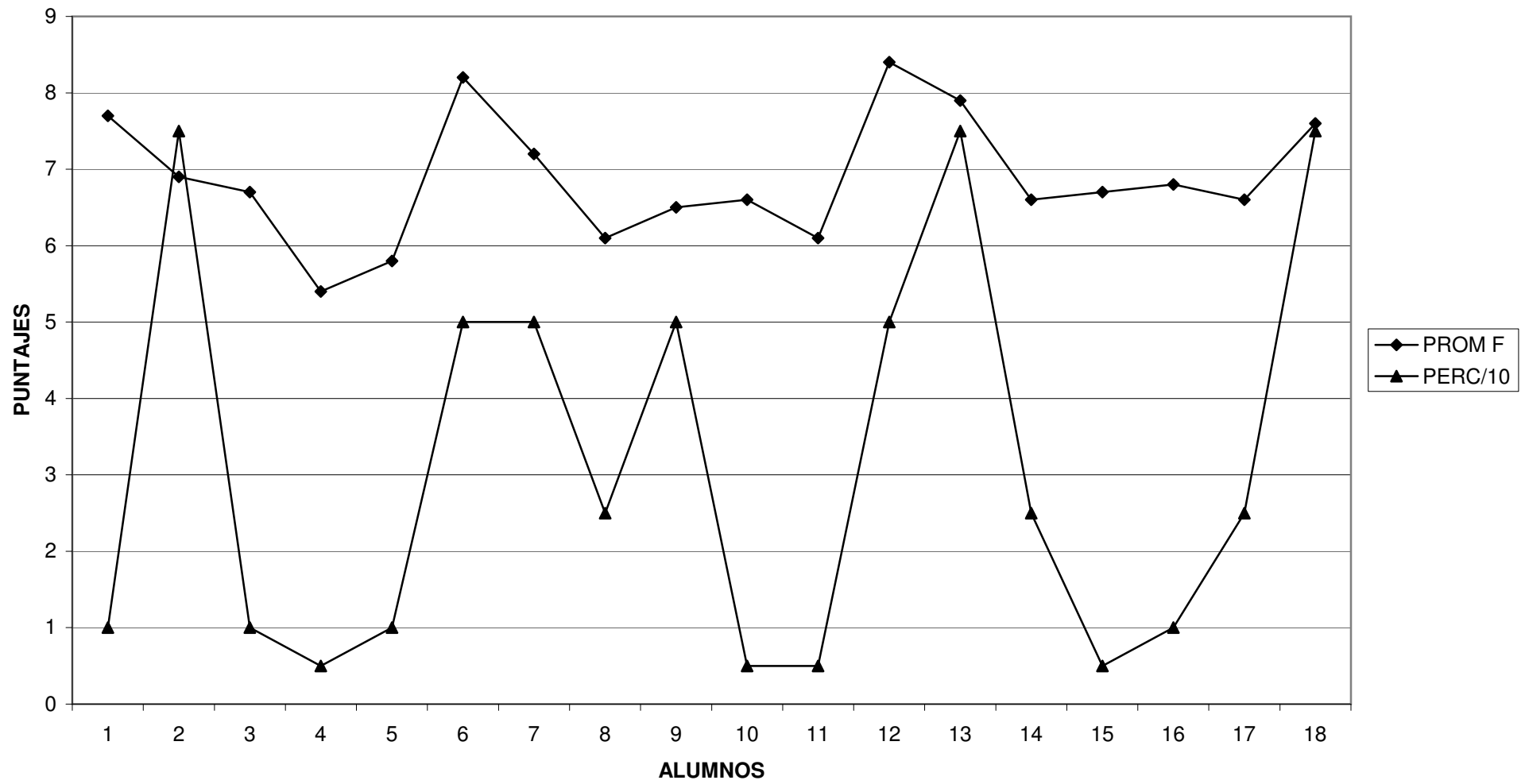
**ANEXO 12**  
**CORRELACION ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES /10 DE TERCER**  
**GRADO**



**ANEXO 13**  
**CORRELACION ENTRE PROMEDIO Y PERCENTILES /10 DE CUARTO GRADO.**



**ANEXO14**  
**CORRELACION ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES/10 DE QUINTO GRADO.**





**ANEXO 15**  
**CORRELACION ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES/10 DE SEXTO GRADO**

