

UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.
INCORPORACIÓN No. 8727-43 A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA DE PEDAGOGÍA

**Influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico de niños
a nivel preescolar.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA:

MARÍA CONCEPCIÓN LÓPEZ GALLEGOS

URUAPAN, MICHOACÁN, 2006.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Introducción | 1 |
| Antecedentes. | 1 |
| Planteamiento del problema. | 3 |
| Objetivo. | 4 |
| Justificación | 5 |
| Hipótesis. | 6 |
| Marco de referencia. | 7 |
| | |
| Capítulo 1.- Rendimiento académico. | 8 |
| 2 La calificación como indicador del rendimiento académico. | 11 |
| 1.3 Factores que influyen en el rendimiento académico. | 11 |
| 1.3.1 Factores de la personalidad. | 11 |
| 1.3.1.1 Rasgos de personalidad | 13 |
| 1.3.1.2 Condiciones fisiológicas. | 15 |
| 1.3.1.3 Capacidad intelectual. | 16 |
| 1.3.1.4 Motivación. | 18 |
| 1.3.1.5 Hábitos de estudio. | 20 |
| 1.3.1.6 Afectivos. | 21 |
| 1.3.2 Factores sociales. | 25 |
| 1.3.2.1 La familia. | 25 |
| 1.3.2.2 La escuela.. . . . | 26 |
| 1.3.2.3 El trabajo. | 28 |
| 1.3.3 Factores pedagógico. | 30 |
| 1.3.3.1 El profesor. | 30 |
| 1.3.3.2 La didáctica | 33 |
| 1.3.3.3 El programa. | 36 |
| 1.4 Efectos sociales del rendimiento académico. | 37 |
| 1.4.1 En la familia. | 37 |
| 1.4.2 En la escuela. | 38 |
| 1.4.3 En el trabajo.. . . . | 39 |
| | |
| Capítulo 2.- La inteligencia. | 40 |
| 2.1 ¿Qué es la inteligencia?. | 40 |
| 2.1.1 La inteligencia de clasificar patrones. | 40 |
| 2.1.2 La capacidad de modificar adaptativamente la conducta: aprender. | 41 |
| 2.1.3 La capacidad de razonamiento deductivo. | 42 |
| 2.1.4 La capacidad de razonamiento inductivo. | 42 |
| 2.1.5 La capacidad de desarrollar y utilizar modelos conceptuales. | 43 |
| 2.1.6 La capacidad de entender.. . . . | 43 |
| 2.2. Definición integradora del concepto “inteligencia”. | 44 |
| 2.2.1 Inteligencia como poder. | 46 |
| 2.2.2 Inteligencia como tácticas. | 47 |
| 2.2.3 Inteligencia como contenid. | 47 |

| | | |
|---|--|-----|
| 3 | El dilema fundamental de la inteligencia. ¿Cuántos factores la componen? | 48 |
| 2.4 | Teorías de la inteligencia. | 52 |
| 2.4.1 | Teorías clásicas. | 53 |
| 2.4.2 | Teorías biológica. | 54 |
| 2.4.3 | Teorías psicológicas. | 56 |
| 2.5 | Factores que influyen en la inteligencia. | 60 |
| 2.5.1 | El papel de la herencia. | 61 |
| 2.5.2 | El papel del ambiente. | 62 |
| 2.6 | Evaluación de la inteligencia. | 65 |
| 2.7 | Correlación entre inteligencia y rendimiento escolar. | 67 |
| Capítulo 3 Psicología de la infancia. | | 70 |
| 3.1 | Desarrollo del pensamiento. | 71 |
| 3.2 | Origen y evolución del comportamiento moral. | 73 |
| 3.3 | Factores de la personalidad. | 76 |
| 3.3.1 | Relación satelizada.. | 76 |
| 3.3.2 | Relación no satelizada. | 77 |
| 3.4 | Aspectos físicos y psicomotores del niño.. | 78 |
| Capítulo 4.- Análisis e interpretación de los resultados. | | 81 |
| 4.1 | Descripción metodológica. | 81 |
| 4.1.1 | Enfoque cuantitativo. | 81 |
| 4.1.2 | Experimentación no experimental. | 83 |
| 4.1.3 | Estudio transversa. | 83 |
| 4.1.4 | Diseño correlacional – causal. | 84 |
| 4.1.5 | Técnicas de recolección de datos. | 84 |
| 4.2 | Población y muestra. | 88 |
| 4.2.1 | Descripción de la población. | 88 |
| 4.3 | Descripción del proceso de investigación. | 89 |
| 4.4 | Análisis. | 91 |
| 4.4.1 | Descripción de la variable dependiente: rendimiento académico. | 91 |
| 4.4.2 | Descripción de la variable independiente: capacidad intelectual. | 95 |
| 4.4.3 | Descripción de la correlación entre variables. | 97 |
| Conclusiones. | | 102 |
| Propuesta. | | 105 |
| Bibliografía. | | 110 |
| Otras fuentes de información. | | 112 |

RESUMEN.

El propósito de esta investigación fue conocer la influencia que tiene la capacidad intelectual en el rendimiento académico de 22 niños de preescolar del Instituto Fray Juan de San Miguel (IFJSM) de Uruapan, Michoacán.

Para este tipo de investigación el método utilizado fue el cuantitativo, que sirvió para determinar los instrumentos de recolección de datos, como lo fueron el test de Matrices Progresivas Escala Coloreada y las calificaciones de cada alumno, además de permitir diseñar el plan de investigación para cumplir los objetivos y probar la hipótesis establecida.

El principal resultado encontrado con esta investigación fue corroborar la hipótesis nula que dice que la capacidad intelectual de los preescolares no influye significativamente en su rendimiento académico.

INTRODUCCIÓN.

ANTECEDENTES.

En la revista Sinéctica no. 25, Fuentes Navarro (2005) hace referencia a la importancia que tienen las instituciones educativas como organismos cuya responsabilidad social se centra en la formación académica de los ciudadanos, principalmente de los niños y de los jóvenes.

Uno de los objetivos primordiales de estas instituciones consiste en promover un alto rendimiento académico, sin embargo, el logro de estos objetivos se encuentra muy por debajo del nivel deseable.

Conforme al Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) México obtuvo el lugar 34 entre 41 países participantes en el 2003. Esta evidencia invita a la reflexión concienzuda sobre lo que se pretende lograr en el ámbito educativo, sobre lo que se está haciendo para lograrlo, y lo que podemos hacer para mejorarlo.

Partiendo de esta base, se analizará el concepto de rendimiento académico, centrándose principalmente en la dimensión pedagógica y se esbozará algunas líneas de acción tendientes a optimizarlo.

Argumenta Ausubel (1991) que la capacidad intelectual de los preescolares

sí influye en el rendimiento académico así como la baja inteligencia puede compensarse de manera aparente, ayudándose de materiales didácticos y definiéndola como un constructo de medición que pretende cuantificar capacidades tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la comprensión verbal y la captación funcional de conceptos y la forma más viable de medición es a través del test adecuado al nivel establecido.

La mayor parte de las investigaciones encuentran que hay correlaciones positivas entre factores intelectuales y rendimiento académico.

Sin embargo, Forteza (1973) señala que hay que enfatizar que los resultados en los test de inteligencia no explican por sí mismos el éxito o fracaso escolar, sino más bien diferentes posibilidades de aprendizaje que tiene el alumno.

Por otra parte, Cascón (2000), en su investigación sobre predictores del rendimiento académico, concluye que el factor psicopedagógico que más peso tiene en la predicción del rendimiento académico es la inteligencia y por tanto, parece razonable hacer uso de instrumentos de inteligencia estandarizados (test) con el propósito de detectar posibles grupos de riesgo de fracaso escolar.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el nivel preescolar, el proceso enseñanza – aprendizaje (e-a) parte del supuesto de que existe una relación directa entre el rendimiento académico, y la capacidad intelectual de los preescolares del Instituto Fray Juan de San Miguel, (IFJSM) sin embargo, esto también supone que se debe a la preparación e integración de los docentes de preescolar con el sistema educativo de dicha institución.

Se cree que el Instituto Fray Juan de San Miguel tiene un nivel académico aceptable, porque el personal docente que labora en la institución son maestros titulados y con experiencia.

Por otro lado, se supone que en las escuelas privadas se producen mayores logros, no por ser privadas, sino porque crean mayores compromisos y obligaciones en sus actividades académicas, la atención es mejor, los alumnos hacen más tareas y generalmente, cursan materias de mayor rigor, y por el nivel socioeconómico del instituto.

El potencial de solvencia de los padres de familia, el ambiente social, los medios y recursos con los que cuentan son elevados para poder tener el nivel de vida que llevan, a diferencia de los alumnos de escuelas rurales que carecen de toda esta gama de facilidades y oportunidades que ayudan al alumno a rendir

intelectualmente mejor en el salón de clases.

Es por eso que se cree que los niños de preescolar cuentan con mayor capacidad intelectual y tienen mejor rendimiento académico.

Sin embargo, en esta investigación se pretende llegar a conocer, con elementos fundados en una investigación, qué tanto influye la capacidad intelectual en el rendimiento académico y dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Qué influencia tiene la capacidad intelectual con el rendimiento académico de los preescolares del IFJSM.?

OBJETIVO GENERAL.

Establecer la influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico de los preescolares del IFJSM.

OBJETIVOS PARTICULARES.

- 1.- Definir el concepto de inteligencia.
- 2.- Identificar las teorías que hacen aportaciones para la comprensión del concepto inteligencia.
- 3.- Definir el concepto de rendimiento académico.

4.- Identificar los factores asociados al rendimiento académico.

5.- Medir la inteligencia de los alumnos de preescolar del IFJSM.

6.- Medir el rendimiento académico de los estudiantes de preescolar del IFJSM.

JUSTIFICACIÓN.

En el ámbito educativo, uno de los aspectos que casi a todo docente preocupa, es conocer la influencia que tiene la capacidad intelectual con el rendimiento académico de sus alumnos, por lo tanto, la presente investigación se realizará con la intención de descubrir dicha influencia por medio de una medición, dentro del proceso enseñanza - aprendizaje.

Por tal razón, la relevancia que enfatice éste estudio y los resultados que se obtengan, beneficien al docente y directivos de preescolar del IFJSM, para conocer y mejorar el nivel académicos de los alumnos.

Los padres de familia forman parte muy importante en el desarrollo de los niños, y es por eso que se les darán a conocer los resultados que se obtengan en la investigación, para que tengan en su conocimiento el nivel de inteligencia que tienen sus hijos y beneficie con su ayuda para lograr el mejor rendimiento posible en el salón de clases, y así, analizar el papel que juega el niño en la

escuela y sus implicaciones influenciadas por la capacidad intelectual en el rendimiento escolar.

Los investigadores futuros tendrán acceso a esta información para atender problemáticas semejantes o similares a ésta, o medir las situaciones cambiantes partiendo de ésta investigación.

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.

La capacidad intelectual influye significativamente en el rendimiento académico en los niños preescolares del IFJSM.

HIPÓTESIS NULA DE INVESTIGACIÓN.

La capacidad intelectual no influye significativamente en el rendimiento académico en los niños preescolares del IFJSM.

Variable dependiente: Rendimiento académico.

Variable independiente: Capacidad Intelectual.

MARCO DE REFERENCIA.

El lugar, donde se llevará a cabo esta investigación, lleva por nombre INSTITUTO FRAY JUAN DE SAN MIGUEL (IFJSM), con ubicación en la calle Venezuela No. 51, en la colonia Los Angeles, de la Cd. de Uruapan, Michoacán, la cual aproximadamente cuenta con 800 alumnos en todo el plantel educativo, contando con dos grupos de preescolar, 12 de primaria, 6 de secundaria, 6 de preparatoria.

El nivel específico a trabajar, es preescolar, cada grupo tiene como matrícula 20 alumnos de cinco años de edad, turno matutino, la condición económica de los niños es aceptable, ya que en la mayoría de los casos, ambos padres trabajan, y el nivel educativo de ellos es medio superior, cuentan con una preparación cultural alto, la institución es una escuela particular atendida por una congregación religiosa católica.

El plan de trabajo que sigue el IFJSM es el programa establecido por la Secretaría de Educación Pública, y las materias adicionales que se imparten son: Educación Física, cantos y juegos, orientación en la fe, computación, el personal docente son educadoras tituladas para ambos grupos competentes y con experiencia laboral de cuatro años.

CAPÍTULO 1.

RENDIMIENTO ACADÉMICO.

La educación escolarizada es un hecho intencionado y, en términos de calidad de la educación, todo proceso educativo busca permanentemente mejorar el aprovechamiento del alumno.

1.1.- DEFINICIÓN DE RENDIMIENTO ACADÉMICO.

En este capítulo se da a conocer la definición de la variable dependiente, rendimiento académico, conceptualizando su definición desde la perspectiva de los diferentes puntos de vista de algunos autores.

En una revista electrónica, Pizarro (1985) define el rendimiento académico “como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación”. ([www. sisbib.unmsn.edu.pe](http://www.sisbib.unmsn.edu.pe))

En otra página de internet, se encontró que el rendimiento académico se define como “el nivel de logro que puede alcanzar un estudiante en el ambiente escolar en general o en una asignatura en particular”. ([www. psicopedagogía.com](http://www.psicopedagogia.com))

com/artículos)

El rendimiento académico se define como el nivel del logro que puede alcanzar un estudiante en el ambiente escolar en general o en una asignatura en especial. El mismo puede medirse con evaluaciones pedagógicas, entendidas éstas como “El conjunto de procedimientos que se planean y aplican dentro del proceso educativo, con el fin de obtener la información necesaria para valorar el logro por parte de los alumnos, de los propósitos establecidos para dicho proceso”. (Vega; 1998:9 citado por www.psicopedagogia.com/articulos)

Por otro lado, la enciclopedia de Pedagogía/psicología, define el rendimiento académico de la siguiente manera, “Del latín reddere, el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la escuela, en el trabajo, etc”. (www.sisbib.unmsm.edu.pe)

Al hablar de rendimiento en la escuela, se refiere al aspecto dinámico de la institución escolar.

Por su lado, el autor Kaczynska (1986), 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 el maestro se juzga por los conocimientos adquiridos por los alumnos”. (Kaczynska; www.sisbibunmsm.edu.pe: 1986)

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se entiende al rendimiento académico como un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, y se constituye como el objetivo central de la educación, donde también se intervienen otras variables externas al sujeto, así como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia y a el programa educativo.

Cabe mencionar que no hay en sí un responsable directo para el aprovechamiento escolar, sino lo son tanto el alumno que es quien aprende, así como el maestro que es quien enseña, por lo tanto, dicho esto, el resultado del proceso enseñanza aprendizaje, será representado en un valor.

1.2.- LA CALIFICACIÓN COMO INDICADOR DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

Dentro de la variable dependiente (rendimiento académico), existen varios aspectos que el profesor toma en cuenta al evaluar a sus alumnos: la comprensión y asimilación de los contenidos temáticos.

Por lo tanto, la calificación es el proceso de juzgar el desempeño de un alumno, basadas en el juicio del profesor para informar sobre el aprovechamiento académico del estudiante.

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

Las calificaciones tienen por objeto comunicar información respecto al aprovechamiento académico de los estudiantes.

Algunos autores como Avanzini (1989), enfatiza, el carácter subjetivo de la calificación, mencionando que la calificación no refleja de manera objetiva el trabajo realizado por el alumno, ya que entran en juego aspectos ajenos al alumno, tales como la impulsividad del maestro, las variaciones en su humor, entre otras.

Mencionando por otra parte, que es objetiva la calificación cuando el maestro se basa en infinidad de instrumentos de evaluación, las cuales brindan una respuesta única.

Así, “las calificaciones finales y/o parciales, pueden basarse en exámenes, trabajos, reportes orales. O en el juicio subjetivo del maestro”. (Marvin;1985:467.) Se ha dicho que con demasiada frecuencia, las calificaciones se basan en estos juicios subjetivos y no en medidas más objetivos.

1.3.- FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÈMICO.

1.3.1.- FACTORES DE PERSONALIDAD.

Se considera a la personalidad, en un sentido general, como una estructura psicológica de integración de diferentes niveles de organización de la conducta: afectivos, cognitivos, ejecutivos y aún socio-culturales y biológicos.

Esta estructura psicológica ha sido estudiada desde diversos enfoques: psicológico, psicodinámico, cognitivo, conductual, psicobiológico, existencial, psicométrico) y por diversos modelos teóricos (psicoanalítico, biológico, ambiental, representacional), Carver y Sélter. (1981)

Por otro lado, la personalidad, ha sido y es objeto de investigación desde diferentes enfoques psicológicos y perspectivas educativas.

De este modo se ha encontrado consistentemente que la forma en que cada estudiante reconoce y asimila la información básica y construye sus estructuras cognitivas, y esto depende en gran medida de las características de su personalidad.

Un factor importante que influye en el rendimiento académico es la formación de la personalidad, cuya responsabilidad recae en el área familiar, teniendo en cuenta la formación del niño en donde los factores originarios sociales penetran en el individuo de tal modo que llegan a formar parte de su estructura psicológica, según Mora (1995).

En una página de internet, Valentín, Martínez dice que, “durante la adolescencia acontecen notables transformaciones físicas y psicológicas que pueden afectar al rendimiento. Los profesores han de estar preparados para canalizar positivamente estos cambios”. (www.comunidad.escolar.pntic.mec.es), sea como fuere, cabe afirmar que la perseverancia, en cuanto rasgo de personalidad, ayuda a obtener buenos resultados.

Asimismo, se confirma la idea de los autores que sostienen que durante la edad escolar, suelen tener calificaciones más elevadas los estudiantes introvertidos que los extrovertidos, esto es porque se concentran mejor.

Se encontró que “la formación de los educadores ha de permitir contrarrestar las turbulencias de los adolescentes, lo que equivale a brindarle apoyo, confianza y seguridad, tan necesarios para el despliegue saludable y fecundo de la personalidad”. (www.comunidad.escolar.pntic.mec.es)

1.3.1.1.- RASGOS DE PERSONALIDAD.

No se puede dejar pasar por alto al decir que la necesidad de obtener un adecuado rendimiento académico, puede convertirse en un factor estresante para los estudiantes, en especial para aquellos cuyos rasgos de personalidad no

les permiten superar adecuadamente las frustraciones o fracasos en las situaciones de evaluación enfrentadas.

Situaciones que pueden, por ello, convertirse en generadores de ansiedad para el alumno, lo que puede denominarse ansiedad ante los exámenes o ante situaciones de evaluación. La ansiedad ante los exámenes se refiere como aquella situación estresante que se va generando desde antes de rendir la prueba y que durante la misma ocasiona cuando la ansiedad es elevada una ejecución deficiente, que trae como consecuencia bajas notas en las asignaturas.

Como lo sostiene Ayore (1993) para quien la ansiedad antes, durante o después de situaciones de evaluación o exámenes constituye una experiencia ampliamente difundida, lo que en algunos casos, se traduce en experiencias negativas como bajas calificaciones, merma académica, abandono escolar y universitario, entre otras.

Es por ello que se considera que la personalidad en relación a los desempeños académicos, se encuentra que de manera consistente se toman en consideración las dimensiones introversión-extroversión, neuroticismo (estabilidad-inestabilidad o emocionalidad).

Por lo que en este sentido, se puede hacer referencia a “numerosas

investigaciones y que han llegado a establecer la existencia de una relación significativa entre personalidad y desempeño académico; así Fumham (Claux 1998), encontró que existe una correlación sistemática entre personalidad y estilos de aprendizaje, esto lleva a asumir que personalidades diferentes abordarán las tareas académicas de modo diferente, asimismo diferentes tipos de experiencias educacionales se ajustan mejor a diferentes tipos de personalidad". (www.sisbib.unmsm.edu.pe)

También las dimensiones de personalidad correlacionan muy significativamente con ciertos aspectos del desempeño académico.

Desde otra perspectiva, hay quienes afirman que: “ la personalidad no existe, la personalidad puede entenderse de cualquier modo que sirva al teórico, al investigador o al clínico en sus esfuerzos por comprender las complejas relaciones que existen entre los fragmentos conductuales que se observan.” (Heine;1975:15)

1.3.1.2.- CONDICIONES FISIOLÓGICAS.

Mora (1995), dice que dentro de las condiciones fisiológicas, uno de los aspectos a considerar es el temperamento, porque dice que tiene influencia en las manifestaciones del psiquismo que, a su vez, están relacionadas con el trabajo intelectual, influyendo en el rendimiento académico pertenecientes al

temperamento son:

Estabilidad e inestabilidad emocional: Una gran estabilidad emocional es indispensable para el éxito; en cambio, la inestabilidad emocional, excitación, aturdimiento y timidez provoca el rendimiento pobre y el fracaso.

El ánimo o la desazón: (tonalidad básica de la vida). Efecto favorable del optimismo del triunfo con que algunos individuos se acercan a todo lo que emprenden, o el negro pesimismo de otro que asfixia hasta los más prometedores comienzos.

La fluidez del sistema: hay caracteres fluidos, sueltos, armoniosos, y los hay inertes, viscosos, inarmónicos. Propensos a ocluirse y bloquearse. Estos tienen una predisposición especial a neutralizarse.

El impulso constitucional: entendiendo como energía vital y en correlación con ella la fuerza de voluntad, capacidad de atención y concentración, etc. Los temperamentos vitales, de fuerte voluntad y concentrados, tienen más predisposición para el éxito que los faltos de vitalidad, flojos y sin impulsos.

La velocidad psíquica: influye en su sentido negativo: alumno que trabaja despacio y con excesiva lentitud.

La firmeza del yo: entendida como consistencia y seguridad, en comparación con la inseguridad de ciertas personas que tienen sentimientos de inferioridad y un afán de figura.

1.3.1.3.- CAPACIDAD INTELECTUAL.

Valentín, Martínez encontró que “hay correlaciones positivas entre factores intelectuales y rendimiento, es preciso matizar que los resultados en los test de inteligencia o aptitudes no explican por sí mismos el éxito o fracaso escolar, sino más bien las diferentes posibilidades de aprendizaje que del alumno”. (www.comunidad.escolar.pntic.mec.es)

Por lo tanto, hay alumnos que obtienen altas puntuaciones en las tradicionales pruebas de cociente intelectual y cuyos resultados escolares no especialmente brillantes, incluso en algunos casos son negativos.

Para darle un mejor entendimiento, hay que tomar en cuenta otros aspectos importantes, como son: la personalidad o la motivación, y cuando se consideran estos factores, las condiciones del rendimiento académico mejoran.

De acuerdo con este texto, entre las variables intelectuales, la que tiene mayor capacidad predictiva del rendimiento académico es la aptitud verbal (comprensión y fluidez oral y escrita).

La competencia lingüística incluye considerablemente en los resultados escolares, dado que el componente verbal desempeña una relevante función en el aprendizaje.

Tomando en consideración el punto de vista de Marvin (1975), éste dice que existe una correlación positiva, relativamente alta, entre la inteligencia y el aprovechamiento, al igual que se dice que los jóvenes que tienen una buena perspectiva del futuro, pueden relacionar los estudios presentes con las necesidades posteriores y aprovechar a nivel más alto, como resultado de tal percepción.

1.3.1.4.- MOTIVACIÓN.

La motivación es un aspecto que influye en el aprendizaje de los alumnos.

El término motivación desde el punto de vista de Woolfolk, proviene del verbo latinomovere (moverse) poner en movimiento o estar listo para la acción". (Woolfolk;1990:326)

Esto es, la motivación en la escuela no es una técnica sino es un factor cognitivo afectivo que está presente al momento de darse el aprendizaje y en todo procedimiento pedagógico, de manera explícita o implícita, según Díaz (1998).

La motivación condiciona la forma de pensar del alumno y el tipo de aprendizaje como resultado, por eso es que Alonso Tapia afirma que: “querer aprender y saber pensar son las condiciones personales básicas que permiten la adquisición de nuevos conocimientos”. (Tapia; 1991:11)

Retomando a Díaz, se establece que “la motivación en el aula depende de la interacción entre el profesor y sus estudiantes”. (Díaz;1998:37)

La motivación influye en las metas que establece la perspectiva que asume, sus expectativas de logro y las atribuciones que hace de su propio éxito o fracaso.

Otro punto de vista importante a considerar, es el de Pintrich (1994), quien expresó que la motivación es un crecimiento psicológico utilizado para explicar el comportamiento voluntario.

Estar académicamente motivado significa desear desempeñarse bien en un contexto académico. Este deseo se refleja en conductas voluntarias que eventualmente llevan a un desempeño contrastable.

Asistencia a clases es un comportamiento voluntario, que se combina con otros para reflejar el nivel de motivación académica.

La motivación académica en la clase, en términos de interacciones recíprocas entre tres componentes: El contexto de la clase, los sentimientos y creencias de los alumnos sobre su propia motivación, y los comportamientos observables de los alumnos.

El contexto de clase influye las creencias y sentimientos motivacionales. Estos dos componentes, a su vez, determinan los comportamientos observables.

De acuerdo a Pintrich (1994), los comportamientos observables que reflejan el nivel de motivación académica son a su vez de tres clases diferentes: hacer elecciones entre alternativas, estar activo e involucrado en las tareas y tener persistencia en ellas.

Los alumnos hacen muchas elecciones: deciden tomar un curso, trabajar en una tarea encargada, atender a una sesión de clases, o hacer alguna otra cosa.

La decisión de asistir a clases y participar activamente en ellas, refleja altos niveles de motivación; sin embargo, no hay evidencia que sugiera consistentemente que desempeñarse en forma activa e involucrada acompañe la asistencia continuada.

1.3.1.5.- HÁBITOS DE ESTUDIO.

Es necesario que los alumnos estén motivados y que hagan el esfuerzo que requiere el estudio. Los hábitos (prácticas constantes de las mismas actividades) no se deben confundir con las técnicas (procedimientos o recursos).

Las dimensiones con más capacidad de pronosticar los resultados escolares son las condiciones ambientales y la planificación del estudio.

Por lo tanto, el autor Alexander menciona "en tanto que el hábito es un componente de la actuación que matiza la personalidad, la cual depende, a su vez, del contenido de las condiciones en las que se desarrolla" (Alexander;1962:373)

Las condiciones del ambiente influyen en el rendimiento físico y psicológico, ya que actúan sobre la concentración y relajación del alumno.

Tomar apuntes durante las explicaciones de los profesores, preguntar en clase si algo no queda claro y combinar el trabajo individual con las actividades de grupo.

La pauta de estudio ofrecida puede ser útil si el alumno la adapta a sus

características y emplea técnicas apropiadas de forma habitual.

Estas son algunas recomendaciones que todo estudiante debería seguir, pensando que sería en un alto porcentaje un aumento considerable en el rendimiento académico.

1.3.1.6.- AFECTIVOS.

El desarrollo físico del infante tradicionalmente ha tenido mucha importancia y aunque el desarrollo físico y psicomotor, y el desarrollo del lenguaje y cognoscitivo son de extrema importancia, también hay que considerar el aspecto afectivo del aprendizaje en las etapas más tempranas del niño, como favorecedor de avances importantes en los demás aspectos del aprendizaje como es el ámbito cognitivo y volitivo.

Conocer los aspectos más relacionados con la esfera afectiva, actitudinal y volitiva es de gran ayuda para padres y educadores en el sentido de favorecer la adaptación y el progreso escolar, y preparar al niño para aceptarse a sí mismo, sentir su valía, autoestimarse e ir adquiriendo seguridad para conseguir resultados exitosos a lo largo de su vida.

Establecer una relación afectiva positiva aporta beneficios tanto a la persona que educa como al niño.

Bronfenbrenner (1985), formula cuatro requisitos imprescindibles en la educación, que pueden adecuarse a padres y educadores.

1.- En primer lugar, el niño debe poder observar y participar en tareas cada vez más complejas a través de la guía de personas con las que ha establecido relaciones emocionales positivas.

2.- El niño debe contar con oportunidades, estímulos y recursos para implicarse en las actividades aprendidas, pero sin la dirección continua del adulto.

3.- La tercera condición se refiere a la necesidad de que el principal adulto encargado de la educación del niño reciba el apoyo de otros adultos, cercanos al niño.

4.- Finalmente la acción educadora se potencia si los diversos contextos en los que vive el niño están interrelacionados a través de la comunicación y de las actividades compartidas.

Por otro lado, Lautrey demuestra que los niños educados en ambientes flexiblemente estructurados obtienen mejores resultados que los que se educan en ambientes más rígidos; observa además que consiguen un mejor rendimiento aquellos en que en su ambiente se valora la curiosidad de espíritu y el sentido crítico.

Ahora bien, si se reconoce la importancia del aprendizaje a través de la experiencia y observación es importante también que aceptemos el papel que juega en esta etapa el desarrollo psicosocial y afectivo, y el gran valor de fomentar la autoestima, y la confianza en el niño, puesto que además de ir fraguándose desde etapas tempranas de la vida, tienen una gran incidencia en el rendimiento escolar y en el aprendizaje.

Los sentimientos positivos dan seguridad y confianza al niño y le dan pistas muy importantes acerca de saber si lo que hace está bien o no está bien.

El desarrollo afectivo se sitúa en el seno familiar y también ha de fomentarse y cuidarse en el seno escolar. De él dependen la buena adaptación del niño y el rendimiento académico.

Demostrar la afectividad no es tarea siempre fácil. El tono de la voz y el trato agradable suponen un gran paso por parte del educador, aunque muchas veces se sienta uno tentado a restablecer el buen dinamismo con un par de gritos.

En la página de internet www.ate.america.com se encontraron algunos de los puntos más importantes desde el punto de vista del niño pequeño que pueden ser importantes para la adaptación en la escuela y en donde los

educadores tienen un papel afectivo activo como poción a desarrollar. Veamos.

SEGURIDAD: El niño necesita de un mundo de estímulos continuos y ser orientado en los mismos para ir adaptándose exitosamente y en donde encontrar ánimos para ir descubriendo nuevas experiencias.

INDEPENDIENCIA: El niño ha de ir desarrollando autonomía e intentar hacer cosas por sí solo. La manera de cómo vaya superando las dificultades con éxito, irá fomentando su propia autonomía estima e independencia.

RESPECTO Y CONFIANZA: Estas actitudes el niño las incorpora con las distintas experiencias y por observación de padres y educadores.

Con base en los párrafos anteriores, se puede decir que todos los aspectos mencionados son de gran importancia y relevancia dentro del proceso enseñanza aprendizaje, teniendo como consecuencia resultados favorables o desfavorables en el rendimiento académico.

1.3.2.- FACTORES SOCIALES.

1.3.2.1.- LA FAMILIA.

En este apartado se abordarán los aspectos sociales como influencia del rendimiento académico, comentando la importancia que tiene la familia como factor responsable del fracaso o éxito del alumno.

En algunas ocasiones, los padres consideran el hecho de estar invirtiendo económicamente en su educación y rinden a reprochar ese gasto como algo inútil cuando el niño tiene malas notas, por lo tanto, esta repercute en el hecho de decir que ellos son los responsables de dicho fracaso.

Por otro lado, algunos padres desvalorizan ante todo el trabajo escolar, piensan que ir a clases es perder el tiempo y que habría cosas mejores que hacer.

Existe otro factor al que hay que darle su importancia, es el nivel cultural de la familia, su criterio más corriente está constituido por los exámenes que los padres han superado; pero en la mayoría de los casos es difícilmente separarlo del nivel socioeconómico.

Del mismo modo, dice Avanzini, “la riqueza y propiedad del vocabulario del padre y de la madre, influyen sobre la de sus hijos. Así como el nivel verbal de los alumnos refleja el de su familia”. (Avanzini;1985:53)

“Es de suma importancia la vigilancia de los trabajos escolares por parte de los padres, no significando esto que deba ser muy estricta y que le impida trabajar por sí mismo”. (Avanzini;1985:54)

Por consiguiente, la educación consiste en enseñarle al niño a que haga sus trabajos por sí mismo a que haga aquello que antes él sólo no podía hacer bien, proporcionándole la seguridad del momento en que puede prescindir de sus educadores.

1.3.2.2.- LA ESCUELA.

Como menciona Bernabé (1993), referente a la influencia que tiene la escuela dentro del rendimiento académico, algunas causas pedagógicas que ocasionan el fracaso escolar, son consecuencia no tanto por disposiciones personales de los alumnos, padres y educadores, sino de las condiciones que rodean el hecho educativo en las mismas instituciones docentes.

Una de estas condiciones es la asistencia irregular a la escuela donde los padres por cuestiones laborales tienen que trasladarse de un lugar a otro, y por lo tanto se ven obligados a cambiar de escuela y de ambiente dando como resultado desfavorable la inadaptación del escolar.

Es de gran importancia mencionar que para el alumno la adaptación escolar debe sentirse en un ambiente apropiado, en donde debe desarrollar una serie de actividades que le permitan alcanzar un estado de relativo equilibrio que satisfaga sus necesidades y aspiraciones.

La inadaptación escolar tiene como consecuencia el fracaso escolar.

“El alumno inadaptado vive su situación como una dificultad de relación con el ambiente; lo que se traduce en problema de relación personal con educadores y compañeros”, (Jiménez;1993:30) creyendo los padres que el fracaso escolar se debe a la mala disposición del niño para los estudios, a su vagancia o a la ineptitud de los maestros.

Ahora bien, su primer contacto con la escuela puede condicionar profundamente sus relaciones posteriores con el sistema escolar y es por ello que tanto puede tener agradables experiencias como desagradables, dando pauta esto para que tenga seguridad o inseguridad frente al medio escolar.

Por otro lado, otra de las causas que provocan un bajo rendimiento académico, mencionado por Jiménez (1993), es la masificación de las aulas; se trata de una “incoherencia administrativa que consiste en exigir a la escuela que imparta una enseñanza y educación personalizada sin que se tomen las medidas que hagan posible la aplicación de los principios de individualización, socialización y actividad propios de tal metodología, esto es por la inadecuada relación numérica existente entre educadores y alumnos”. (Jiménez;1993:49)

Bereau Internacional pour l'Éducation proponen que el número de alumnos no debe exceder de 25 por cada profesor, siendo que en nuestro país

oscila entre 30 y 40 o más alumnos. Dando como resultado que la acción del profesor sea imposible que alcance a todos los alumnos de un modo individualizado, y el fracaso escolar se convierte en el resultado lógico de unas medidas masificadoras.

1.3.2.3.- EL TRABAJO.

Jiménez hace su aportación mencionando que: “la sobrecarga de trabajos escolares no es tan apropiado, ya que el niño tiene la necesidad de jugar y llevar una vida tranquila en el hogar”. (Jiménez; 1993: 36)

De manera que los deberes que se le imponen para realizar en casa deben estar establecidos, ésto es si no se quiere provocar una fatiga mental del alumno y dando como resultado una antipatía hacia las tareas escolares.

Cuando los padres tienen a sus hijos en una diversidad de actividades extraescolares como son clases particulares; (inglés, computación, natación, etc.) los niños por consiguiente no logran alcanzar un buen rendimiento académico por el exceso de actividades fuera del salón de clases.

Existen otros factores importantes que hay que mencionar, según Jiménez, “el absentismo escolar se presenta en muchas ocasiones cuando los padres son hipocondríacos que impiden al niño asistir al colegio por temor de contagiarse de alguna enfermedad, antipatía por el maestro, salir de vacaciones;

(esto se presenta más en familias acomodadas, donde le dan más importancia a las salidas familiares que a propias actividades académicas, y por lo contrario, en familias de bajos recursos, se tiene la necesidad de darle prioridad a las actividades domésticas, trabajos de casa, atender a sus hermanitos". (Jiménez;1993:40)

Todos estos aspectos tienen un reflejo muy importante, llegan a producir lagunas en los conocimientos del escolar y que son difícil de superar.

De éste modo los alumnos se van creando a sí mismos una situación intelectualmente incómoda que se desemboca en el fracaso escolar.

1.3.3.- FACTORES PEDAGÓGICOS.

1.3.3.1.- EL PROFESOR.

Después de haber hecho mención en el apartado anterior de las implicaciones y responsabilidades que tiene la familia, la escuela y el trabajo, en el rendimiento académico, veremos a continuación los factores pedagógicos y la influencia que tiene el profesor en el proceso enseñanza aprendizaje.

Definiendo como profesor a toda aquella persona que tiene la capacidad de enseñar, es decir, de poder transmitir conocimientos académicos a otras personas.

En una página de internet se encontró un artículo escrita por Álvaro Carrasco haciendo mención del propósito del profesor en el aula: “El quehacer docente es que sus alumnos aprendan. La adopción de esta disposición por parte del profesor puede resultar fácil cuando se trabajo con alumnos aventajados y con interés por aprender”. (www.educarchile.cl/ntg/investigador)

Sin embargo, la situación se vuelve mucho más complicada cuando el profesor se enfrenta a un grupo que tiene dificultades para aprender o no hay mucho interés hacia el estudio.

En estos casos, es normal que aún los profesores con la mejor disposición enfrenten momentos de decepción y frustración.

En los sistemas educacionales existe una gran cantidad de estudiantes que debido a su situación social y familiar, no llegan al aula en las mejores condiciones para aprender.

Retomando al autor Carrasco, quien hace mucho hincapié en el interés de los alumnos, siendo esto algo relativo en el buen aprovechamiento de los

alumnos.

Si se considera el interés como punto de partida para la educación, como se mencionó con anterioridad, es innecesaria la idea de un programa impuesto.

“La función del educador será descubrir las necesidades o el interés de sus alumnos y los objetivos que sean capaces de satisfacerlos. Están convencidos de que las experiencias de la vida cotidiana son más capaces de despertar el interés que las lecciones proporcionadas en los libros”.
(www.monografias.com)

En muchas ocasiones, se reduce el papel del maestro únicamente a su aportación intelectual, a quien se le califica como el que posee una cultura y la transmite, de tal modo, que en las instituciones se le contrata como profesor creyendo únicamente que el poseer un buen nivel de conocimientos fuese lo más importante, y lo que únicamente se requiere para enseñar, por lo tanto, se deja pasar la parte principal, que debe desempeñar el profesor, es el de mediador entre la cultura y el alumno.

Para que el alumno pueda lograr con mayor eficacia la cultura, el maestro debe tener el papel de intermediario, lo cual requiere un buen sustento pedagógico, entendido éste como “el conjunto de técnicas de mediación, es decir, de los métodos y procedimientos por los que se efectúa la transmisión de

conocimientos” Avanzini; 1985:98), esto es, dicha formación pedagógica tiene las siguientes implicaciones: que el maestro adopte un ritmo de trabajo programado, elegir los ejemplos apropiados de acuerdo al tema, prever ejercicios de control que le facilitarán ver si los alumnos han avanzado y han comprendido las lecciones programadas, auxiliándose de diferentes técnicas para la marcha de conocimientos y esperando comprobar si de verdad se logró que los alumnos aprendieran lo que se esperaba que aprendieran.

Por otro lado, y volviendo con Álvaro Carrasco, no son pocos los profesores que llegaron a esta profesión por una predilección sino por no poder optar a otras opciones. En muchos de estos casos es posible que el docente no se planteó como el objetivo principal el aprendizaje de los alumnos.

Cuando los alumnos observan un profesor auténticamente preocupado por su aprendizaje, lo aprecian y desarrollan una mejor disposición para aprender.

Por lo que el profesor debería mantenerse en la búsqueda continua de las alternativas pedagógicas que permitan que los alumnos, a pesar de sus dificultades, se involucren provechosamente en el proceso educativo, lo que frecuentemente la llamamos vocación o mística docente.

1.3.3.2.- LA DIDÁCTICA.

La didáctica es definida por algunos autores como la ciencia que trata la práctica docente, analizando la metodología de la enseñanza y no la metodología general educativa.

También, el acto didáctico define a la actuación del profesor para facilitar los aprendizajes de los estudiantes.

En la página de Internet www.dewey.uab.es se presenta al empleo de los medios didácticos, como facilitador de información y ofrecen interacciones facilitadoras de aprendizajes a los estudiantes, suele venir prescrito y orientado por los profesores, tanto en los entornos de aprendizaje presencial como en los entornos virtuales de enseñanza.

En la misma página de internet, se encontró a la didáctica como factor pedagógico y como un proceso complejo en el que interviene lo siguiente:

Estrategias de enseñanza dentro de la didáctica: las estrategias de enseñanza se concretan en una serie de actividades de aprendizaje dirigidas a los estudiantes y adaptadas a sus características, a los recursos disponibles concretos y proveen a los alumnos de los oportunos sistemas de información, motivación y orientación.

La estrategia didáctica con la que el profesor pretende facilitar los aprendizajes de los estudiantes, integrada por una serie de actividades que contemplan la interacción de los alumnos con determinados contenidos.

Es por eso que la estrategia didáctica debe proporcionar a los estudiantes a que estén motivados, que tengan información y estén orientados para realizar sus aprendizajes, y debe tener en cuenta algunos principios:

“-Considerar las características de los estudiantes: estilos cognitivos y de aprendizaje

-Considerar las motivaciones e intereses de los estudiantes.

-Organizar en el aula: el espacio, los materiales didácticos, el tiempo.

- Proporcionar la información necesaria cuando sea preciso

-Utilizar metodologías activas en las que se aprenda haciendo.

-Considerar un adecuado tratamiento de los errores que sea punto de partida de nuevos aprendizajes.

-Considerar actividades de aprendizaje colaborativo, pero tener presente que el aprendizaje es individual.

-Realizar una evaluación final de los aprendizajes”.

(www.dewey.uab.es/pmarques/actodid.htm)

Se dice que en la antigüedad se enseñaba como podían, sin tener en

cuenta los procedimientos ni metodología a seguir, pero sí tenían bien claros los conocimientos que se querían transmitir.

Avanzini distingue “3 rasgos esenciales dentro del proceso educativo, el programa, la separación de disciplinas y por último el maestro, quien dispone de una autoridad absoluta”. (Avanzini;1985:70)

“La lucha entre pedagogía tradicional y la pedagogía nueva es una lucha entre el didactismo y los métodos activos”. (Avanzini;1985:69)

Tomando en cuenta la referencia de Avanzini (1985) dice que “el objetivo del didactismo es adoptar al niño a la escuela y no la escuela al niño, el programa y reglamento son absolutos a los cuales el alumno debe someterse. Esto es un rasgo distintivo de la escuela tradicional”. (Avanzini;1985:71)

En la pedagogía tradicional, “lo que define a un maestro como didáctica es la convicción explícita o inconsciente de que el trabajo no interesa a los alumnos, y lo tanto es necesario obligarlos a realizarlos.” (Avanzini;1985:71)

1.3.3.3.- EL PROGRAMA.

Es indispensable que el maestro adquiera habilidades para seleccionar y

organizar los contenidos de los programas para adaptarlos a las características culturales de los grupos escolares que atiende.

Y para que ello pueda ser viable, se necesita un proceso de formación en los cuales se aborda de manera interdisciplinaria y crítica el estudio de la programación, las teorías que las respalda, los métodos y técnicas que permitan poner a prueba esos conocimientos, y la generación de sistemas permanentes de evaluación que den cuenta de los avances y dificultades en su aplicación, en los diversos contextos culturales que caracterizan a nuestro país.

En este sentido, la formación para el trabajo demanda la priorización de contenidos que posibiliten un acceso al campo laboral y que garanticen un buen desempeño de las personas que trabajan en el sector de la recreación, de tal manera que puedan responder a las funciones y responsabilidades que éstas requieren.

En un apartado de de internet, se encontró que “en el caso particular de los que tienen a su cargo la operación de los programas, los niveles de competencia no se pueden pensar únicamente en el campo de la ejecución, es decir, solamente en las habilidades técnicas que el trabajo de campo demanda, pues sea cual sea la actividad, éstas siempre se sustentan en objetivos claros que requieren una mirada mucho más amplia de la actividad y por lo tanto de un análisis más consciente del impacto que los programas mismos pueden tener en

los participantes y beneficiarios". (www.funlibre.org/documentos)

No basta, como se mencionó anteriormente, con ser buenos y efectivos en la realización de actividades y juegos, pues necesitamos también poder argumentar cuáles y qué efectos tienen los programas sobre las personas, las comunidades y la sociedad, cómo estamos contribuyendo al rescate y consolidación de valores sociales, a la convivencia pacífica, al mejoramiento en la calidad de vida de nuestras comunidades, y al sentido de pertenencia.

1.4.- EFECTOS SOCIALES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

1.4.1.- EN LA FAMILIA.

Como se pudo ver a lo largo del capítulo anterior, el rendimiento académico tuvo como efectos dentro del aspecto familiar algo que Bronfenbrenner señalaba el desarrollo infantil se puede ver favorecido por la participación en contextos diversos en los que el niño tenga la posibilidad de participar en otras estructuras sociales, realizar actividades diferentes y establecer relaciones con otras personas el hecho de que hogar y escuela no presenten una uniformidad total desde el punto de vista de las actividades y exigencias que se plantean al niño, por lo tanto, puede tener unas consecuencias positivas para el desarrollo, ya que cada situación puede facilitar la adquisición por parte del niño de diferentes habilidades y competencias.

Por consiguiente, se da un contraste entre la familia y la escuela, dando

como resultado estimular el desarrollo integral del niño porque recibe influencias de estos dos contextos educativos diferentes.

No obstante, el equilibrio se rompería si los desencuentros fueran significativos entre los ámbitos familiar y escolar. La falta de coherencia entre los valores propugnados por uno y otro, las experiencias vividas en cada escenario, las formas de interacción y conductas de inadaptación social y dañarían su desarrollo.

1.4.2.- EN LA ESCUELA.

En este aspecto escolar, también se destacan varios efectos importantes en el proceso enseñanza aprendizaje, se da la necesidad educativa de fomentar la cooperación entre las familias y los centros escolares, al mismo tiempo que se resaltan los múltiples efectos positivos que conllevan tanto para los alumnos como para los padres, profesores, y el centro escolar y por supuesto la comunidad en la que éste se asiente.

El hecho de que los padres estén participando con los hijos tiene muchas efectos positivos en el rendimiento académico, como es una mayor autoestima de los niños, un mejor rendimiento escolar, mejores relaciones padres-hijos y actitudes más positivas de los padres hacia la escuela.

En la página de internet se encontró que los efectos repercuten incluso en los mismos maestros, y que los padres consideran que los más competentes son aquellos que trabajan con la familia”. (Pineaul, www.romsur.com; 2001)

1.4.3.- EN EL TRABAJO.

Los efectos en el trabajo también se considera en el rendimiento académico, puesto que se manifiesta la adquisición de conocimientos y se desarrollan destrezas, también se está creciendo como personas, como trabajadores y como miembros de una sociedad que requiere cada vez con mayor urgencia de un compromiso real y permanente para salir adelante.

Por eso es que cuando el trabajo docente se demuestra de una manera satisfactoria y con buen nivel, se presentan más oportunidades y posibilidades de empleo, esto es, hay una manera de crecer y movilizarse socialmente, no se limita la actividad, al contrario, se le pueden presentar oportunidades de crecimiento como ascender de puesto, funciones académicas, supervisión, dirección.

No hay duda, el rendimiento académico es un fenómeno que se determina por múltiples factores y sus efectos pueden ser diversos, pues como se ha visto repercute en distintos ámbitos de la vida social, trascendiendo la dimensión

persona.

CAPÍTULO 2

LA INTELIGENCIA.

Existe la necesidad de decir que hay una relación entre la capacidad para pensar y la inteligencia, en donde Nikerson señala que la “palabra inteligencia se utiliza como si se entendiera lo que significa, pero no es una palabra que se ha podido definir para el entendimiento generalizado”. (Nikerson;1998:2) y, por lo tanto a continuación se presenta su significado y todo lo que engloba ésta en relación con el rendimiento escolar.

2.1.- ¿QUE ES LA INTELIGENCIA?

Nikerson presenta seis aspectos de la competencia intelectual para ayudarnos a comprender en gran medida lo que engloba el concepto de inteligencia.

2.1.1.- LA INTELIGENCIA DE CLASIFICAR PATRONES.

Se dice que una persona inteligente, tiene la capacidad para organizar en categorías o en conjuntos en su mente, y es capaz de ubicar las experiencias que vive en su estructura cognoscitiva, teniendo la posibilidad de armar conjuntos, de hacer grupos de tal forma que al momento de percibir un objeto X,

tendrá la capacidad de integrarlo en su concepto dentro de la categoría interna.

Por otro lado, la inteligencia va a ayudar a diferenciar a las personas, a los objetos, a los animales, para cuando se tenga una experiencia sensorial, ésta tendrá la capacidad de saber cómo acomodarlo en su mente.

Así mismo, la inteligencia da la posibilidad de clasificar estímulos externos y de clasificarlos en grupos organizados, en crear conjuntos en los que incluimos miembros que comparten características comunes.

2.1.2.- LA CAPACIDAD DE MODIFICAR ADAPTATIVAMENTE LA CONDUCTA: APRENDER.

Todo ser humano, tiene la capacidad individual para adaptar su propia conducta sobre la base de la experiencia es decir, una persona que se dice que tiene poca inteligencia, difícilmente modifica su conducta. La inflexibilidad y la incapacidad de modificar la propia conducta se considera normalmente como signo indicativo de una inteligencia relativamente baja.

Sin embargo, Nikerson menciona que una persona inteligente cambia y modifica su conducta teniendo apertura de modificar su conducta habitual para adaptarse y obtener mejores resultados, cuanto más evolucionado es ese organismo, mayor posición jerárquica en la escala filogenético, y mayor grado de adaptabilidad.

2.1.3.- LA CAPACIDAD DE RAZONAMIENTO DEDUCTIVO.

La capacidad para obtener deducciones es indicador para decir que alguien es inteligente. Nikerson dice que “el razonamiento deductivo incluye una inferencia lógica”, (Nikerson;1998:27) el cual saca su propia conclusión de las premisas existentes, si los conocimientos se limitaran a lo que se ha aprendido de un modo explícito, serían extremadamente pobres, por lo que da buen resultado el razonamiento deductivo. Sin embargo, y puede violar las leyes de la inferencia y deducir conclusiones no válidas, más aún, cuando la lógica deductiva sea buena, eso no garantiza la consecución de conclusiones acertadas.

2.1.4. LA CAPACIDAD DE RAZONAMIENTO INDUCTIVO.

“El razonamiento inductivo, implica ir más allá de la información que uno percibe”. (Nikerson;1998:28) Este razonamiento parte de lo particular y va a lo general, haciendo de los casos particulares se lleguen a una ley general.

Como cuando se infiere algo, se genera conocimiento nuevo, y puede estar bien sostenido o no, dándose por resultado el conocimiento, es también cuando constantemente se infiere generando algunas creencias.

2.1.5.- LA CAPACIDAD DE DESARROLLAR Y UTILIZAR MODELOS CONCEPTUALES.

“Todo ser humano lleva en la cabeza un modelo conceptual del universo y de las cosas que contiene, debiéndosele a esos modelos elaborados en el transcurso de muchos años, la capacidad de interpretar los datos sensoriales que nos bombardean continuamente y de mantener la integridad de la experiencia perceptiva y cognitiva”. (Nikerson;1998:28)

Por consecuencia, la inducción desempeña un importante papel en el desarrollo de esos modelos, y la deducción es imprescindible para su empleo.

2.1.6.- LA CAPACIDAD DE ENTENDER.

Dentro de la inteligencia se considera la capacidad de entender algo, como un proceso de intuición el cual es algo difícil de provocar de un modo intencional.

Por lo tanto, “una prueba de que alguien entiende una afirmación, su capacidad de parafrasearla, o sea, decir lo mismo con otras palabras”. (Nikerson;

1998:29)

Pasando de un estado de conciencia a otro, aún sabiendo unas cosas y la verdad de que no las entendemos, es decir, el entendimiento puede producir diferentes niveles, esto es; una cosa es entender cómo llevar a cabo las diferentes fases de un proceso, y otra muy diferente de entender el por qué funciona dicho proceso.

Lo anterior se hizo con la intención de caracterizar la inteligencia como una propiedad de los seres humanos como especie, sin implicar necesariamente que los seres humanos la tengan en exclusiva.

2.2.- DEFINICION INTEGRADORA DEL CONCEPTO “INTELIGENCIA”.

En éste apartado, se retomarán definiciones de varios autores que han tenido el interés puesto en la inteligencia para poder entender mejor cómo y porqué las personas se diferencian unas de otras en este aspecto.

Partiendo de las definiciones de diversos autores, Nikerson, nos expone la diversidad de conceptos de inteligencia que se han ido construyendo a lo largo de los años, retomando cada autor cierta inclinación a aspectos diversos del desarrollo intelectual, y se podrá analizar que no existe una definición de inteligencia única, sino que todas están relacionadas entre sí.

Para Terman, la definición de inteligencia es “La capacidad de desarrollar pensamientos abstractos”, o sea en donde la capacidad para abstraer pueda generar conceptos que se partan de lo concreto y se lleven a la abstracción. (citado por Nikerson;1998:30)

E. L. Thorndike dice que es “el poder de dar una buena respuesta a partir de la verdad o de la realidad”, habla de la capacidad que tenemos para dar respuestas de lo que demanda la realidad, donde se tiene la capacidad de resolver los problemas cotidianos y de poder dar una buena respuesta a partir de la verdad o realidad.” (citado por Nikerson;1998:30)

S.S. Colvin señala que es “el aprendizaje o capacidad de aprender a adaptarse al medio, es la adaptación a los cambios del ambiente, y a los cambios del entorno les rodea.”

Rudolf Pintner afirma que es “la modificación general del sistema nervioso” es meramente un corte neurológico, se dice que a mayor número de conexiones nerviosas conectadas al cerebro, es mayor la inteligencia del individuo”. (citado por Nikerson;1998:30)

Joseph Peterson sostiene que es “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”. (citado por Nikerson;1998:30)

Hay un cerebro que organiza todo estímulo que le llega, visual, auditivo, olfativo, gustativo y táctil, se dirige al archivo cerebral y se integra a lo que tiene almacenado, tanto presente como pasado, y se da una respuesta inmediata, se integra, se organiza a determinada situación.

Perkins en sus estudios mas recientes, “propone algunas definiciones que satisfacen a los esquemas de pensamiento como una perspectiva integrada de habilidades cognoscitivas”. (Perkins;1997:23)

Habla de tres maneras cotidianas de hablar acerca de la inteligencia.

2.2.1.- INTELIGENCIA COMO PODER.

Para Jensen “la inteligencia es fundamentalmente un asunto de precisión y eficiencia neurofisiológica en nuestras cabezas”, (Jensen;1984:23) o sea, el cerebro.

Se basa en una serie de experimentos con un tiempo de tarea, reacción-elección, es una prueba mecánica de reflejos que no demanda pensar en el sentido ordinario. La interpretación de Jensen, la hace referida a la competencia intelectual y que ésta medida refleja el poder puro del cerebro.

Otro psicólogo contemporáneo Gardner, citado por Perkins (1997) propone que hay una inteligencia basal, como poder fundamental de las personas distinguiendo varios tipos de inteligencia.

2.2.2.- INTELIGENCIA COMO TÁCTICAS.

Baron; psicólogo contemporáneo “que enfatiza un enfoque táctico de la competencia intelectual, sosteniendo que el buen pensamiento está basado en el repertorio que uno puede desplegar para una tarea dada”. (Barón; 1978:24). Por lo tanto, esto demuestra que una táctica más que el déficit del poder cerebral explican su problema inmediato con la memoria y otras habilidades mentales.

Así mismo, se ha evidenciado con algunas investigaciones, de varios autores, que la instrucción cuidadosa en tácticas bien escogidas puede realzar favorablemente la actuación considerable en los estudiantes.

2.2.3. INTELIGENCIA COMO CONTENIDO.

En esta tercera perspectiva, se destaca el rol del contexto específico del contenido del conocimiento, esto es, el contenido del conocimiento incluye

ambos hechos, el saber cómo y el saber qué técnicas se van a utilizar, o sea, conocimiento de propuesta y procedimiento.

Por lo tanto, Hayes, dice citado por Perkins (1981) “saber los hechos no basta; la gente necesita maneras de organizar sus percepciones y atacar los problemas en un campo específico”. Y argumenta “que adquirir un contenido amplio de repertorio para ser expertos en un campo requiere práctica extensa, de la clase de diez años de compromiso continuo”. (Perkins; 1981:24)

Ahora bien, después de haber analizado algunos aspectos implícitos de las diferentes perspectivas de los conceptos de inteligencia, y para éste trabajo, es importante decir hay que tomar en cuenta las tácticas que el maestro va a utilizar para enseñar los contenidos que la educación ha puesto rutinariamente, tomando en cuenta los factores del entorno, la nutrición, la herencia y el conocimiento acumulado para favorecer y dar una mejor oportunidad para la educación, es construir la inteligencia integral de los estudiantes para obtener un satisfactorio rendimiento académico.

2.3.- EL DILEMA FUNDAMENTAL DE LA INTELIGENCIA ¿CUÁNTOS FACTORES LA COMPONENTEN?

Nikerson, ha puesto la interrogante de “si es mejor considerar la inteligencia como una capacidad cognitiva general o bien como un conjunto de capacidades diferentes”. (Nikerson;1998:32)

La inteligencia como problema para la construcción como una sola cualidad o atributo, o la inteligencia es una serie de habilidades, o capacidades no unitarias, sino que esta compuesta por diversas áreas.

Es la inteligencia una sola identidad o muchas, y estas tendrán diferentes efectos.

Nikerson ante esta problemática menciona 3 posturas.

1. Spencer y Galton, citado por Nikerson afirma diciendo “que tenemos una capacidad de conocimientos generales, en donde algunas personas tienen más capacidades que otras, ocupándose de ello, con pruebas muy sencillas para diferenciar la agudeza visual, auditiva, y consideraron la inteligencia como una capacidad general que podía manifestarse en una gran variedad de contextos.” (Nikerson;1998:32)

2.- La inteligencia es un conjunto de capacidades especiales, y que las diferentes personas pueden ser inteligentes de diferentes maneras.

Thurstone (1924), “ha contrastado la inteligencia con la impulsividad, y la conducta impulsiva es aquella que se desarrolla de un modo inconsciente para satisfacer, inmediatamente los deseos, motivos e incentivos del individuo”. Citado por (Nikerson;1993:33)

Un aspecto clave de la inteligencia, según Thurstone, (1924) “es la inhibición de la impulsividad, la inteligencia es por lo tanto la capacidad de abstracción que constituye un proceso inhibitorio”. Citado por Nikerson (1998)

También el mismo autor habla de habilidades mentales a las cuales les pone un nombre.

- Razonamiento lógico
- Razonamiento matemático
- Razonamiento espacial

En el extremo opuesto, Guilford, (1967) citado por Nikerson (1998) habla de 120 habilidades diferentes.

3.- La inteligencia como capacidad general y como conjunto de habilidades específicas.

Aquí se asume que se tiene un monto de energía que está ahí y que la aplicamos a diferentes actividades.

Entre las principales propuestas está la de Spearman (1923) quien dice que “hay un factor general (g) que interviene en la ejecución de los tipos de tareas que se utilizan para valorar la inteligencia, y que hacen que el rendimiento

en la ejecución de una tarea dada esté determinado en parte por un factor específico”. Citado por (Nikerson;1998:32)

Cattell (1963), dice que hay dos tipos de inteligencias, la fluida, que es entendida como la inteligencia que constitucionalmente se tiene, es innata y no verbal aplicable a una gran variedad de contextos, otra es la inteligencia cristalizada, y se refiere a las conductas que se han adquirido, aprendido y que se adquieren como resultado del aprendizaje en el medio y en donde cada persona se desarrolla.

Lo que propone también Cattell son dos mediciones, una donde se involucren pruebas que para ser contestadas y no implique el manejo verbal, solo por medio de símbolos, y la otra prueba, donde se utilice el lenguaje por medio de la escritura.

Existe una tendencia a considerar la inteligencia como polifacética o multidimensional. Esto trae implicaciones en los test de medición, y esto equivale a decir que están destinados a valorar la capacidad del individuo para llevar a cabo numerosos tipos diferentes de tareas cognitivamente exigentes; algunos de esos ítems exigen capacidad de memorizar, otros exigen que uno sea capaz de detectar patrones, otros valorar el vocabulario y manejo de palabras, y por último los que se centran en la facultad de visualizar relaciones espaciales. (Nikerson, 1998).

Se puede decir que hay una serie de opiniones de cómo está constituida la inteligencia, y el Educational Testing Service (ETS) identificó 23 factores que están siendo medidos por las principales pruebas psicométricas de 1976. El ETS ha hecho un esfuerzo y añade credibilidad a la idea de que la inteligencia es plurifacética, pero nos demuestra lo difícil que es dividirla en una serie de factores que estén claros y delimitados.

Estos son algunos de ellos:

- CONCLUSION VERBAL: Capacidad de resolver problemas que exijan la identificación de palabras presentadas visualmente cuando algunas letras faltan, están desordenadas o mezcladas entre otras letras.
- FLUIDEZ DE EXPRESIÓN: Capacidad de pensar rápidamente en forma de grupos de palabras o frases.
- FLUIDEZ DE IDEAS: Facilidad de escribir una serie de ideas sobre un tema dado referido a ejemplares de una clase determinada de objetos.
- MEMORIA EXPANDIDA: Capacidad de recordar una serie de elementos diferentes y de reproducirlos inmediatamente.
- RAZONAMIENTO GENERAL. Capacidad de seleccionar y organizar la información que tiene importancia para la solución de un problema.

Para esto, el instrumento analítico principal que se empleó para identificar los factores de esta lista es el análisis factorial.

Existe la improbabilidad de la existencia de factores verdaderamente puros y la dificultad de clasificar los factores existentes en términos de cualquier tipo de taxonomía rígida.

2.4.- TEORÍAS DE LA INTELIGENCIA.

Vernon, hace resaltar a algunos filósofos y sus teorías sobre la inteligencia.

Aristóteles distingue dos funciones superiores en el hombre: la orexis y dianoia. La orexis se refiere a las funciones emocionales y morales que se refiere a los sentimientos a las cuestiones afectivas y espirituales. La dianoia, son las funciones cognoscitivas e intelectuales, y se refieren a la capacidad para aprender.

Posteriormente, Cicerón se interesa por la inteligencia y la traduce del griego al latín: Inter, dentro; leger, reunir, escoger, discriminar. (Vernon;1982:40)

Burt afirma que “la inteligencia es una construcción hipotética para explicar la conducta como los conceptos de instinto, percepción y voluntad”. (citado por Vernon;1982:40)

Para él, la inteligencia es un concepto abstracto, de habilidades que todo ser humano tiene.

2.4.1.- TEORÍAS CLÁSICAS.

Vernon, habla de dos concepciones clásicas, la primera es el punto de vista de Binet, (1910), y dice que “se puede entender la inteligencia de muchas maneras y se refiere a la apreciación de un problema y la dirección de la mente hacia su ejecución, o sea, aprecia un problema y lo pone en vías de resolución, también dice que es la capacidad para realizar las adaptaciones para alcanzar un fin determinado, es como una acción que viene del interior y está orientada a modificar el entorno para resolver un problema y llegar a un fin, y por último, se refiere a el poder de autocrítica, a la capacidad para autoevaluarse, para percibirse y para calificarse, una persona que no se autocrítica no es una persona inteligente.” (Vernon;1983:40)

Desde el punto de vista de Wechsler (1958), uno de los teóricos que diseñó escalas para hacer evaluaciones a nivel preescolar, la inteligencia es: “El conjunto o capacidad global del individuo para actuar con un fin, pensar de modo racional y enfrentarse con eficacia a su ambiente”. (Vernon;1982:40)

2.4.2.- TEORÍAS BIOLÓGICAS.

Stenhouse (1974) se cuestionó acerca de a qué se debe que el hombre inteligente en la actualidad sea más inteligente que al hombre de hace 10000 años, y de cómo se llegó a ser homo sapiens.

Partiendo del punto número uno, diciendo “que el hombre actual es más inteligente porque tiene más variedad en los equipos sensoriales y motores, por lo tanto, la constitución se ha modificado con el paso del tiempo”. (Vernon,1982.43)

Como número dos, dice “que a medida que ha evolucionado el hombre crece su capacidad para memorizar, tiene mayor retención de las experiencias previas y organización sensorial.” (Vernon;1982.43)

Como tercer punto, dice “que así como el niño mayor no es capaz de abstraer conceptos y el adulto si, el hombre primitivo no era reflexivo ni sabía hacer abstracciones, ahora tiene la capacidad de formular conceptos y su pensamiento es abstracto, y tiene la capacidad para generalizar y hacer abstracciones a partir de sus experiencias”. (Vernon;1982:43)

Por último, menciona que quien responde o contesta una provocación que otro le hace, tiene más control sobre sus reacciones propias reacciones. “El hombre actual posee un mayor sistema nervioso central que favorece la respuesta no instintiva”. (Vernon;1983:43)

POSTULADO GENERAL DE LAS INVESTIGACIONES PSICOBIOLOGICAS.

En algunos avances recientes se ha indicado una especialización en las funciones de los hemisferios. El izquierdo es sede de los procesos verbales y temporales, es racional, y el hemisferio derecho también es racional, es sede de los procesos espaciales y visuales, del sentido musical, de la imaginación y muchas de las emociones.

Se llega a la conclusión de que no hay correlación entre el tamaño y la estructura del cerebro o las propiedades medibles y las diferencias en la inteligencia de las personas.

2.4.3.- TEORÍAS PSICOLÓGICAS.

Para las teorías psicológicas Vernon hace mención a varios autores como:

1.- Serman (1923) decía "que "g" es la energía mental que activa los mecanismos de la mente y que corresponden a los factores "s" o específicos. "g" es la inteligencia innata y "s" son las habilidades de la inteligencia que se adquieren, dándose una correlación positiva entre "g" y "s" (Vernon;1983:44)

Entre más habilidades específicas se tengan, más inteligente será la persona.

2.- Thomson (1939), “decía que la mente se compone de una gran cantidad de enlaces o conexiones.” (Vernon;1983:44)

Dos o más pruebas de inteligencia tienden a correlacionarse porque aprovechan la misma fuente total de enlaces, y por lo tanto no hay necesidad de recurrir al factor “g” de Sperman (1923).

Se da cierto grupo de enlaces que tienden a reunirse más estrechamente, los que ocupan el pensamiento verbal, espacial o numérico.

La inteligencia según el mismo autor, se compone de muchas habilidades, por lo tanto, no hay una inteligencia general, sino que son las habilidades las que hay y se muestran cuando usamos las conexiones que se consideran necesarias, sin necesidad de pensar que hay una fuente general.

3.- Head y Bartlett (1932) por proponen una unidad básica para la actividad mental, el esquema, la cual es una estructura mental flexible que utiliza la totalidad de las experiencias pertinentes en cualquier percepción o reactivo.

Los esquemas pueden integrarse unos con otros y pueden irse

enriqueciendo y es lo que explica que haya acciones de unas con otras.

4.- Hebb (1961) tiene como teoría la interacción entre la inteligencia y el ambiente, influenciada por Piaget y sigue una forma de pensamiento similar.

Para Hebb la inteligencia tiene dos dimensiones: la dimensión A y la dimensión B.

“Dimensión A: es la potencialidad básica del organismo para aprender a adaptarse a su ambiente, potencialidad con la que nacemos, esta la determinan los genes y la plasticidad del sistema nervioso central”. (Hebb;1961:44)

Tiene una gran carga genética por la herencia, y favorece la estimulación en la infancia para un mejor desarrollo, su uso se basa en el sistema nervioso central.

“Dimensión B: es el nivel de capacidad que una persona muestra realmente en la conducta, la astucia, la eficacia y la complejidad de las personas. Se favorece con la estimulación ambiental, está referida a cuan astuto, eficaz y perceptiva es la persona realmente en su vida cotidiana. Y en qué medida se resuelven los problemas que se le presentan”. (Hebb;1961:45)

Ambas dimensiones se integran, ambas son importantes.

Para Hebb (1961), “acuña el concepto de secuencia de fases que son sistemas subyacentes a las percepciones, ensamblajes de neuronas en zonas de asociación del cerebro.” (Vernon;1983:48)

Las neuronas se pueden integrar, conectar unas con otras y hay conexiones de neuronas en ciertas zonas cerebrales, hay mayor número de conexiones en ciertos puntos. Estas zonas se llaman zonas de asociación.

Cuando una persona percibe algo a través de la vista el cerebro esta preparado para percibir ese estímulo, hay una zona especial para recibir estímulos visuales, auditivos, cada sentido tiene su parte del cerebro, hay zonas de integración de lo que vemos, olemos, rápidamente se hace un enlace y se dan respuestas más inteligentes.

5.- Vernon también expone la teoría de Catell (1971), “quien integra trabajos de tipo factorial con una teoría sobre herencia y ambiente, y determina dos tipos de inteligencia: la inteligencia fluida GF y la inteligencia cristalizada GC”. (Vernon;1983:44)

La inteligencia fluida es la masa total de asociación o combinación del cerebro, el aspecto biológicamente determinado que permite resolver nuevos problemas, esta se puede medir con pruebas no verbales, y puede participar en

las operaciones intelectuales, como armado de rompecabezas, secuencia de líneas, de figuras, etc., llamadas pruebas de ejecución.

La inteligencia Cristalizada representa las habilidades y las estrategias que se adquieren bajo la influencia de la educación y el ambiente cultural, esta se mide con pruebas verbales, y también participan en las operaciones intelectuales.

Son las habilidades y destrezas que se aprenden como producto de una educación.

La inteligencia cristalizada se mide con pruebas verbales y evalúan el comportamiento verbal, el producto adquirido de la educación, como todas las pruebas que implique un conocimiento de la cultura, el dominio de contenidos del conocimiento.

Ambas pruebas participan en una evaluación de la inteligencia de manera global, y cualquier acción manifiesta es producto de la inteligencia fluida y de la inteligencia cristalizada.

2.5.- FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTELIGENCIA.

Vernon explica que “gran parte del desacuerdo respecto al problema de la naturaleza y la crianza en la inteligencia, era sólo semántico, porque las

personas utilizaban de hecho el término de inteligencia en dos sentidos muy diferentes, y propuso suavizar la confusión, separando esos dos significados, denominándolos inteligencia A y B respectivamente”. (Vernon;1983:9)

“La inteligencia A es la potencialidad básica del organismo sea animal o humana, para aprender y adaptarse al ambiente, y está determinada por los genes”. (Vernon;1983:9).

La inteligencia A se debe a la complejidad y la plasticidad del sistema nervioso central, hay quienes tienen una mayor dotación de genes por lo que se tiene una inteligencia más elevada.

Al mismo tiempo la potencialidad depende de la estimulación adecuada del ambiente físico y social en el que se desarrolla el individuo.

“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;1983:9).

Esto no es genético, ni se adquiere o aprende, simplemente es el producto de la interacción entre la potencialidad genética y la estimulación ambiental, tanto favorable como desfavorable para el crecimiento, no se observa ni se mide.

2.5.1.- EL PAPEL DE LA HERENCIA.

Meece, explica que “el papel de la herencia se establece con el estudio de las puntuaciones del Coeficiente Intelectual (IQ) los cuales se extraen de gemelos biológicos, y son una fuente valiosa de información sobre cómo influyen en la inteligencia los factores genéticos y ambientales”. (Meece;2000:170)

Hay dos clases de gemelos, los monocigotos que son los que tienen el mismo genotipo, y los gemelos dicigotos son los niños que nacen de dos óvulos independientes fertilizados al mismo tiempo por distintos espermatozoides.

Para estimar la heredabilidad de la inteligencia, hay que definirlo como “la proporción de variancia observada de una conducta que podemos atribuir a las diferencias entre individuos de una población”. (Plomin, 1989). El índice de heredabilidad es un estadístico que se aplica a una población y no a un rasgo ni a un individuo.

Al plantear la pregunta ¿Qué nos indican los estudios con gemelos sobre la heredabilidad de la inteligencia?

La información más reciente de Plomin dice “que el 50 por ciento de la variación de la inteligencia en una población puede atribuirse a las diferencias

genéticas de los individuos". (Meece;2000:171)

La correlación entre las puntuaciones del IQ en los gemelos monocigotos es aproximadamente de .86 mientras que la de los dicigotos es de .60 más o menos, la correlación entre las puntuaciones de los gemelos monocigotos criados por separado (.72), es mayor que las de los dicigotos que fueron criados juntos (.60).

Cuando se les cría aparte, suelen ser adoptados poco después del nacimiento, y como se les cría en ambientes distintos, ofrecen un fuerte respaldo a la hipótesis genética.

Cómo los gemelos no compartieron el mismo ambiente, cualquier semejanza en su inteligencia se deberá a genotipos similares.

Se supone que los gemelos monocigotos criados por separado, viven en ambientes muy diferentes, cuanto en realidad pueden ser muy parecidos.

2.5.2.- PAPEL DEL AMBIENTE.

Las características del ambiente familiar, la conducta de crianza, la organización y la disponibilidad de juguetes apropiados, influían en las puntuaciones del I.Q. de los niños a los 7 años de edad, (Plomin, 1990). Pero la

puntuación que los padres obtenían en el I.Q. afectada al tipo de ambiente que le creaban al niño.

Los de más inteligencia le creaban un ambiente más organizado y estimulante, lo cual repercutía en las diferencias individuales de las puntuaciones individuales a los siete años de edad.

En general, la inteligencia es flexible y el intervalo define cuánto puede afectar el ambiente al desarrollo intelectual.

Aún cuando se tenga una carga que no fue favorecedora, la inteligencia puede compensarse. La fuerte carga genética puede enriquecer la inteligencia, y sobre esto se puede hacer que se tenga mas inteligencia y como se puede lograr esto?, estimulando a que aprenda esquemas y tácticas que lo haga ágil, ofrecer ambientes y actividades enriquecedores como rompecabezas, películas, etc.

Hay seis categorías de la escala que evalúan aspectos como:

1. La sensibilidad de la madre, la dimensión afectiva entre madre e hijo, entre mas alta sea, mayor coeficiente intelectual.

- 2.- El estilo de la disciplina que se tenga en la casa, ya sea un tipo de educación vertical, media, autoritaria permisivos, así será la medida en que

mejorarán los resultados de todos los integrantes de la familia.

3.- La participación del niño, consiste en cuanto se le permite hacer, cuanto se le deja tomar decisiones, cuanto se le deja hablar, cuanto se le permite hacer actividades de casa situaciones que se verán reflejadas en la calidad del aprendizaje del niño.

4.- La organización del ambiente: en qué medida la familia no tiene altibajos, en qué medida y con quien hace lo que le compete, en qué medida tiene organizado su entorno.

5.- La disponibilidad de materiales apropiados para el aprendizaje, todos los objetos didácticos, instrumentos musicales, juegos de mesa etc.

6.- Oportunidad de su relación diaria, la estimulación diaria y diferentes actividades, diversidad de un día ordinario del niño, actividades que fomenten el crecimiento personal.

En cada uno de estos puntos a mayor estimulación, mayor capacidad de inteligencia.

2.6.- EVALUACIÓN DE LA INTELIGENCIA.

La evaluación de la inteligencia no es todavía un concepto delimitado por una disciplina científica. Primeramente cuando se plantea la pregunta de si los test miden la inteligencia se quiere decir si las puntuaciones obtenidas se correlacionan con lo que la gente entiende en general por esa palabra, si existe algún tipo de correlación, los tests miden la inteligencia hasta cierto punto de un modo parcial.

Y en segundo lugar, siendo una escala unidimensional, el CI no puede representarse plenamente como una concepción multidimensional de la inteligencia.

Existen muchos procedimientos de medición que no arrojan una sola cifra del tipo de un I.Q. sino puntuaciones múltiples, como las de los tests verbales y cuantitativos empleados en el ingreso al primer nivel universitario.

La medición objetiva de la inteligencia puede ser de ese modo tan multidimensional como lo permitan los datos de la ocasión.

La noción de inteligencia ha evolucionado en el curso de los años y sigue evolucionando aclarando varios aspectos:

El interés por la valoración de la inteligencia parte de la observación de

que la gente parece diferenciarse mucho en cuanto a eficacia en la ejecución de tareas intelectualmente exigentes y del supuesto de que esas diferencias de desempeño son consecuencia, al menos en parte, de diferencias en las habilidades cognitivas subyacentes.

El interés por las pruebas de inteligencia tiene origen también en parte en el supuesto de que los resultados de esas pruebas serán útiles para predecir el desempeño en tareas intelectualmente exigentes, en la escuela, en el puesto de trabajo, o en cualquier otra actividad de la vida cotidiana.

Hasta los científicos que han estado más interesados en la inteligencia y que más han influido en el desarrollo de los métodos para valorarla, no están completamente de acuerdo en qué es ella.

Parece existir un acuerdo bastante general en que, sea lo que sea la inteligencia, es una cosa plurifacética. Las personas que más se han interesado en el desarrollo de técnicas para valorarla, han diseñado por lo general tests que incluyen una variedad de tareas.

Algunos autores han predicho que en las próximas décadas se verá un esfuerzo creciente por desarrollar tests destinados a valorar habilidades cognitivas determinadas y no a dar una medida compuesta de la inteligencia.

Resnick (1979) ha sugerido “que las personas que sacan buena puntuación en los tests del CI, son personas que tienen facilidad para aprender, y que el motivo de que el rendimiento en esos tests sea una buena predicción del desempeño en la escuela reside en que el rendimiento escolar depende de una capacidad para aprender”.

2.7.- CORRELACIÓN ENTRE INTELIGENCIA Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR.

Richard E. Snow (1982) plantea cinco conclusiones a las que llega la correlación de inteligencia y rendimiento académico.

1.- “La correlación entre tests y medidas de rendimiento educativo suelen ser del 0.50”. (Snow;1982:837)

Nivel básico: correlación entre 0.60 y 0.70

Nivel medio: correlación entre 0.50 y 0.60

Nivel medio superior: correlación entre 0.40 y 0.50

Licenciatura: correlación entre 0.30 y 0.40

A medida que aumenta la edad, baja la correlación de la inteligencia con el rendimiento académico de acuerdo al nivel escolar.

2.- “La capacidad intelectual y el rendimiento general se diferencian con la edad a lo largo de la niñez y la adolescencia”. (Snow;1982:838)

Con el aumento de la edad, los factores cognitivos generales ceden ante los factores cognitivos especializados que va exigiendo la educación.

3.- “Las correlaciones entre las medidas de inteligencia tomadas en un punto en el tiempo, y las medidas de rendimiento tomadas en un punto posterior en el tiempo tienden a ser más elevadas que las medidas efectuadas en un orden temporal inverso. Las diferencia en inteligencia provocan diferencias en el rendimiento escolar”. (Snow;19882:838)

Si medimos la inteligencia de un niño de primero de primaria y nos esperamos a que termine la primaria para obtener su rendimiento escolar, vamos a encontrar una alta correlación.

La inteligencia es un predictor del rendimiento académico pero un alto rendimiento académico no predice que va a ser inteligente.

4.- “La relación entre la aptitud intelectual y el rendimiento educativo se ve moderada por las variables del entorno (nivel escolar, materias, tipo de enseñanza, estilo del docente, tipo de institución educativa)”. (Snow;1982:839)

5.- “Los tests de inteligencia más generales se correlacionan de un modo más elevado con medidas de rendimiento escolar generalizado (más que con el desempeño en materias o asignaturas específicas)”. (Snow;1982:839)

Los test de inteligencia que miden una calificación general se correlacionan más con los promedios generales de los niños.

CAPÍTULO 3.

PSICOLOGÍA DE LA INFANCIA.

En el presente capítulo se hablará de aspectos importantes del desarrollo infantil, ubicado en la etapa de estudio que concierne a la presente investigación.

Se inicia con el desarrollo del pensamiento del niño en la etapa preoperacional de los dos a los siete años, mencionando cuatro factores del desarrollo del niño; la conservación, la clasificación, seriación y egocentrismo, describiendo como el niño va siendo capaz de realizar cosas que ante no podía hacer.

Continuando con el origen y evolución moral del niño donde se plantean situaciones de cómo los niños desde su edad van diferenciando lo bueno y lo malo, y en ésta etapa, los niños son heterónomos.

El desarrollo de la personalidad también es uno de los aspectos que se mencionan en el capítulo citando las características de un niño satelizado y un niño no satelizado.

Y por último, los aspectos físicos y psicomotores del niño, especificando meramente lo que es su desarrollo físico.

3.1.- DESARROLLO DEL PENSAMIENTO.

La etapa de estudio a retomar en esta investigación es el preoperatorio, éste abarca de los dos a los siete años, teniendo como característica la “habilidad para representar la acción mediante el pensamiento y el lenguaje prelógicos”. (Labinowicz;1987:60)

Aquí se presentan cuatro aspectos en el desarrollo del pensamiento del niño: Conservación, clasificación, seriación (relaciones ordenadas), y el pensamiento egocéntrico (el marco de referencia infantil).

En la conservación según Piaget, “el niño es capaz de enfocar la atención en el producto final en vez de fijarse en el proceso de transformación que ni quita ni agrega peso, volumen y forma”. (Piaget;2002:73)

Conservación es igual a mantener la cantidad, un peso o un volumen, se refiere al conocimiento que tiene el niño al peso volumen y forma.

Sus respuestas reflejan irreversibilidad de tales transformaciones para retomar al estado que tenía el objeto en un principio.

La clasificación en el periodo preoperacional, Piaget se refiere a la

agrupación de objetos según sus semejanzas, el niño comienza a agrupar según la forma, y amontona los objetos que tienen algún parecido en lugar de reunir objetos según una indicación dada.

La seriación: en éste período preoperacional el niño es capaz de ir ordenando objetos que se le pongan a su disposición de manera desordenada, los niños de cuatro años producen otro arreglo desordenado, los niños mayores a esta edad muestran una aproximación progresiva hacia el orden.

“Mediante el ensayo y el error, el niño eventualmente formará grupos ordenados aunque incompletos, utilizando un pequeño número e diferentes tamaños, comenzando con la comparación de pares contiguos el niño pierde rápidamente el hilo de su sistema”. (Piaget;2002:76)

En un tiempo dado, los niños del período preoperacional tienden a concentrarse sólo en un aspecto del problema e ignorar cualquier otra información de la imagen total.

En este período preoperacional es incapaz de coordinar dos aspectos de un problema para llegar a una solución.

Piaget diría que a los niños del período preoperacional les falta la operación lógica de transitividad.

Egocentrismo: estos niños muestran ineptitud para aceptar un punto de vista ajeno al suyo, y tienden a hablar en presencia de otros, pero sin intercambiar información, puesto que son incapaces de aceptar otro punto de vista, son insensibles a lo que los demás necesitan escuchar. Piaget a esto le llama monólogo colectivo.

3.2.- ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL COMPORTAMIENTO MORAL.

La conciencia moral es un componente muy amplio de la organización psicológica del individuo.

Según lo experimentado por Piaget (1932), denomina a la conciencia moral del niño como heterónoma y realista a la edad antes de los seis, siete años de edad, y autónoma después de esta edad, lo que significa que la conciencia moral, heterónoma será la de interés para el desarrollo de éste capítulo.

Para Piaget (2000) “uno de los indicadores del desarrollo moral heterónimo que experimenta el niño en éste estadio, es su mayor aptitud para distinguir el bien del mal”. (Moraleda;1999:164)

El niño pequeño no puede diferenciar el bien del mal: las cosas son

buenas según las manden o prohíban los mayores.

Si el niño recibe educación religiosa, relaciona lo moral con los preceptos divinos.

Al mismo tiempo, Moraleda (1999) dice que el término moral, “comprende varias respuestas, opiniones y juicios, como el no decir mentiras; obedecer reglas y reglamentos; vencer las tentaciones de hacer trampas, de robar o mentir; obrar de modo amable”. (Moraleda;1999:124)

La formación de una conciencia personal, se forma al asociar lo bueno y lo malo con la autoridad suprapersonal de Dios.

El autor hace referencia a “el motivo primordial que inducía al niño pequeño a ser bueno, era el miedo al castigo de los padres, hasta que se impuso el amor, el motivo primario que induce al niño de ésta edad, seis y siete años a ser bueno es el temor de Dios, y a sus castigos”. (Moraleda;1999:165)

El desarrollo de esta conciencia moral es, según Freud, un producto de la identificación.

La teoría de Piaget sobre el desarrollo moral en los niños heterónomos se resume en lo siguiente: . (adaptado, en parte, de Kohlberg, 1964, y Hoffman, 1970).

CONCEPTOS MORALES: Moralidad en la restricción o moralidad heterónoma.

PUNTO DE VISTA.

ETAPA 1 El niño considera un acto como totalmente bueno o totalmente malo y piensa que todo el mundo lo considera en la misma forma

INTENCIONALIDAD

ETAPA 1. El niño tiende a juzgar un acto en términos de las consecuencias físicas reales, no de la motivación subyacente.

REGLAS.

ETAPA 1. Obedece las reglas porque son sagradas e inalterables.

RESPECTO POR LA AUTORIDAD.

ETAPA 1. El respeto unilateral conduce a un sentimiento de obligación de guiarse por las normas de los adultos y obedecer las reglas de éstos.

CASTIGO.

ETAPA 1. Está a favor del castigo severo y expiatorio. Cree que el castigo en sí mismo define la maldad de un acto, un acto es malo si produce un castigo.

JUSTICIA INMANENTE.

ETAPA 1. 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.

3.3.- FACTORES DE LA PERSONALIDAD.

Ausubel (1999) argumenta que los factores de la personalidad son producto de la relación que el niño establece con sus padres. Tiene dos direcciones a seguir, la relación satelizada y la relación no satelizada.

3.3.1.- RELACIÓN SATELIZADA.

La relación satelizada se da cuando el niño “renuncia al status independiente y acepta uno dependiente” (Ausubel;1983:378) es decir, que el niño se somete totalmente a la dependencia del padre y sólo hará lo que éste le mande u ordene.

Este grado de satelización se establece desde los cuatro años, antes de ésta edad, los niños son dependientes, de sus padres, y al mismo tiempo, son exigentes.

Después de los cuatro años, las cosas cambian, es necesario que cambien, que tengan independencia, que el sólo haga las cosas, su voluntad ya no va a ser la que el quiere, sino a la voluntad de los padres, lo que funge ahí, es

un fenómeno que es la desvalorización del yo, ese yo omnipotente antes de los cuatro años, y después de los cuatro ese yo se viene abajo.

Entre más sea sometido el niño ante los padres, más sumiso, más apacible, menos pretensiones tenga, más siente que los padres lo quieren,

El niño satelizado, tiene características de ser un niño que sabe esperar, que sabe ser obediente, que es apacible, por lo tanto, puede percibir que es bien recibido por sus padres.

3.3.2.- RELACIÓN NO SATELIZADA.

Este tipo de relación, no satelizada, “se caracteriza en que el niño es capaz de reconocer que su dependencia de los padres es temporal, y no durará el resto de su vida”. (Ausubel;1999:31)

Realmente no acepta la dependencia y la subordinación, esto quiere decir que hay fricciones con los padres, no aceptación del comportamiento y no acatamiento de las normas.

El niño no satelizado es más persistente, él depende del reconocimiento de los demás y sabe lo que es capaz de hacer.

Pone su autoestima en función de otros, de sus resultados, tiende a ser terco, insistente, y no se deja tan fácil de los demás, es más inquieto.

3.4.- ASPECTOS FÍSICOS Y PSICOMOTORES DEL NIÑO.

Como menciona Moraleda (1999) los primeros cambios de configuración según Zeller (1964), son en los primeros cinco años y medio y los seis, que es cuando comienza la metamorfosis, y consiste ésta en que las extremidades se alargan y robustecen, con lo que la cabeza y el tronco ceden relativamente en importancia, finalizando este cambio, da la impresión de esbeltez.

Según Zeller (1964) “Los niños adelgazan, sus brazos y piernas crecen aceleradamente; los contornos de las extremidades se modifican disminuyendo la cubierta de grasa, a la vez que se destacan más los músculos y articulaciones”. (citado por Moraleda;1999:138)

“El tronco parece detenerse en su crecimiento, el vientre se reduce y aplana, el talle se configura, en el pecho se destacan los músculos y costillas, la caja torácica se aplana según su diámetro anteroposterior, con lo cual pierde su forma cilíndrica, la amplitud de los hombros aumenta y se destacan notablemente de la anchura de las caderas, ahora más reducidas, 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, la cara comienza a desarrollarse, el cuello se hace más largo y más robusto”. (Moraleda;1999:138)

Todo este proceso viene a durar un año, o sea, aproximadamente el término es hasta los seis años y medio o siete.

No existe regla fija para la aparición de estos cambios, cada niño tiene su orden determinado.

En general, se da en éste desarrollo una falta de armonía, y al mismo tiempo, de este desarrollo fisiológico, se completa en el niño durante los primeros años de este estadio su coordinación motriz que le permitirá notables progresos en la escritura, dibujo, juego, manualidades, etc.

En el primer período de este estadio se dan los cambios del organismo, y junto con esto, está la tendencia a la movilidad, ésto tendrá como consecuencia una propensión a enfermedades frecuentes.

“Hablando del desarrollo de los movimientos del cuerpo, cada vez se van haciendo más equilibrados y armónicos”. (Moraleda;1999:138)

“Los niños adquieren la capacidad de controlar el cuerpo, por lo general son hábiles y mantienen el equilibrio, por ende, tienen una rápida forma de aprender movimientos nuevos, como montar bicicleta, patinar, trepar”.

(Moraleda;1999:139)

En este capítulo se trataron los aspectos más importantes en el desarrollo del niño, de su pensamiento, de su conducta moral, del desarrollo de su personalidad y de los aspectos físicos y motores del niño, con la finalidad de conocer más al niño en las áreas mencionadas con anterioridad y ubicarlo en el área respectiva a ésta investigación.

CAPÍTULO 4.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

En los tres capítulos anteriores se analizó tanto la variable dependiente como la independiente de la presente investigación, así como las características de los sujetos a estudiar, quedando conformado el marco teórico de la misma. Es conveniente mencionar que en el presente capítulo se analizará en concreto la metodología con que se levantó la información, así como también se describirán los procesos de análisis y las conclusiones a las que finalmente se llegó con esta investigación.

El objetivo es explicar las medidas estadísticas principales que se utilizan en las investigaciones educativas de corte cuantitativo.

4.1.- DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA.

4.1.1.- ENFOQUE CUANTITATIVO

La presente investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, y como lo dice Hernández, “el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población.” (Hernández;2003:5)

Lo que destaca el enfoque cuantitativo en una investigación es la elección de una idea, que se transforma en una o varias preguntas de investigación, después de éstas se derivan hipótesis y variables; también se desarrolla un plan para probarlas; se miden las variables en un determinado contexto, se analizan las mediciones obtenidas, y por último, se concluye con la corroboración de las hipótesis planteadas desde el inicio de la investigación.

De acuerdo con Rothery “para generar conocimiento el enfoque cuantitativo se fundamenta en el método hipotético-deductivo, considerando las siguientes premisas

1. Delineamos teorías y de ellas derivan hipótesis.
2. Las hipótesis se someten a prueba utilizando los diseños de investigación apropiados.
3. Si los resultados corroboran las hipótesis o son consistentes con éstas, se aporta evidencia en su favor. Si se refutan, se descartan en busca de mejores explicaciones e hipótesis”. (Hernández; 2003: 10)

Se establece una o varias hipótesis (suposiciones acerca de una realidad), en los estudios cuantitativos en donde se diseña un plan para ponerlas a prueba, se miden los conceptos incluidos en la hipótesis (variable) y se transforman las mediciones en valores numéricos (datos cuantificables), para después analizarse con técnicas estadísticas y extender los resultados a una población más grande.

4.1.2.- INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL.

Como señala Kerlinger, citado por Hernández (2003), en la investigación no experimental no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes o tratamientos.

La observación de los sujetos se hizo en su ambiente natural, porque no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos de estudio.

En el estudio no experimental no se construye situación alguna, sino que las situaciones ya existentes se observan, no son provocadas con intención por el investigador.

Por otro lado, en la investigación no experimental las variables independiente y dependiente ya ocurrieron, por lo tanto, no fue posible manipularlas; aquí el investigador no tuvo control directo sobre dichas variables, ni pudo influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos

4.1.3.- ESTUDIO TRANSVERSAL.

Los diseños de investigación transversal, como lo dice Hernández,

“recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”. (Hernández; 2003:270) Es como si se tomara una fotografía de algo que sucede.

4.1.4.- DISEÑO CORRELACIONAL – CAUSAL.

Este diseño, describe relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado.

Además de ello, se establece cuál de las variables es la causa y cuál es el efecto, es decir, la variable independiente y la variable dependiente.

Las causas y los efectos analizados de hecho ya ocurrieron en la realidad o están ocurriendo durante el desarrollo del estudio y el investigador los mide y los reporta.

La correlación se puede dar como no causal, o sea, si están relacionadas las variables o no, y la causal dice si la variable independiente influye en la variable dependiente, y este es causa efecto.

4.1.5.- TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.1.5.1.- TÉCNICAS ESTANDARIZADAS.

Las técnicas estandarizadas son instrumentos ya desarrollados por especialistas en la investigación, que pueden ser utilizados para la medición de las variables.

Algunas de las ventajas de las técnicas estandarizadas son que ya tienen estudios estadísticos que prueban su confiabilidad y validez. Esto es un requisito indispensable para la validación del proceso de investigación.

Algunos ejemplos de ellos son los tests psicométricos, en su modalidad de:

- Cuestionarios.
- Escala de actitudes.
- Tests sociométricos.

Para la presente investigación se utilizaron básicamente dos técnicas de recolección de datos:

1.- Registros académicos: se refiere a las calificaciones obtenidas por los estudiantes en función de su desempeño escolar.

Esta técnica se utilizó para la variable dependiente: rendimiento académico. Su importancia radica en ser el dato oficial que marca el éxito o fracaso de un alumno en su proceso educativo.

Este punto se refiere a los registros académicos en donde los puntajes que se obtienen son del rendimiento académico del alumno, en este caso se habla específicamente de las calificaciones escolares.

Según Hernández “la medición del rendimiento académico de acuerdo a esta técnica no corresponde al investigador. Solamente recupera esa información, por lo que la validez de los datos está sujeta a otras personas.” (Hernández;2003:267)

Por otro lado, el valor de los registros académicos consiste en que generalmente son los que determinan formalmente el proceso de aprendizaje del alumno, ya sea éxito o fracaso.

Ahora bien, la forma de llevar a cabo los registros académicos en el IFJSM nivel preescolar, o sea, las evaluaciones registradas en las boletas de calificaciones consisten en tres parámetros, “*Logrado*”, “*Está en proceso*” y “*Necesita ayuda*”, estas evaluaciones se hacen cada bimestre del ciclo escolar en curso.

2.- Los tests psicométricos son técnicas estandarizadas con base en investigaciones estadísticas que garantizan la confiabilidad y validez en la medición.

La utilización de los tests psicométricos obedece a varias razones: tiempo, facilidad, confiabilidad y utilidad.

Algunos aspectos y características de los tests psicométricos son:

Confiabilidad: garantiza que mide un fenómeno estable a través del tiempo y no un factor temporal o del momento

Validez: ofrece la garantía que mide efectivamente lo que pretende medir y no otra cosa distinta.

Estandarización: garantiza que la medición se da en función de un parámetro similar y no en base a criterios arbitrarios.

Puntaje bruto: se refiere a la calificación directa obtenida en función de los aciertos contestados de forma adecuada por el evaluado.

Puntaje normalizado: se refiere al puntaje obtenido en función de parámetros poblacionales con los que se compara el sujeto. Estos parámetros se presentan con el nombre de "baremos".

REQUISITOS PARA UNA INVESTIGACIÓN CONFIABLE CON TESTS PSICOMÉTRICOS.

Aplicación: la aplicación del tests debe darse en condiciones idóneas para su realización:

- 1.- En un espacio con suficiente luz, ventilación y condiciones de silencio que faciliten la concentración.
- 2.- Los evaluados deben estar descansados y motivados para realizarlo.
- 3.- Las instrucciones deben de ser claras y precisas para todos los evaluados.
- 4.- Los reactivos deben ser claros y entendible, de tal forma que si existe alguna palabra que el evaluado no conozca, el evaluador debe explicarla de inmediato.
- 5.- En los tests que impliquen tiempo límite, éste debe ser medido con exactitud en un cronómetro.
- 6.- En los tests de criterio (que no sean de competencia) se les debe aclarar a los aplicantes o examinados que no hay respuestas buenas ni malas, con el fin de reducir el nivel de ansiedad.

4.2.- POBLACIÓN Y MUESTRA.

4.2.1.- DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.

Antes de entrar en materia, se define lo que se entiende por población,

donde Selltiz afirma que una población “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”. (Hernández; 2003: 303)

La población investigada está constituida por un grupo de tercer grado de preescolar del Instituto Fray Juan de San Miguel (IFJSM), institución privada de turno matutino, teniendo como número de alumnos 10 niños y 12 niñas, dando un total de 22.

Es importante señalar que el test idóneo para la investigación abarca desde los 4.5 hasta los 11.5 años y las edades de los niños estudiados están en un rango que va de los 5.1 a los 6.2 años cubriendo perfectamente las edades de los niños de esta investigación.

La construcción del plantel es de tres niveles, constituido por tres secciones más: primaria, secundaria y preparatoria.

Estos niños cuentan con una cultura urbana ya que sus padres en su mayoría son profesionistas y ambos, padre y madre trabajan, por lo tanto tienen un nivel socioeconómico medio alto.

4.3.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Para recolectar la información requerida para esta investigación, se platicó con la Directora de la sección de preescolar para obtener el permiso, una vez

que se otorgó el permiso, se platicó con la maestra del grupo para exponerle el objetivo de la investigación y fijar una fecha para hacerlo.

Llegada la fecha convenida se realizó con la aplicación de la Escala coloreada de la prueba de inteligencia "Test de Matrices Progresivas de Raven".

En el privado de la directora se aplicó en grupos de tres en tres con duración de 20 a 25 minutos aproximadamente para cada niño. Se dieron las instrucciones indicadas que marca el manual del test, y que fueran verificando la figura correspondiente a la muestra.

Para obtener los resultados de los test, se calificó con la plantilla anexa en la prueba, de ahí se obtuvieron los puntajes brutos, los cuales se obtuvieron del baremo estandarizado en Aguascalientes, México, y después se normalizó el puntaje en percentiles.

Una vez obtenidos los resultados se vaciaron en una matriz de datos, hoja de cálculo y se registró el nombre de los sujetos, fecha de nacimiento, duración de la aplicación del test, puntajes brutos y percentiles.

Posteriormente, y para recolectar la información sobre el rendimiento académico de los alumnos, se solicitó a la maestra de grupo las calificaciones,

proporcionándolas sin ningún problema. El sistema para las evaluaciones específicamente en preescolar del IFJSM consiste en tres parámetros, el primero es “*Logrado*”, el cual convertido a número equivale a nueve o diez, el segundo es “*Está en proceso*”, convertido a número equivale a ocho y el tercero y último, “*Necesita ayuda*”, convertido a número significa seis y siete.

A partir de esos datos obtenidos se procedió al análisis estadístico de la información y a su interpretación.

4.4.- ANÁLISIS.

4.4.1.- DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: RENDIMIENTO ACADÉMICO.

En este estudio la variable dependiente se denominó Rendimiento Académico. Desde la perspectiva de Mattos (1985), el rendimiento académico es el conjunto de resultados que obtiene el alumno, esperados por el programa escolar a través del medio que lo rodea. Así, se considera que la enseñanza se encamina al logro de objetivos, cuyos resultados en la evaluación, determinan el rendimiento del alumno.

También Chadwick (1979), conceptualiza el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, que posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un periodo o año, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado. Caraballo (1985) conceptualiza el rendimiento académico como la calidad en la actuación del alumno con respecto a un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas en una asignatura determinada como el resultado de un proceso instruccional sistémico, en preescolar se evalúa la calidad de los procesos de maduración del alumno con esta perspectiva, adjudicándole un nivel de desarrollo.

Se entrevistó al profesor del grupo de preescolar del IFJSM para conocer los criterios que se toman en cuenta para la asignación de calificaciones, quien refiere que “La calificación se asigna básicamente en la observación directa del profesor hacia sus alumnos en, actividades diarias de psicomotricidad fina y gruesa, en la participación individual y grupal, el seguimiento de indicaciones, y el cumplimiento de normas. La frecuencia con qué se asigna la calificación a los alumnos es bimestral, y quien determina los criterios de evaluación se acuerdan en conjunto la directora con los profesores. (Entrevista al profesor el día 30 de noviembre de 2005).

De acuerdo con los datos estadísticos obtenidos con el grupo de preescolar del IFJSM se encontró el rendimiento académico siguiente:

La materia de Desarrollo personal y social, los datos se agrupan con un puntaje máximo de 8 y un puntaje mínimo de 7. Se encontró una media de 7.8

La media aritmética, según Garret (1990) es la suma de los puntajes o medidas separadas, dividida por su número.

Asimismo se obtuvo la mediana, que es “la medida de tendencia central que es el punto medio de la serie” según Garret (1990), por lo que en la variable dependiente se encontró una mediana de 8.

La moda es “la medida que muestra un puntaje individual con mayor frecuencia”. Garret (1990) En esta investigación se identificó que la moda es el puntaje 8. Según este autor, es el punto sobre el cual caen más medidas que en ningún otro, lo que permite tener una visión en cuanto al rendimiento académico más recurrente en los niños.

También se obtuvo el valor de una medida de dispersión, concretamente de la desviación estándar, la cual muestra “cuanto se desvía, en promedio, de la medida en conjunto de puntuaciones” y que se expresa en las unidades originales de la medición de la distribución. El valor obtenido de esta medida es de 0.50. Los datos obtenidos en la medición de Desarrollo personal y social en el grupo de preescolar del IFJSM se muestran en la gráfica anexa número 1.

En la materia de Lenguaje y comunicación, los datos se agrupan con un puntaje máximo 9 de y un puntaje mínimo de 8, y se encontró una media de 8.1, una mediana de 8, una moda de 8 y una desviación estándar de 0.35

Los datos obtenidos en la medición de Lenguaje y comunicación, en el grupo de preescolar del IFJSM se muestran en la gráfica anexa número 2.

En la materia de Pensamiento Matemático, los datos se agrupan con un puntaje máximo 10 de y un puntaje mínimo de 8 y se encontró una media de 8.1, una mediana de 8, una moda de 8 y una desviación estándar de 0.43 Los

datos obtenidos en la medición de Pensamiento matemático en el grupo de preescolar del IFJSM se muestran en la gráfica anexa número 3.

En la materia de Exploración y conocimiento del mundo, los datos se agrupan con un puntaje máximo 10 de y un puntaje mínimo de 8 y se encontró una media de 8.2, una mediana de 8, una moda de 8 y una desviación estándar de 0.61. Los datos obtenidos en la medición de Exploración y conocimiento del mundo, en el grupo de preescolar del IFJSM se muestran en la gráfica anexa al número 4.

En la materia de Expresión y apreciación artística los datos se agrupan con un puntaje máximo 9 de y un puntaje mínimo de 8 y se encontró una media de 8.0, una mediana de 8, una moda de 8 y una desviación estándar de 0.21. Los datos obtenidos en la medición de Expresión y apreciación artística en el grupo de preescolar del IFJSM, se muestran en la gráfica anexa número 5.

En la materia de Desarrollo Físico y Salud, los datos se agrupan con un puntaje máximo de 9 y un puntaje mínimo de 8 y se encontró un media de 8.0, una mediana de 8, una moda de 8, y una desviación estándar de 0.21. Los datos obtenidos en la medición de Desarrollo físico y salud en el grupo de preescolar del IFJSM, se muestran en la gráfica anexa número 6.

En la materia de Desarrollo religioso, los datos se agrupan con un puntaje

máximo de 9 y un puntaje mínimo de 8 y se encontró un media de 8.6, una mediana de 9, una moda de 9 y una desviación estándar de 0.59. Los datos obtenidos en la medición de Desarrollo religioso en el grupo de preescolar del IFJSM, se muestran en la gráfica anexa número 7.

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 8.1, una mediana de 8.1, una moda de 8.1 y una desviación estándar de 0.26. Los datos obtenidos en la medición del Promedio en el grupo de preescolar del IFJSM se muestran en la gráfica anexa número 8.

4.4.2.- DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: CAPACIDAD INTELECTUAL.

Hernández (2003) define la variable independiente: capacidad intelectual como “una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse”. De acuerdo con lo señalado por este autor, en esta investigación se conceptualiza la variable independiente: capacidad intelectual, desde la perspectiva de Ausubel (1990), quien ubica la inteligencia como un “constructo de medición que pretende cuantificar capacidades intelectuales como el razonamiento, la resolución de problemas, la comprensión verbal y la captación funcional de conceptos, y expresar la puntuación compuesta en función de la aptitud general o la inteligencia”.

Spearman declara que en lo que concierne a la inteligencia es muy importante la evaluación de la experiencia en la educación, destacando la necesidad de que se establezcan clases de relaciones reconocibles, diferentes especies de fundamentos que entran en esas relaciones y los respectivos grados de complejidad.

.Para medir la variable independiente: capacidad intelectual. se utilizó el “Test de Matrices Progresivas” de Raven, encontrándose los siguientes datos estadísticos.

Los resultados obtenidos en la capacidad intelectual del grupo del preescolar del IFJSM. Se encontró: el valor de la media de 67.3, el valor de la mediana de 75, el valor de la moda de 50, y la desviación estándar de 26.13, todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición de la capacidad intelectual en el grupo de preescolar del IFJSM. Se muestran en la gráfica anexa número 9.

4.4.3.- DESCRIPCIÓN DE LA CORRELACIÓN ENTRE VARIABLES.

Diversos autores han afirmado la influencia que tiene la capacidad intelectual en el rendimiento académico. German (citado por Novaes, 1973:114) consigna en su libro “La psicología clínica y la escuela” que el 18 por ciento de los casos que presentaban un rendimiento escolar deficiente tenían un nivel intelectual inferior, a la vez que un media 35 por ciento de estos casos, presentaban problemas de conducta.

Terman (citado por Novaes:1973:299), a través de estudios longitudinales con niños superdotados con Coeficiente intelectual (C.I.) superiores, verificó que eran también superiores en otros aspectos: como en lo físico, en la adaptación social y en el rendimiento escolar.

En el presente estudio se utilizó el coeficiente de correlación “r de Pearson”, ya que, según Hernández (2003) “es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón”.

En la investigación realizada con los preescolares del IFJSM se encontró que de acuerdo con las mediciones realizadas en la prueba “r de Pearson”, se

obtuvieron los siguientes resultados:

Entre capacidad intelectual y la materia de Desarrollo personal y social existe un coeficiente de correlación de 0.36 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico en la materia de Desarrollo personal y social existe una “correlación positiva débil”. (Hernández,2003:532)

Para conocer la influencia que tiene la capacidad intelectual en el rendimiento académico de esta materia se obtuvo la varianza de factores comunes, donde mediante un porcentaje se indicará el grado en que la primera variable influye a la segunda. “Para obtener esta varianza sólo se eleva al cuadrado el coeficiente de correlación obtenido mediante la “r de Pearson”, (Hernández 2003;253)

El resultado de la varianza fue de, 0.13 lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Desarrollo personal y social se ve influido en un porcentaje de 13% por la capacidad intelectual de los preescolares. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 10.

Entre Capacidad intelectual y la materia de Lenguaje y comunicación existe un coeficiente de correlación de 0.20, de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento

académico en la materia de Lenguaje y comunicación existe una “correlación positiva débil”. (Hernández,2003:532)

Para conocer la influencia que tiene la Capacidad intelectual en el rendimiento académico de esta materia se obtuvo la varianza de factores comunes.

El resultado de la varianza fue de, 0.04 lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Lenguaje y comunicación se ve influido en un porcentaje de 4% por la capacidad intelectual de los preescolares. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 11.

Entre capacidad intelectual y la materia de Pensamiento Matemático existe un coeficiente de correlación de 0.19 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico en la materia de pensamiento matemático existe una “correlación positiva débil”. (Hernández,2003:532)

El resultado de la varianza fue de, 0.04 lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Pensamiento matemático se ve influido en un porcentaje de 4% por la capacidad intelectual de los preescolares. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 12.

Entre capacidad intelectual y la materia de Exploración y conocimiento del

mundo existe un coeficiente de correlación de 0.01 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico en la materia de exploración y conocimiento del mundo “no existe correlación alguna entre las variables”. (Hernández,2003:532)

El resultado de la varianza fue de, 0.00 lo que significa que el rendimiento académico en la materia de exploración y conocimiento del mundo se ve influido en un porcentaje de 0.00% por la capacidad intelectual de los preescolares. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 13.

Entre Capacidad intelectual y la materia de Expresión a apreciación artística existe un coeficiente de correlación de 0.19 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico en la materia de Expresión y apreciación artística existe una “correlación positiva débil”. (Hernández,2003:532)

El resultado de la varianza fue de, 0.04 lo que significa que el rendimiento académico en la materia de artísticas se ve influido en un porcentaje de 0.4% por la capacidad intelectual de los preescolares. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 14.

Entre capacidad intelectual y la materia de Desarrollo físico y salud existe un coeficiente de correlación de 0.19 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto

significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico en la materia de Desarrollo físico y salud existe “correlación positiva débil”. (Hernández,2003:532)

El resultado de la varianza fue de, 0.04 lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Desarrollo físico y salud se ve influido en un porcentaje de 0.4% por la capacidad intelectual de los preescolares. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 15.

Entre Capacidad intelectual y la materia de Desarrollo religioso existe un coeficiente de correlación de 0.22 de acuerdo a la prueba “r de Pearson”. Esto significa que entre la capacidad intelectual y el rendimiento académico en la materia de Desarrollo religioso existe “correlación positiva débil”. (Hernández,2003:532)

El resultado de la varianza fue de, 0.05 lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Desarrollo religioso se ve influido en un porcentaje de 0.5% por la capacidad intelectual de los preescolares. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 16.

De acuerdo estos resultados se corrobora la hipótesis nula que dice: La capacidad intelectual no influye significativamente en el rendimiento académico en los niños preescolares del IFJSM.

CONCLUSIONES.

La presente investigación se llevó a cabo con la finalidad de conocer de cerca si la capacidad intelectual es un factor determinante en el rendimiento académico.

Tal finalidad derivó en el trabajo que aquí se ha presentado teóricamente y que está sustentado con una hipótesis de investigación, la que sostiene que la capacidad intelectual influye de manera significativa en su rendimiento académico.

Por lo que, al principio de la investigación se desconocía si existía correlación entre la capacidad intelectual de los alumnos de preescolar del IFJSM y su rendimiento académico.

Sin embargo, para el desarrollo de la misma, se planteó un objetivo general y seis particulares, de los cuales cuatro fueron de carácter teórico y dos de carácter práctico.

El primer objetivo fue referido a la definición del concepto de inteligencia, el segundo fue planteado para identificar teorías que sustentan aportaciones para la comprensión del concepto de inteligencia, el tercer objetivo fue encontrar algunas definiciones sobre el rendimiento académico y el cuarto fue referido a

identificar los factores que se asocian con el rendimiento académico.

Y por último, los dos siguientes objetivos fueron planteados para la medición de lo que constituye la capacidad intelectual y el rendimiento académico.

Estos últimos objetivos se lograron examinando a los 22 estudiantes, con una prueba llamada “Test de matrices progresivas de Raven, escala coloreada”, y con las calificaciones obtenidas por los alumnos en el ciclo escolar en curso.

Afirman los resultados de la prueba de Raven, que el grupo de preescolar del IFJSM tiene una capacidad intelectual baja, por consiguiente estos datos correlacionados con las calificaciones y tratados con la varianza de factores comunes, dan un 9% de influencia de la inteligencia sobre el rendimiento académico. Por lo que se puede establecer que los alumnos poseen características intelectuales bajas para la adquisición de nuevos conocimientos, siendo así, pudiera decirse que existen otros factores importantes que pudieran intervenir en el desarrollo intelectual, factores revisados en el capítulo dos de esta investigación.

Para la medición del rendimiento académico en este trabajo se eligió el proceso de investigación más convencional y apropiado: el de las calificaciones

para fines prácticos y por el tipo de investigación cuantitativa, en los resultados de las calificaciones se acentúan datos que aseveran que los alumnos tienen un rendimiento académico aceptable, con calificaciones aprobatorias que promedian en un 81 en una escala del 50 al 100, lo que significa que el nivel es aceptable.

En resumen y en términos generales, se puede decir que se logró cumplir con el objetivo general de la investigación: establecer la influencia de la capacidad intelectual en el rendimiento académico de los preescolares del IFJSM.

Aún así, siendo la corroboración de la hipótesis nula, se puede afirmar que la investigación fue fructífera, se dio un estudio en un centro de trabajo concreto y dicho trabajo podrá servir como futura referencia para estudios posteriores los cuales pretendan analizar la variable dependiente; rendimiento académico, ya que por su importancia en el ámbito educativo jamás perderá vigencia.

PROPUESTA

Después de haber presentado las conclusiones, se puede observar la gran importancia de seleccionar algunas acciones que retomen y amplíen los alcances para la presente investigación, para que esta tenga un seguimiento que sea en beneficio visible para los alumnos del IFJSM, institución donde se elaboró dicha indagación.

Las actividades a proponer serán centradas en un objetivo general y tres objetivos particulares:

OBJETIVO GENERAL.

1.- Elevar de manera significativa el nivel de atención de los alumnos de preescolar del IFJSM a través de la elección de ejercicios prácticos y aptos para el desarrollo de esta habilidad.

PARTICULARES.

1.- Diagnosticar el nivel de atención visual y auditiva de los niños de preescolar mediante un programa de actividades.

2.- Realizar actividades prácticas para el desarrollo de la atención visual y

auditiva de los niños durante el ciclo escolar.

3.- Evaluar el nivel de atención auditiva y visual de los niños al finalizar el programa.

DESGLOSE DEL OBJETIVO PARTICULAR 1.

Elaborar un programa que contenga actividades propias para el diagnóstico del desarrollo de la atención visual y auditiva de los preescolares, con un bajo grado de dificultad.

DESGLOSE DEL OBJETIVO PARTICULAR 2.

ACTIVIDADES.

1.- Realizar ejercicios de atención utilizando el sentido de la vista

1.1.- Seguir diferentes plantillas ilustrando el desarrollo lógico de un cuento

1.2.- Seguir únicamente con la vista, líneas punteadas de diferentes trazos en diferentes direcciones.

1.3.- Resolver diferentes rompecabezas.

1.4.- Jugar con memoramas

1.5.- Jugar con dominós de diferentes figuras.

1.6.- Imitar movimientos a los de la maestra

2.- Realizar ejercicios de atención utilizando el sentido del oído.

2.1.- Escuchar cuentos y repetirles la misma historia.

2.2.- Recrear un cuento donde un niño comienza narrando una historia y los demás van siguiendo la historia lógica inventada por cada uno.

2.3.- Bailar en diferentes ritmos escuchando música

2.4.- Repetir frases cortas y largas que diga la maestra de menor a mayor dificultad.

2.5.- Ejecutar órdenes.

2.6.- Manipular material de moldeable, creando diferentes figuras.

2.7.- Ejecutar diferentes juegos digitales.

2.8.- Leer un cuento.

2.9.- Ejercicios de relajación.

2.10.- Realizar diferentes técnicas de trabajo.

DESGLOCE DEL OBJETIVO PARTICULAR 3.

Llevar a cabo la evaluación al terminar el programa del desarrollo de la atención auditiva y visual de los preescolares, con un alto grado de dificultad.

RECURSOS HUMANOS.

Maestra del grupo de preescolar del IFJSM.

RECURSOS MATERIALES.

Láminas con dibujos grandes.

Pizarrón.

Plastilina.

Diferentes texturas.

Grabadora.

Música.

Cuentos.

Receta para la elaboración de la masa.

Crayolas.

Material de ensamble.

Resistol.

.

Algunas de las actividades se pueden llevar a cabo en muy poco tiempo, como puede ser la preparación grupal previa de ciertas actividades de trabajo diario.

La otra parte de las actividades que se sugieren en esta propuesta, es referente a la modalidad del tipo de evaluación que se realiza en la institución basándose ésta únicamente en el parámetro de la observación para la determinación de las calificaciones, por consiguiente, lo que sería más

recomendable es tratar de hacer más objetivos los resultados de las calificaciones. Esto puede lograrse mediante una guía o formato estructurado que sirva de evaluación tanto verbal como escrito, aplicándose en cada periodo de exámenes y así obtener de manera más objetivo el aprovechamiento y rendimiento en cada una de las asignaturas y de cada uno de los niños que cursan preescolar del IFJSM.

BIBLIOGRAFÍA

- Ausubel, David. (1990).
Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo.
Edit. Trillas, México
- Avanzini, Guy. (1985).
El fracaso escolar.
Edit. Herder, España
- Díaz Barriga Frida y
Hernández Rojas Gerardo. (1998).
Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.
Edit. Mc.Graw Hill. México.
- Edel Navarro, Rubén (2003).
Revista Electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficiencia y cambio en
Educación.
Vol. 1. No. 2, México.
Red Electrónica.
- Fuentes Navarro, Teresa. (2004).
El estudiante como sujeto del rendimiento académico.
Revista Sinéctica No. 25
- Mattos, Luiz Alves. (1990).
Compendio de Didáctica General.
Edit. Kapelusz, Argentina.
- Meece, J. (2000).
Desarrollo del niño y del adolescente para educadores.
Mc. Graw Hill, México.
- Nikerson, R. Et. Al., (1998).
Enseñar a pensar.
Aspectos de la aptitud intelectual.
Edit. Paidós, España
- Perkins, David (1997).
Esquemas de pensamiento: una perspectiva integrada en la enseñanza de las
habilidades cognoscitivas. Traducción libre.
Edit. ITESO, México.
- Powell, Marvin. (1975).
La Psicología de la adolescencia.

Edit. F.C.E, México.
Tierno, Jiménez, Bernabé. (1993).
Del fracaso al éxito escolar.
Edit. Plaza Janes, España.

Vernon, P., (1982).
Inteligencia: Herencia y ambiente.
Edit. Manuel Moderno, México.

Zarzar Charur, Carlos. (2002).
La didáctica grupal.
Edit. Progreso, México.

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN.

[www. Aulafacil.com/Didáctica/clase/.2.htm](http://www.Aulafacil.com/Didáctica/clase/.2.htm).

[www. Dewey.uab.es/pmarques/actodid.htm](http://www.Dewey.uab.es/pmarques/actodid.htm).

[www. Funlibre.org/documentos/idrd/metodología.htm](http://www.Funlibre.org/documentos/idrd/metodología.htm).

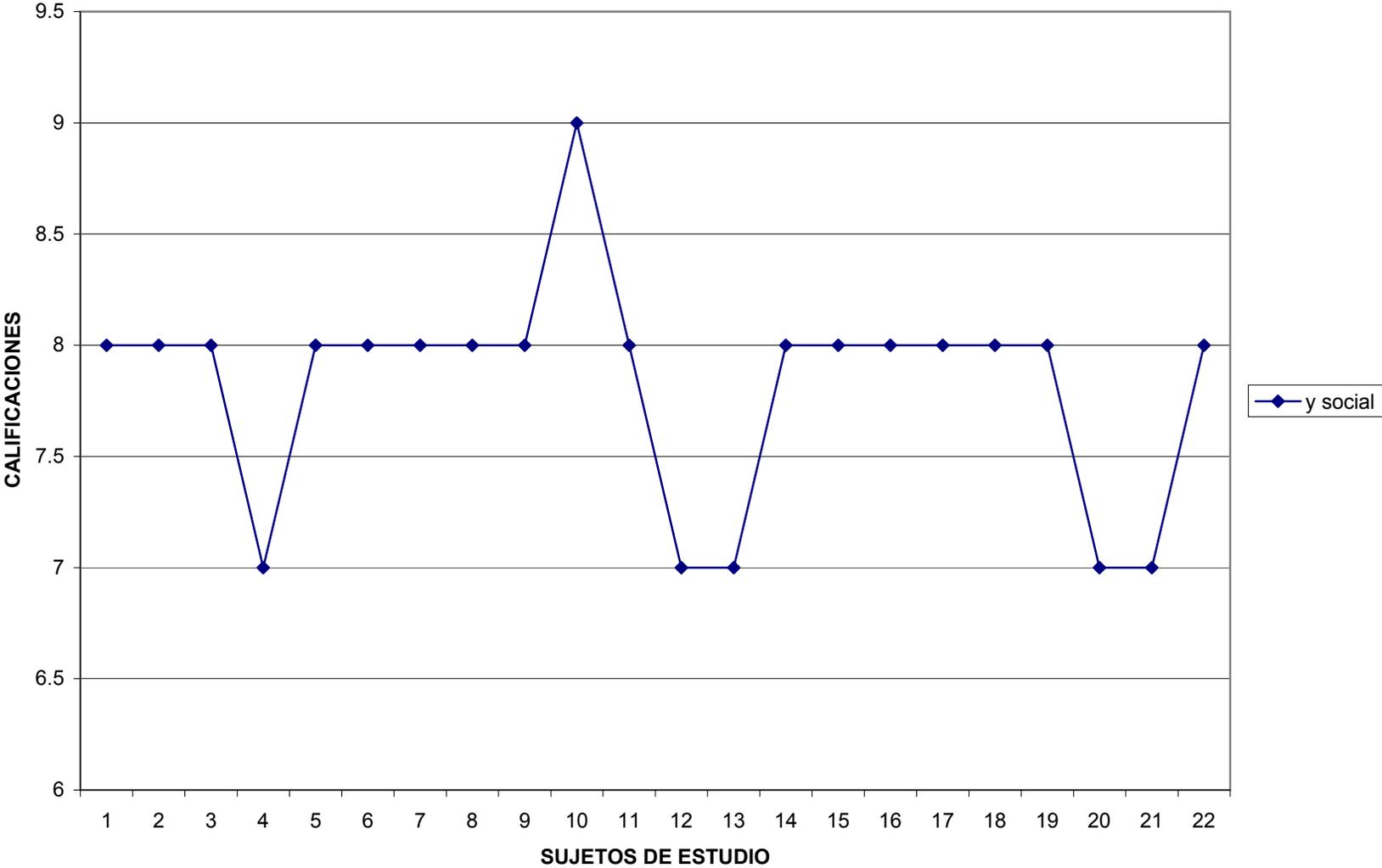
[www. Monografías.com/trabajos14/enfoq-didactica/enfug-didáctica.shtm/](http://www.Monografías.com/trabajos14/enfoq-didactica/enfug-didáctica.shtm/)

[www. Funlibre.org/documentos/idrd/metodología.htm](http://www.Funlibre.org/documentos/idrd/metodología.htm).

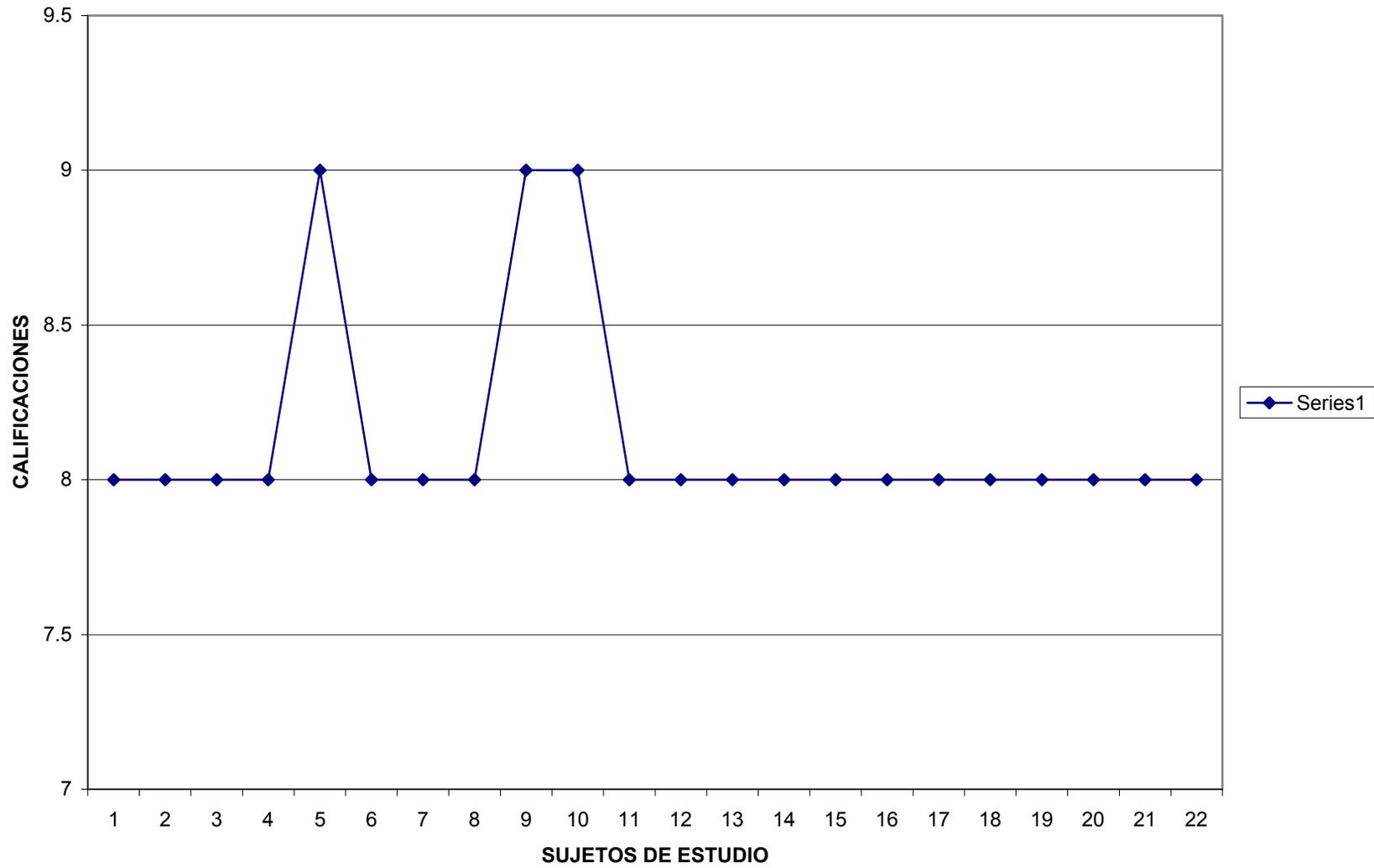
[www. Redcientífica.com/doc/doc200306230601.html](http://www.Redcientífica.com/doc/doc200306230601.html).

www.Usal.es/inico/investigación,

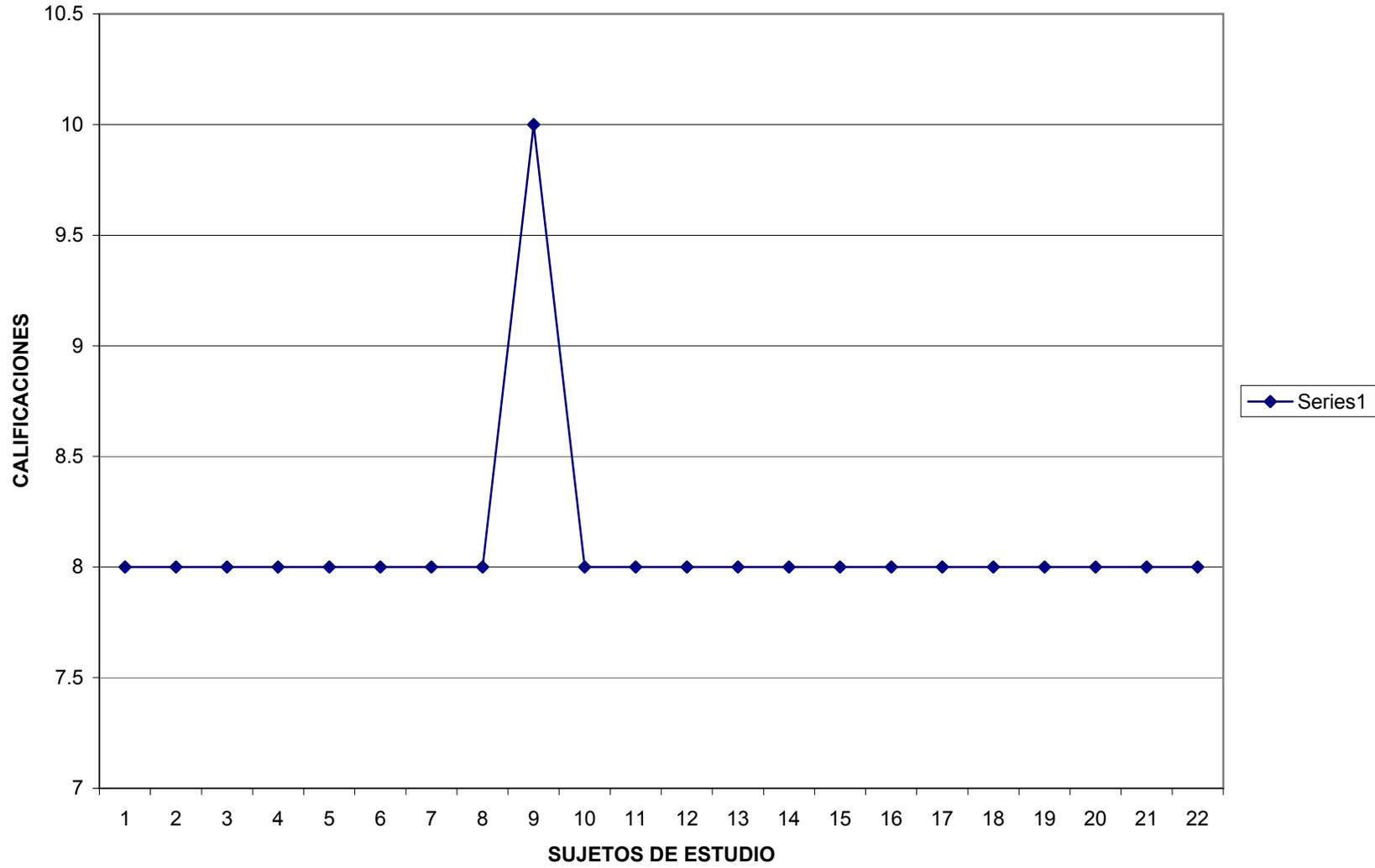
Anexo 1
DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL



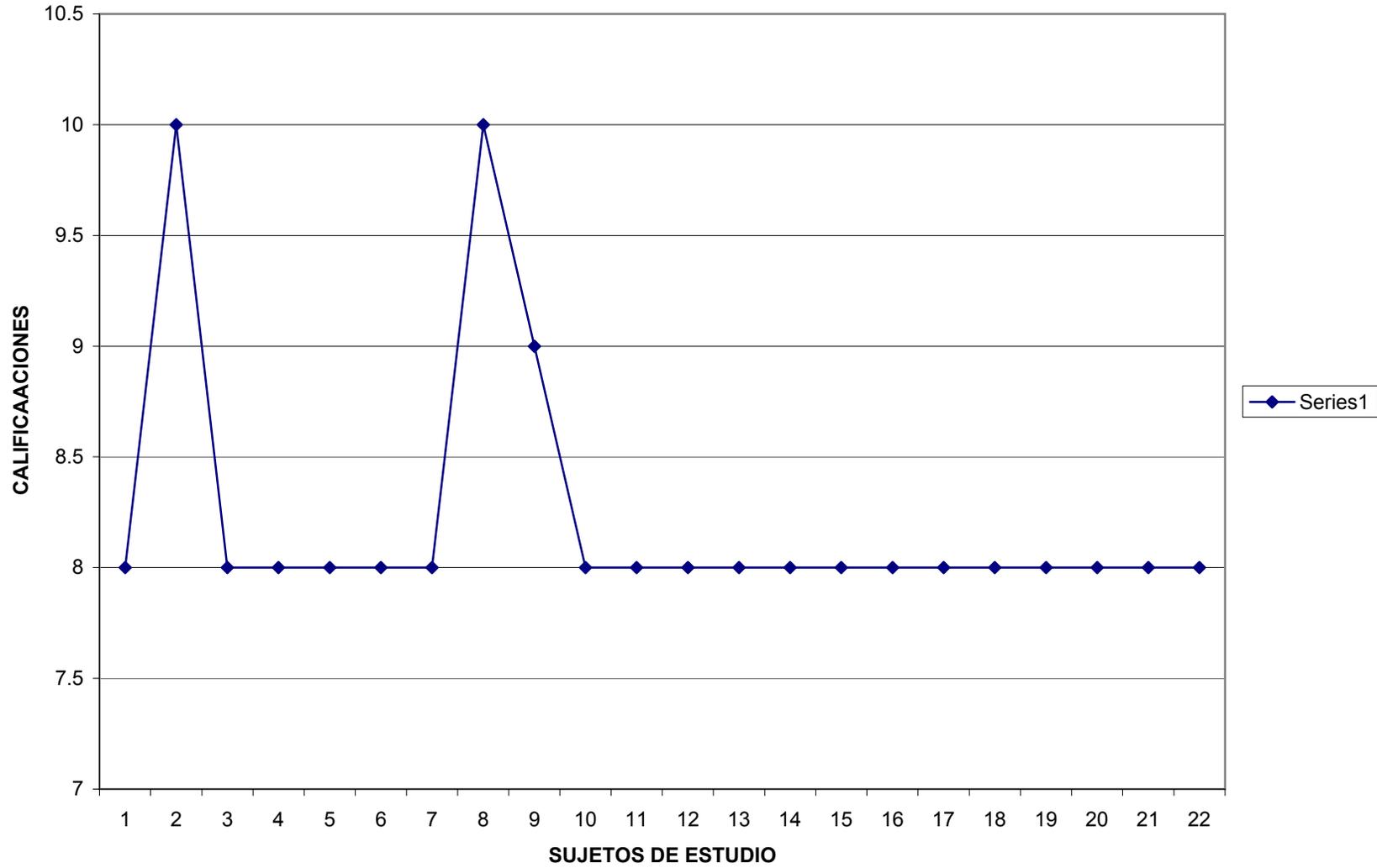
Anexo 2
LENGUAJE Y COMUNICACION



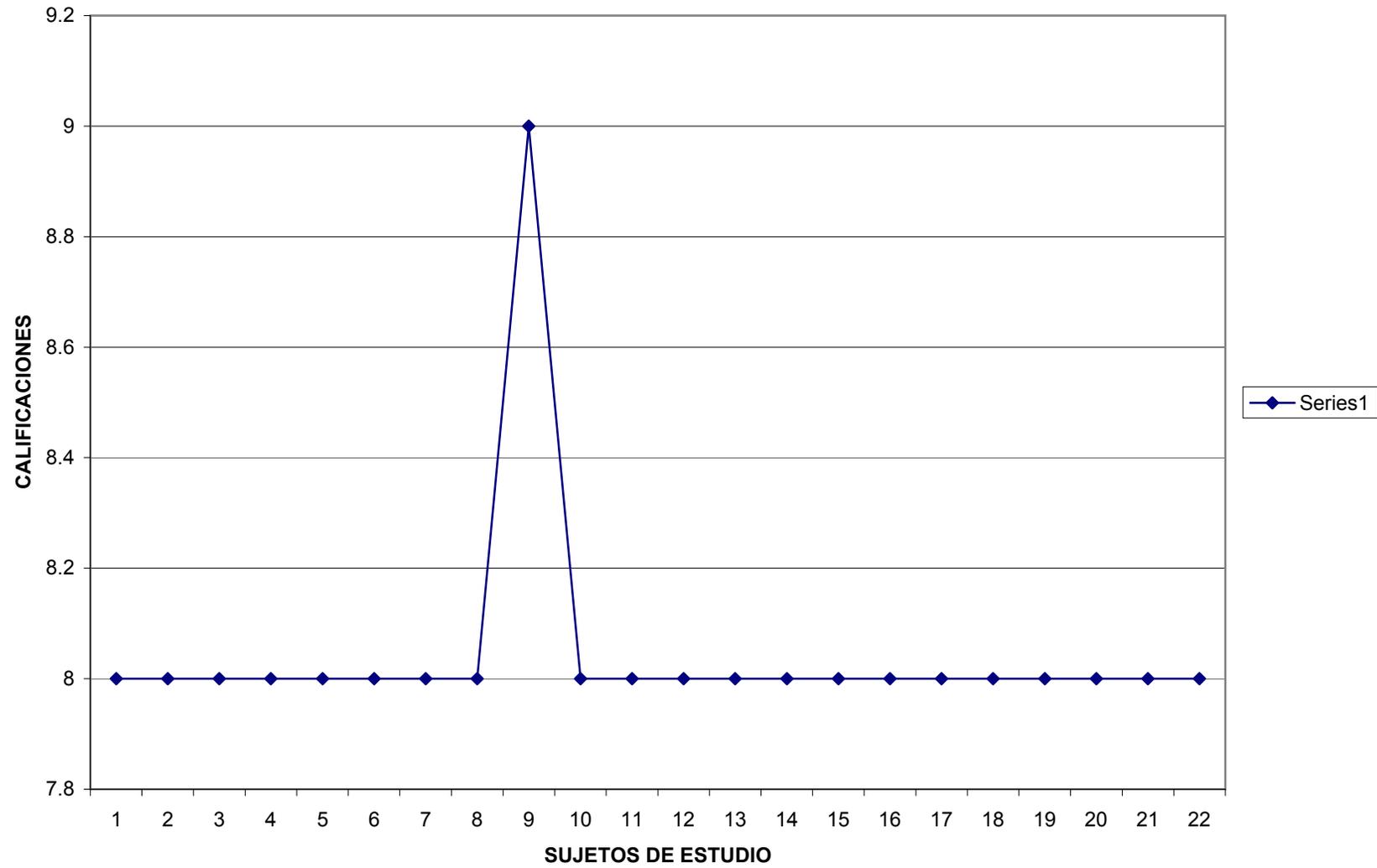
Anexo 3
PENSAMIENTO MATEMATICO



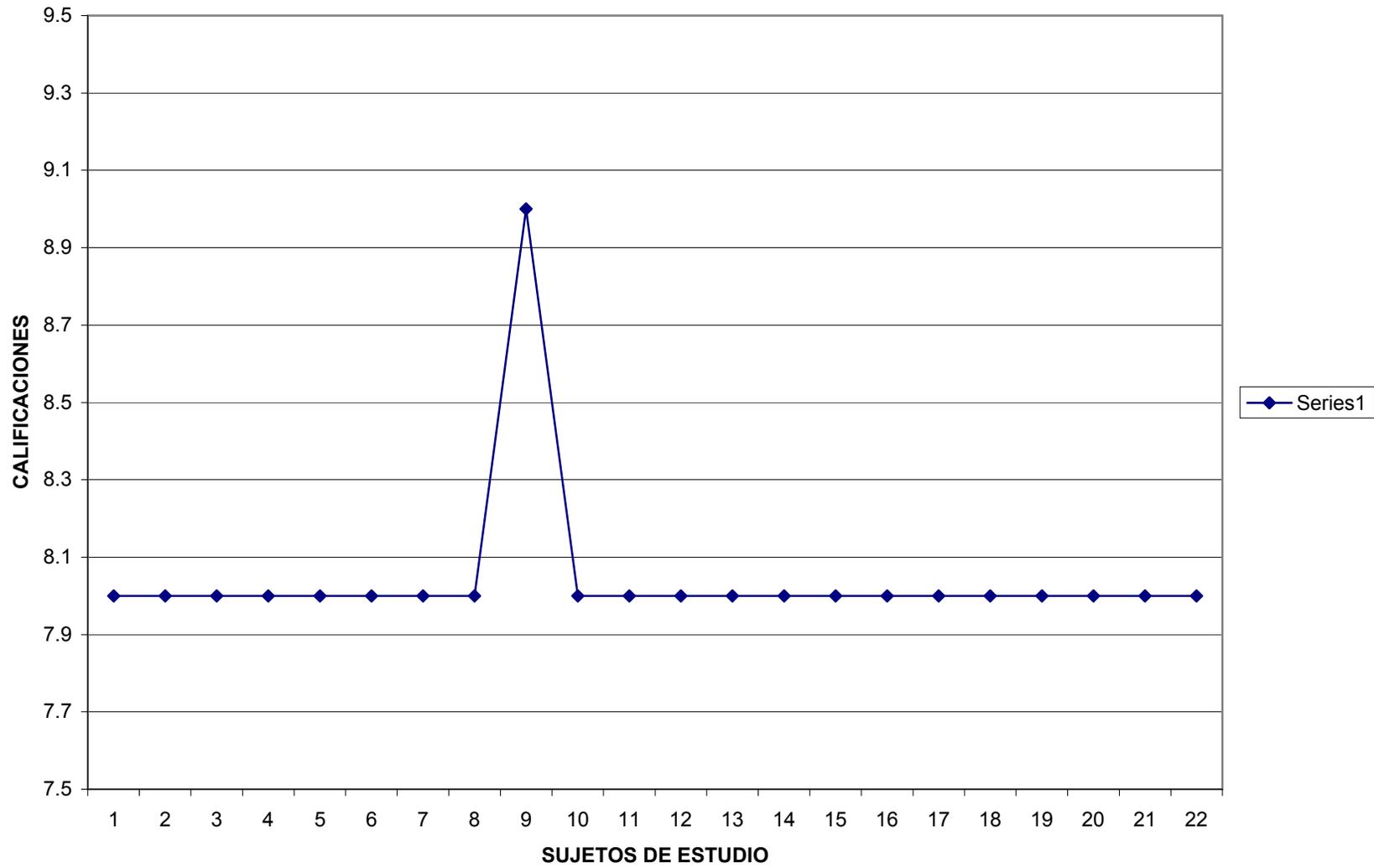
Anexo 4
EXPLORACION Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO



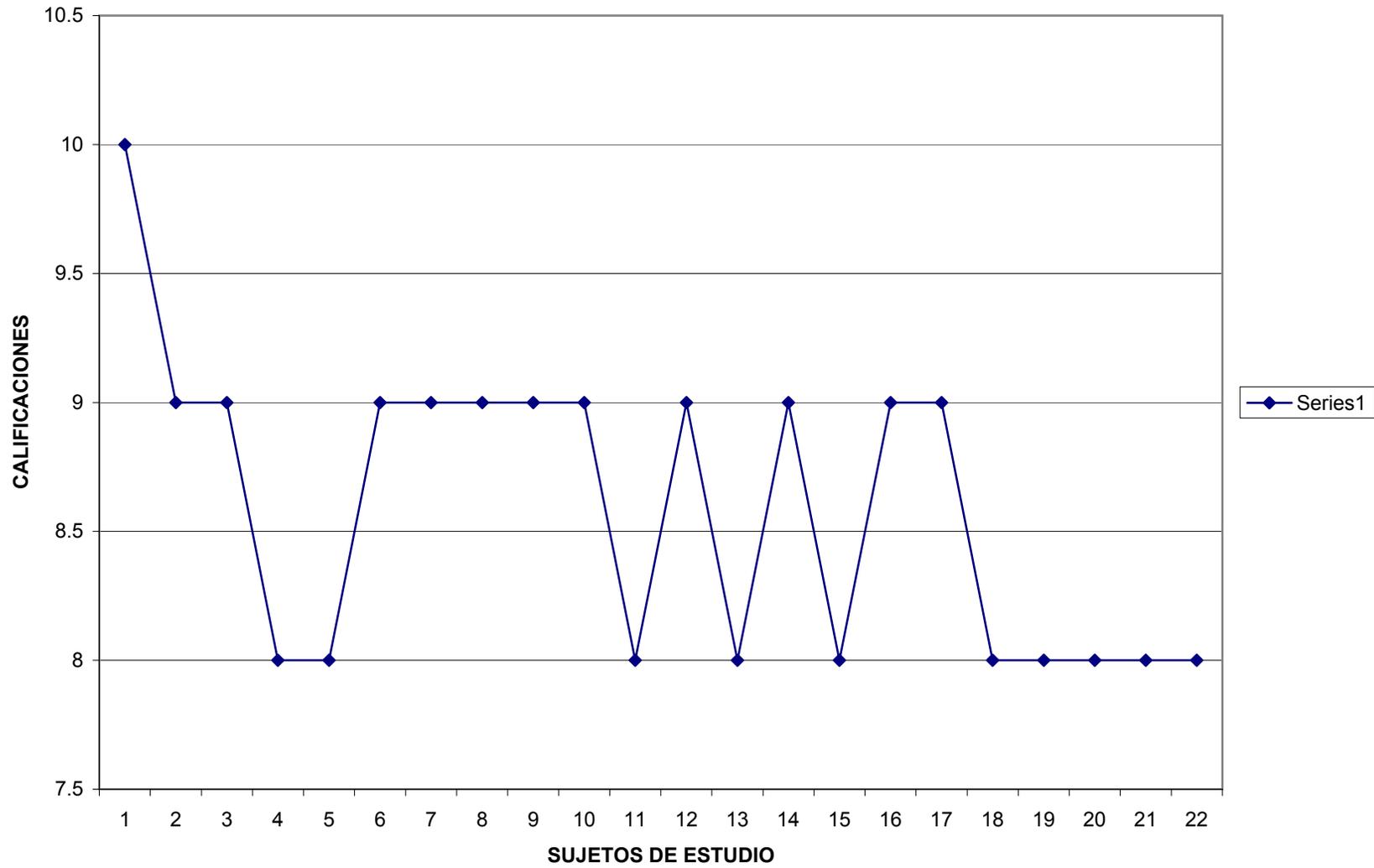
Anexo 5
EXPRESION Y APRECIACION ARTISTICA



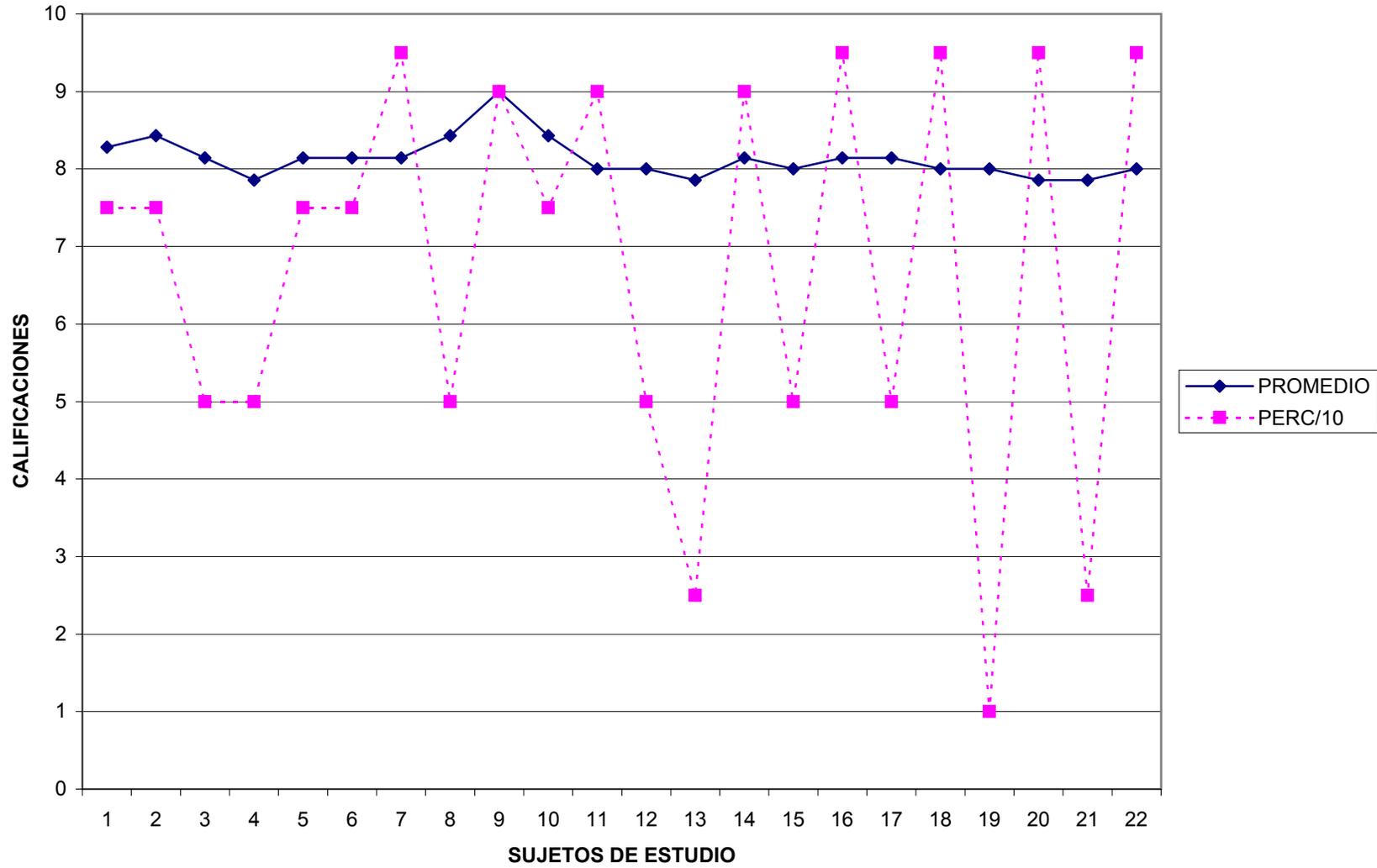
Anexo 6
DESARROLLO FISICO Y SALUD



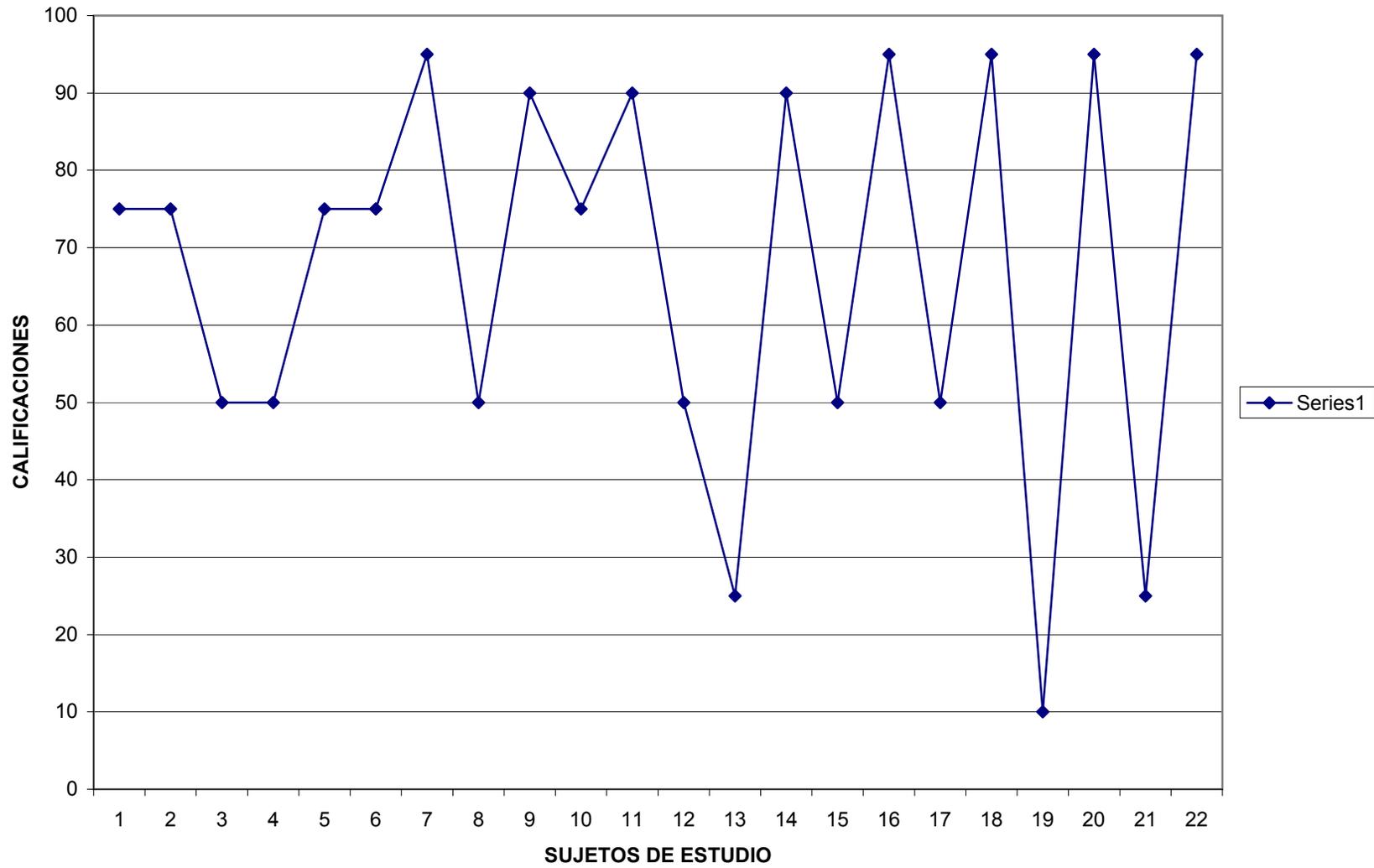
Anexo 7
DESARROLLO RELIGIOSO



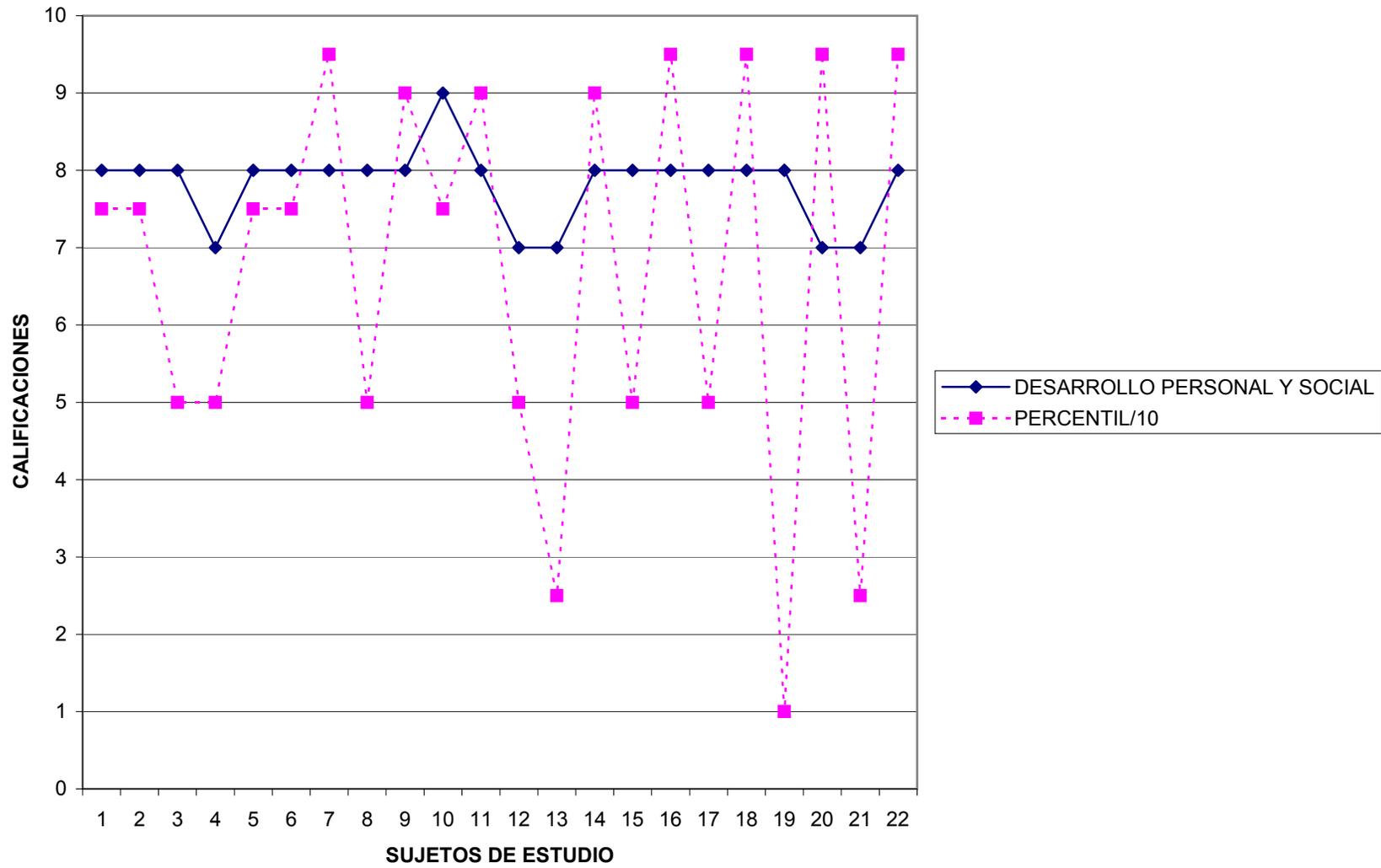
Anexo 8
CORRELACION PROMEDIO-PERC/10



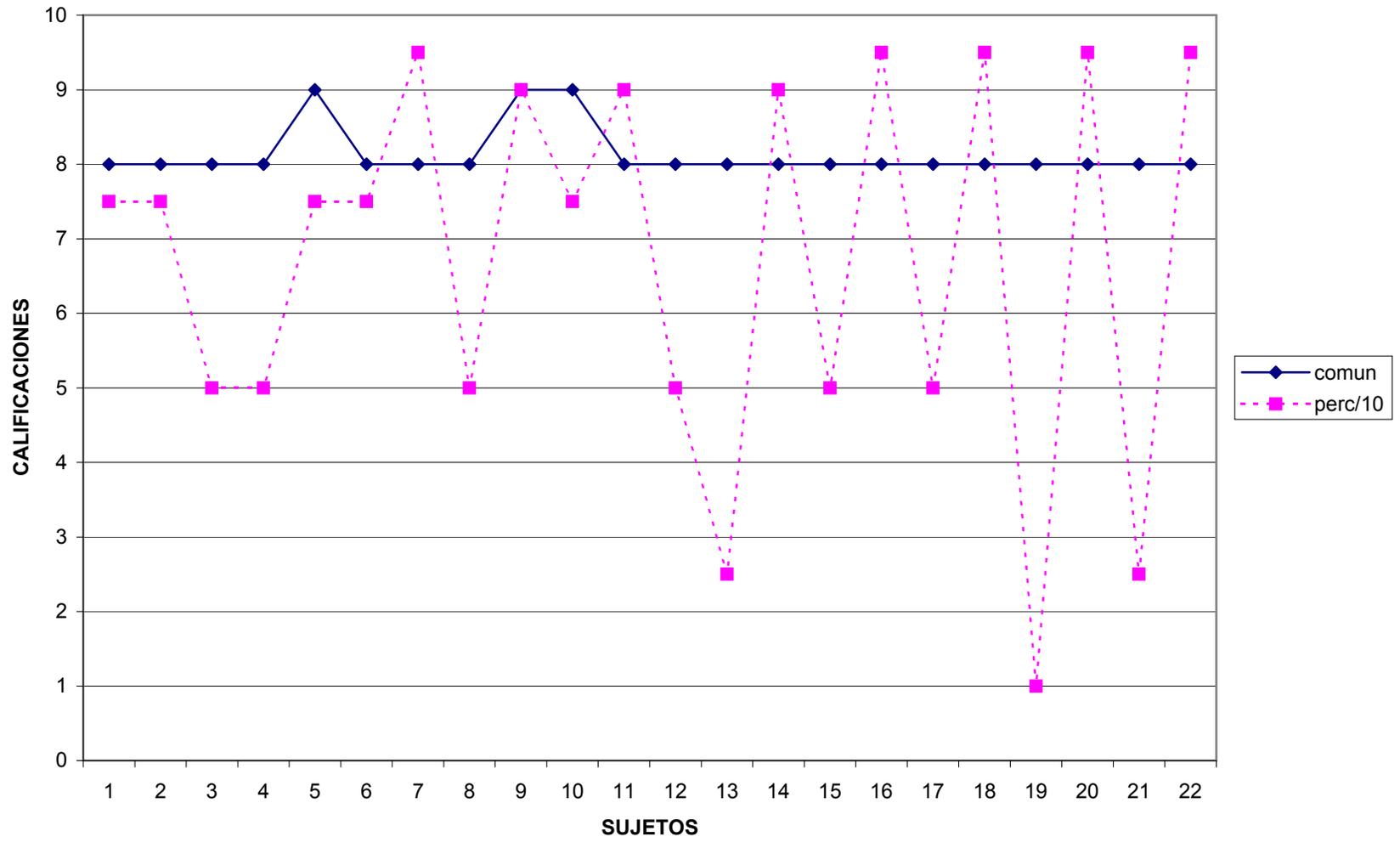
Anexo 9 PERCENTILES



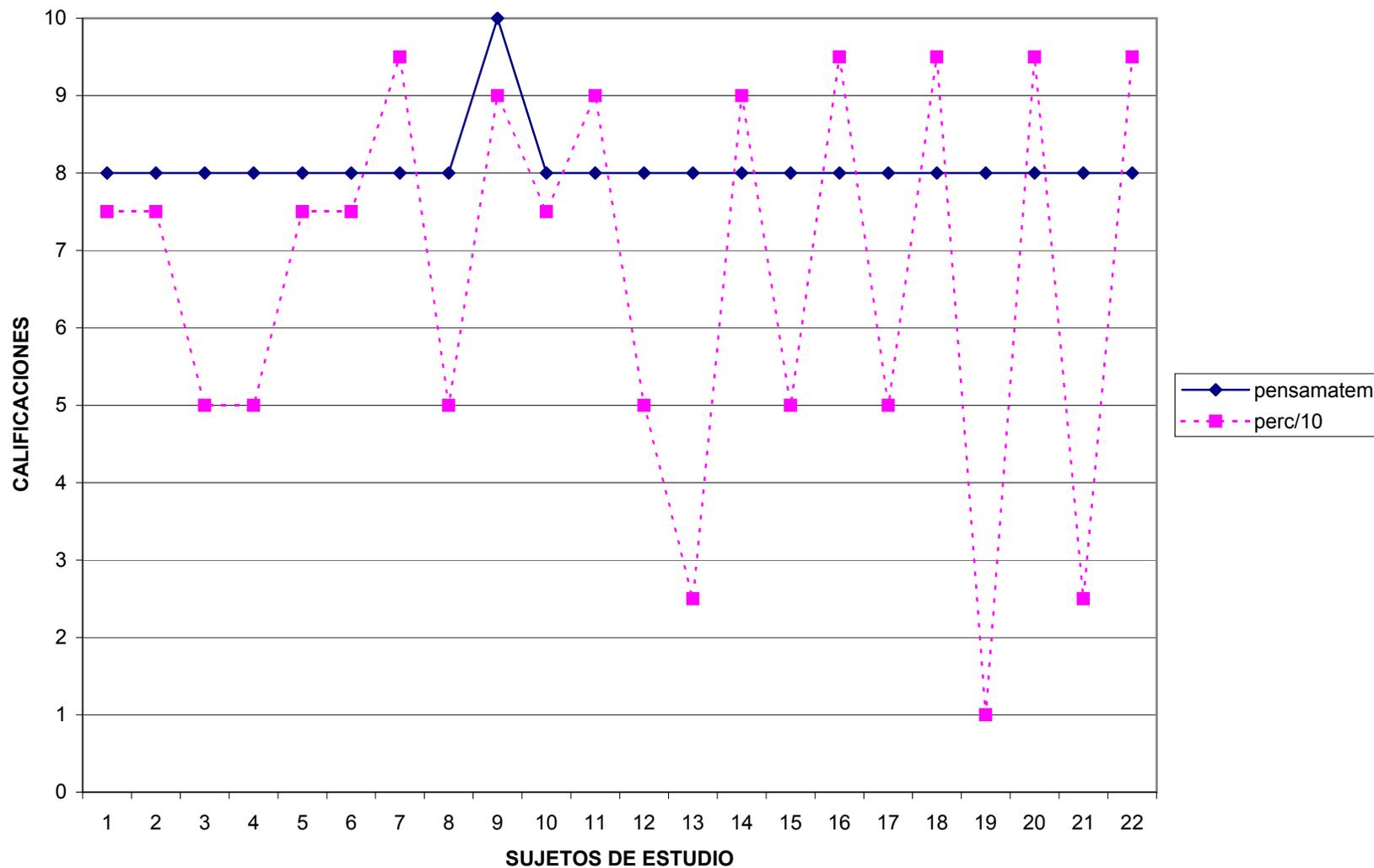
Anexo 10
CORRELACION DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL -PERCENTIL/10



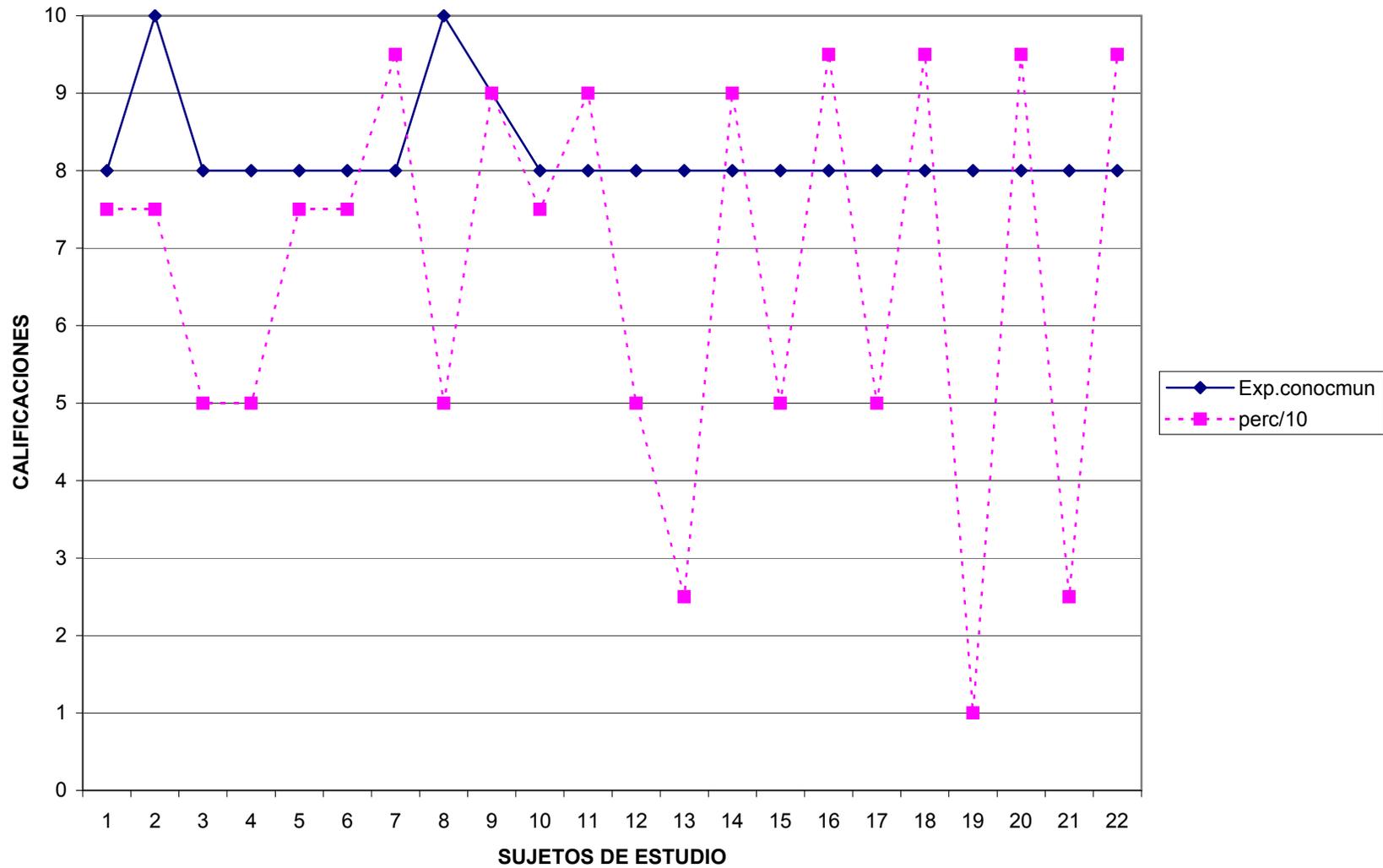
Anexo 11
CORRELACION LENGUAJE Y COMUNICACION - PERC/10



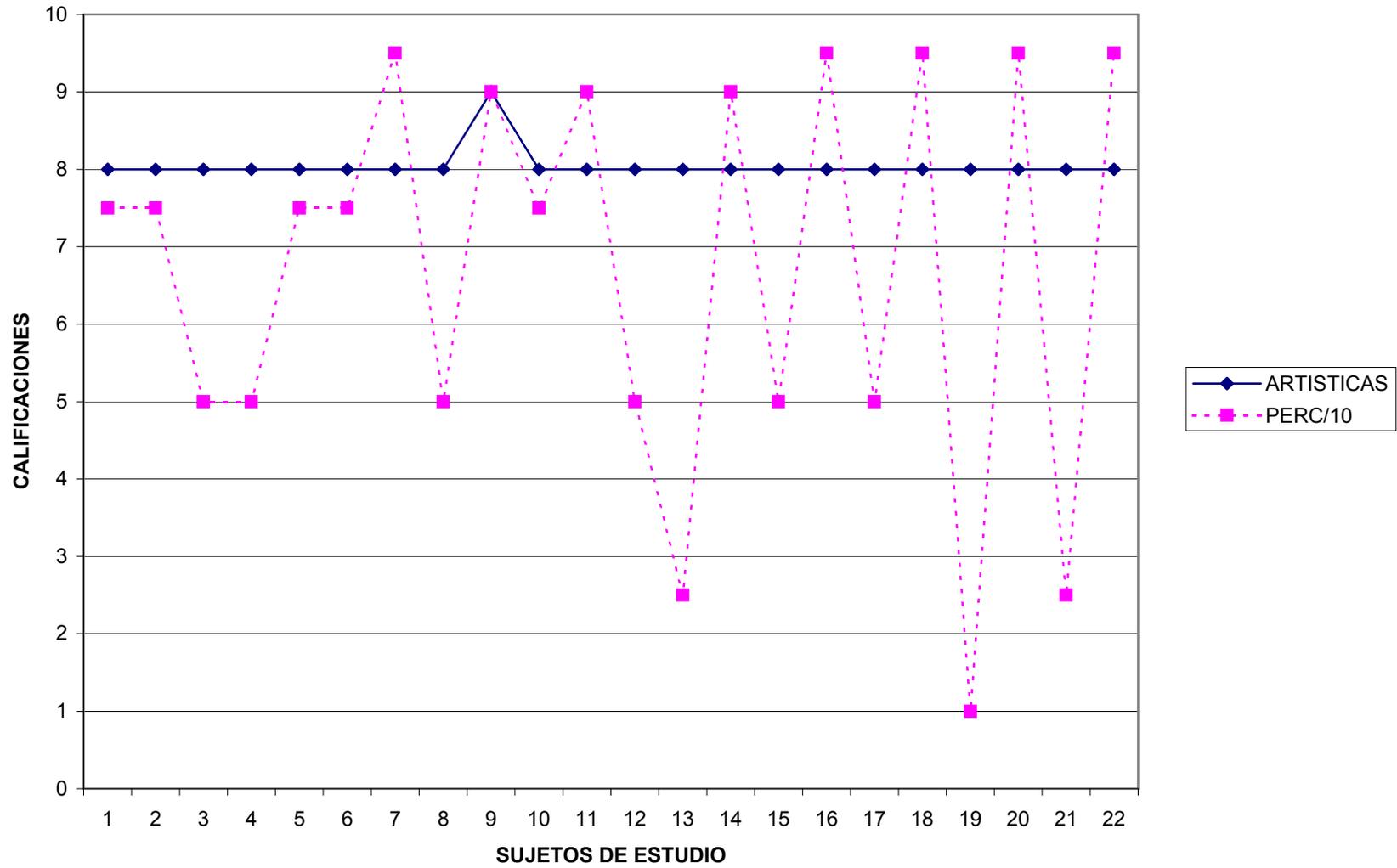
Anexo 12
CORRELACION PENSAMIENTO MATEMATICO - PERC/10



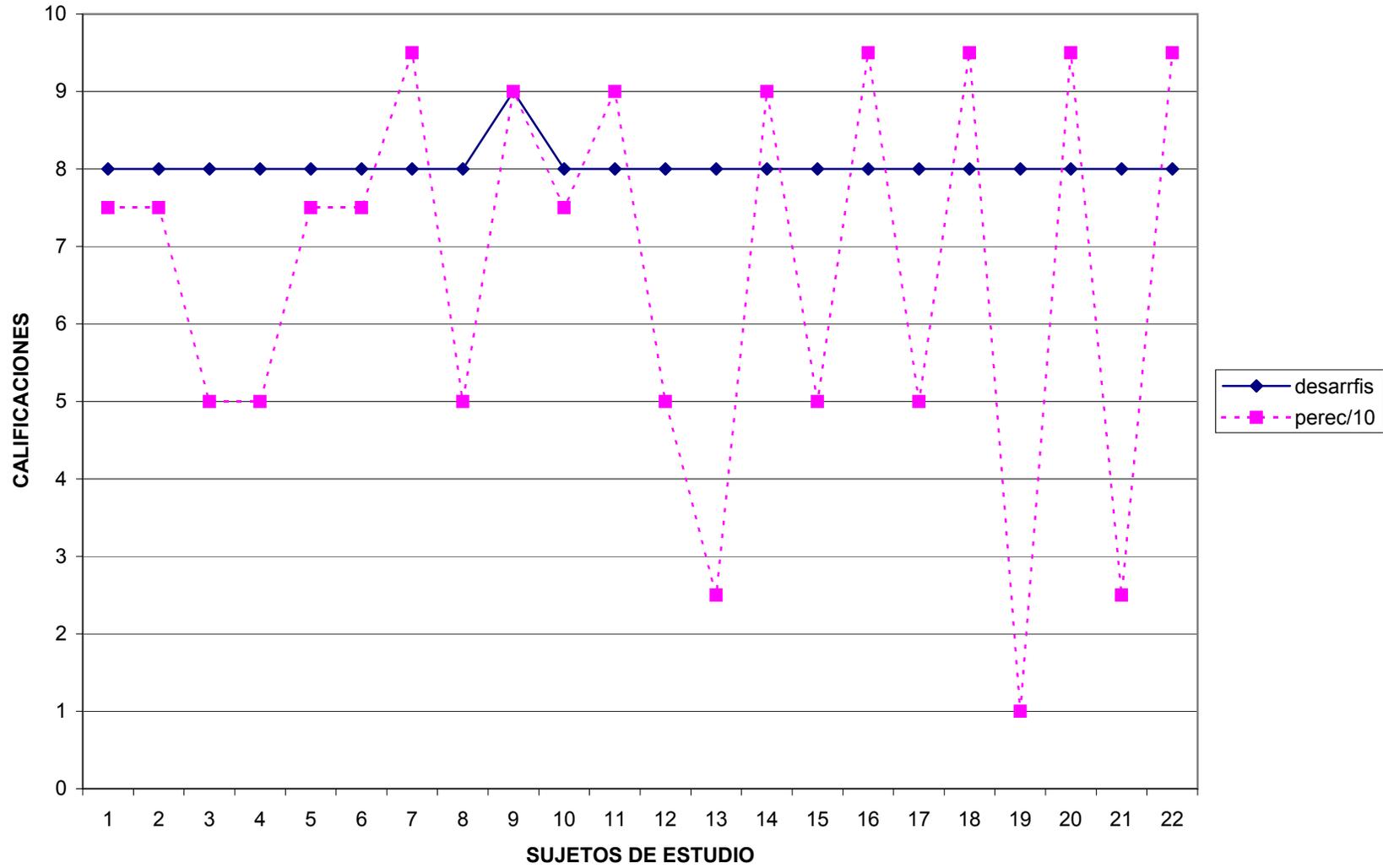
Anexo 13
CORRELACION EXPLORACION Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO - PERC/10



Anexo 14
CORRELACION EXPRESION Y APRECIACION ARTISTICA- PERC/10



Anexo 15
CORRELACION DESARROLLO FISICO Y SALUD - PERC/10



Anexo 16
CORRELACION DESARROLLO RELIGIOSO -PERC/10

