

Copia Hemeroteca

AA18170

TESIS
PS998
B38

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE PSICOLOGÍA



RENDIMIENTO ESCOLAR Y TRAZOS CARACTERÍSTICOS
EN EL TEST DEL DIBUJO KINÉTICO DE LA ESCUELA.

Trabajo de investigación presentado por:

Georgina BASTIDAS ZAMBRANO

y

Rómulo Alberto LÓPEZ DÍAZ

a la

Escuela de Psicología

como un requisito parcial para obtener el título
de Licenciado en Psicología

Profesor Guía.

Oly NEGRÓN CERMEÑO

Caracas, Junio 1998.

A Dios, por ser la fuerza que día a día me impulsa.

A María Cira Zambrano, mi madre,
por haber luchado conmigo y darme
esperanzas en momentos en que parecía perdida.

A Jaime José y Geicy, mis hermanos,
por ser mi inspiración y la luz de mi camino.

A mi misma, por tantos años de esfuerzo y dedicación,
repetiéndome todos los días "sí puedo".

A todas aquellas personas que convierten
sus sueños en metas y las hacen realidad.

GEORGINA

AGRADECIMIENTOS

A Mi Padre Celestial... me diste la vida, iluminaste mi mente
y corazón, inspirándome para que escogiera este hermoso camino.

Te agradezco infinitamente por guiarme
y llevarme de la mano hasta alcanzar esta meta anhelada.

A mis amados padres, Rómulo e Irene... seres especiales
y formadores de un sólido hogar,
dignos ejemplos de rectitud y amor,
han sido para mí el mejor modelo a imitar.

Gracias por confiar y creer en mí,
y apoyarme al realizar el cambio
que me ha permitido desarrollar mis talentos
... este logro es de ustedes.

A mis hermanos, Raúl, Ricardo y Reinaldo
porque juntos a nuestros padres
formamos una familia bendecida y unida.

A Francisco y Emma, mis queridos abuelos,
y a mi Tía Estela...
cada mañana al empezar el día,
estuvieron conmigo animándome a seguir.

A Oly, por ser amiga
y brindarme tus conocimientos, mostrándome
el maravilloso y secreto mundo de los dibujos.

RÓMULO

AGRADECIMIENTOS

En este apartado deseamos extender nuestro más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que permitieron la consecución del presente estudio:

A nuestra queridísima tutora y amiga Oly Negrón C. por permitirnos la entrada a tu hogar, compartir con nosotros tu amplio conocimiento y los momentos cumbres de este proceso, así como, por tu oportuna y sabia orientación. Gracias por tu paciencia y aprecio sincero!!!!

A los licenciados Gustavo Peña Torbay y Jaime Robles por su valiosa colaboración en las múltiples asesorías metodológicas y análisis de datos.

A las licenciadas Mariolina Castelli, Jacqueline Darmont, Josefina Sacotelli y Arellys Soro por permitirnos la entrada a las instituciones educativas Henry Clay, Hebraica Moral y Luces, Santo Tomás de Villanueva y Santiago de León de Caracas, respectivamente, así como a las maestras de los diferentes cursos.

A Claudia y Alexander de Monteverde, a la Dra. Ingrid Negrón, a Luis Miguel y Carolina Peña por ayudarnos a obtener el manual de corrección del Dibujo Kinético de la Escuela.

A Jaime José y Geicy Bastidas Zambrano por su efectivo y responsable trabajo en la corrección de las pruebas Raven y Pope.

A Rómulo López N. e Irene Díaz de López por planificar un oportuno viaje a los Estados Unidos, lo cual permitió conseguir los artículos básicos de

esta investigación. A Francisco Díaz por facilitar el traslado a la Universidad de Miami, y así encontrar información bibliográfica útil, y Cecilia Ascanio de Díaz por tu interés y ayuda incondicional en la obtención de uno de los libros más importantes para el desarrollo del presente estudio.

A nuestro compañero Edison Barrios por tus conocimientos metodológicos y paciencia para transmitirlos. Gracias Firifiri...

A nuestra compañera Khary Rubín por tu ayuda sincera e incondicional, por ser amiga en las buenas y en las malas y ofrecernos tu casa y tu "compu" para la realización de esta tesis.

A Ana Janeth Rodríguez y Orit Weitzman por conseguir material bibliográfico en universidades internacionales, y a Irene Zschaeck por compartir con nosotros sus referencias.

A María Alejandra Souquet por su paciencia y colaboración al facilitarnos los cuadernos del Raven.

A Raymundo Delgado por trasladarnos en su carro al "lejano" colegio Henry Clay.

A Rosaura Zambrano por realizar el primer contacto en el colegio Henry Clay.

A nuestras familias Bastidas Zambrano, López Díaz y Díaz González por el apoyo financiero, moral y emocional, sin el cual no hubiese sido posible llegar a la culminación de esta meta. Los queremos muchísimo!!!!!!

Y, principalmente a los niños que participaron en este estudio quienes con su ingenuidad y frescura, tomaron el lápiz y estableciendo contacto con el papel, lograron plasmar sus sentimientos más profundos, llegando a producir una obra digna de interpretación propia.

INTRODUCCIÓN	14
MARCO TEÓRICO	16
Uso Proyectivo del arte Dibujo en los Niños	18
Rendimiento Escolar	21
Técnicas Proyectivas Gráficas y el Fondo Anímico Emocional	24
Test del Dibujo Kinético de la Escuela	26
MÉTODOS	28
Problema	28
Hipótesis	28
Definición de Variables	31
Rendimiento Escolar	31
Trazado	31
Edad	31
Sexo	31
Grado de Escolaridad	31
Inteligencia	31
Necesidades Auto-Realizables	31
Tipo de Investigación	31
Nivel de Investigación	31
Población y Muestra	31
Instrumentos de Datos	31

ÍNDICE

Página

RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	14
MARCO TEÓRICO.....	16
Uso Proyectivo de los Dibujos en los Niños.....	16
Rendimiento Escolar.....	25
Técnicas Proyectivas Gráficas y el Rendimiento Escolar.....	34
Test del Dibujo Kinético de la Escuela.....	44
MÉTODO.....	74
Problema.....	74
Hipótesis.....	74
Definición de Variables.....	75
Rendimiento Escolar.....	75
Trazados.....	75
Edad.....	75
Sexo.....	76
Grado de Escolaridad.....	76
Inteligencia.....	76
Autoestima Académica.....	76
Tipo de Investigación.....	77
Diseño de Investigación.....	77
Población y Muestra.....	77
Recolección de Datos.....	80

	Página
<i>Anexo E2: Coeficientes de acuerdo de los jueces</i>	
Instrumentos.....	80
<i>Anexo E3: Test del Dibujo Kinético de la Escuela (KSD)</i>	80
<i>del Análisis</i> Test de Matrices Progresivas de Raven.....	82
<i>Anexo E4: Escala de Autoestima para Niños de Alice Pope</i>	83
Procedimiento.....	84
Fase de Trabajo de Campo.....	84
Fase de Corrección.....	87
<i>Anexo F3: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 1</i>	
ANÁLISIS DE DATOS.....	88
<i>Anexo E5: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 2</i>	
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	104
<i>Los variables test, grado, inteligencia, etc.</i>	
CONCLUSIONES.....	116
<i>Anexo E6: Resultados de los cuestionarios de autoestima PTA para</i>	
RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES.....	119
<i>Anexo E7: Muestra de ítems del KSD</i>	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	122
ANEXOS	
Anexo A: Lista de Chequeo del Test del Dibujo Kinético de la Escuela (KSD).....	130
Anexo B: Escala de Autoestima de Pope, sub-escala Académica.....	134
Anexo C: Lista de Ítems eliminados y agregados.....	136
Anexo D: Coeficientes de acuerdo entre jueces.....	139
Anexo D1: Coeficientes de acuerdo de ocurrencia entre jueces.....	140

INDICE DE TABLAS

	Página
Anexo D2: Coeficientes de acuerdo de no ocurrencia entre jueces.....	141
Anexo E: Resultados obtenidos a partir del Análisis Factorial.....	142
Anexo F: Resultados obtenidos a partir del Análisis de Regresión Múltiple.....	145
Anexo F1: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 1....	146
Anexo F2: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 2....	147
Anexo F3: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 3....	148
Anexo F4: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 4....	149
Anexo F5: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 5....	150
Anexo G: Resultados de las correlaciones entre las variables sexo, grado, inteligencia, autoestima y rendimiento escolar.....	151
Anexo H: Resultados de los coeficientes de correlación Phi para cada uno de los ítems del KSD y el rendimiento escolar.....	153
Anexo I: Muestra de dibujos del KSD.....	158
Tabla N° 7: Medidas de las distancias (cm) entre las manos, muñeca, codo y hombro según el Grado de Escolaridad.....	160
Tabla N° 8: Medidas de las distancias (cm) entre las manos, muñeca, codo y hombro según el Sexo.....	162
Tabla N° 9: Medidas de las distancias (cm) entre las manos, muñeca, codo y hombro según el Grado de Escolaridad.....	164

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla N° 1: Distribución de los sujetos según el Rendimiento Escolar y el Sexo.....	78
Tabla N° 2: Distribución de los sujetos según el Grado de Escolaridad y el Sexo.....	79
Tabla N° 3: Distribución de los sujetos según la Edad y el Sexo.....	79
Tabla N° 4: Distribución del grupo por colegios y grados para la estimación de la confiabilidad.....	90
Tabla N° 5: Análisis Factorial.....	93
Tabla N° 6: Porcentaje de Frecuencia de los Símbolos según el Rendimiento Escolar.....	101
Tabla N° 7: Medias de las distancias (cms) entre las figuras: maestro, niño y pares; según el Rendimiento Escolar.....	102
Tabla N° 8: Medias de las distancias (cms) entre las figuras: maestro, niño y pares; según el Sexo.....	102
Tabla N° 9: Medias de las distancias (cms) entre las figuras: maestro, niño y pares; según el Grado de Escolaridad.....	103

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

	Página
Gráfico N° 1: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 1.....	95
Gráfico N° 2: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 2.....	96
Gráfico N° 3: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 3.....	97
Gráfico N° 4: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 4.....	97
Gráfico N° 5: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 5.....	98

RESUMEN

El presente estudio tiene como finalidad determinar si existen un conjunto de trazados característicos en el Test del Dibujo Kinético de la Escuela (KSD), que permitan diferenciar entre un grupo de estudiantes con un alto y bajo rendimiento escolar, considerando como variables moderadoras: sexo, edad, grado de escolaridad, inteligencia y autoestima académica. Para ello se administró el KSD, Test de Matrices Progresivas de Raven - Edición Especial y la Escala de Autoestima de Pope, sub-escala académica, a una muestra constituida por 652 niños, de ambos sexos (373 niños y 279 niñas), con edades comprendidas entre 7 y 11 años y cursantes de 2° a 5° grado de Educación Básica, de los colegios Henry Clay, Hebraica Moral y Luces, Santiago de León de Caracas y Santo Tomás de Villanueva, ubicados en el Área Metropolitana de Caracas.

Los resultados obtenidos a partir del Análisis de Confiabilidad, Análisis Factorial, Análisis de Regresión Múltiple, Análisis de Ítems y Estadísticos Descriptivos permiten afirmar que existe una relación significativa entre los trazados del KSD y el rendimiento escolar. Inicialmente, se obtuvieron índices de acuerdo entre observadores de ocurrencia entre ítems de 0,62 (medio) y de no ocurrencia de 0,94 (significativamente alto), lo cual indica que esta técnica de exploración es confiable.

Con respecto al Análisis Factorial se obtuvieron cinco factores: Actitud defensiva frente al ambiente, Percepción de la figura del maestro, Rivalidad y Competencia, Altura y Control y, Posición y distancia entre las figuras, encontrándose una asociación significativa entre el rendimiento escolar con los factores Rivalidad y Competencia y Posición y Distancia ente las figuras; y del sexo, con los factores Actitud defensiva frente al ambiente, Percepción de la

Figura del Maestro, Rivalidad y Competencia, así como, Altura y Control. Por lo tanto, los criterios que permiten diferenciar a ambos grupos de alumnos son los referente a la naturaleza de las relaciones existentes entre las figuras significativas.

A partir del Análisis de Ítems se evidencia que existe una asociación significativa entre el rendimiento escolar y los indicadores autofigura colocada lejos de otras figuras, carencia de interacción, omisión de partes del cuerpo, dibujos altos o grandes, omisión de pares, figuras en palotes, dibujo alto de la figura del maestro (mayor a 55 mm) y dibujo de la autofigura próximo a otros significativos. Además, se destaca que los símbolos representados con más frecuencia en los dibujos fueron: pizarrón, edificio del colegio, parque, cancha, escaleras, nubes y sol.

Considerando los Estadísticos Descriptivos (Media Aritmética) estimados para la distancia entre las figuras (autofigura, maestro y pares) se evidencia que los estudiantes con alto rendimiento escolar se representaron más cercanos a sus maestros y pares, en contraste con los de bajo rendimiento escolar; además, según el sexo se observa que las niñas se dibujaron más próximas a sus docentes y coetáneos, en comparación con los niños; y, tomando en cuenta el nivel de escolaridad, destaca que los alumnos de grados superiores se dibujaron más cerca de sus instructores, pero más distantes de sus pares, mientras que los estudiantes de grados inferiores se representaron más próximos a sus compañeros, y más lejos de sus maestros.

De esta forma, se considera que el Test del Dibujo Kinético de la Escuela es un instrumento de exploración útil que permite conocer el funcionamiento psicológico del niño dentro del ámbito escolar.

INTRODUCCIÓN

Los dibujos, así como otras creaciones artísticas han estado siempre incorporadas a las actividades humanas. Desde tiempos primitivos, antes que se desarrollara el lenguaje fonético, hombres y mujeres utilizaban símbolos pictóricos para dar permanencia a su expresión comunicativa y para expresar sentimientos y acciones (Oster y Gould, 1987; Hammer, 1989).

La producción gráfica considerada como un medio de expresión, surge como una necesidad infantil de recrearse y reparar los objetos del mundo interno, y al destacarse como elemento expresivo de emociones, reflejan la presencia de conflictos, ansiedades y fantasías dominantes (García, Grassano y Siquier, 1974; Grassano, 1984), obedeciendo a una ley inconsciente, ya que "todo acto, expresión o respuesta de un individuo de algún modo llevan la impronta de su personalidad" (Hammer, 1989, p.21).

Toda elaboración proyectiva constituye una creación propia que pone de manifiesto vivencias de la historia personal y señalan hechos que dejaron huellas e incidieron en la estructuración de la personalidad (Santacana, Amador y López, 1997). Por lo que, los movimientos realizados por un individuo no pueden considerarse como accidentales, sino consistentes, cualquiera sean sus circunstancias y motivaciones básicas, partiendo de una dinámica interna de donde procede este comportamiento expresivo, que consta tanto de un componente intelectual como de un elemento afectivo (Wolf y Precker, 1978).

Los dibujos tienen modalidades de transmisión distintas a las maneras de expresión verbal, ya que facilitan la transformación de las representaciones internas de experiencias y hechos emocionales, los cuales pueden ser objetivados. Por ello, estas expresiones han sido utilizadas como instrumentos

proyectivos con la finalidad de evaluar sentimientos y percepciones de los niños acerca de sí mismo, familia, escuela, pares y otros significativos (Knoff y Prout, 1985b) en vista de las múltiples ventajas que ofrece sobre otros instrumentos de evaluación.

Una de ellas radica en que los dibujos como instrumentos proyectivos permiten realizar diagnósticos precisos y mejorar la comunicación y expresión de tratamientos terapéuticos, ya que a través de ellos es posible evaluar el desarrollo afectivo y cognitivo de los niños (Oster y Gould, 1987).

Estas técnicas de evaluación han sido usadas extensiblemente por los psicólogos en el ambiente escolar, con el objeto de evaluar aspectos como el nivel perceptivo, la inteligencia y el rendimiento escolar. Esta preferencia por las producciones gráficas infantiles como instrumentos proyectivos viene dada por la rapidez de su administración, facilidad de corrección, mínimo costo y requieren menos entrenamiento para su aplicación (Koppitz, 1983; Prout, 1983).

Según lo expone Hammer (1989), el modo como el individuo percibe y estructura la situación, refleja aspectos fundamentales de su funcionamiento psicológico; por ende, los tests gráficos pueden ser analizados de una manera objetiva, permitiendo evaluar las concepciones que los individuos hacen de su entorno, razón por la cual, el presente estudio hará uso de ellas con la intención de determinar si un conjunto de trazados realizados por los niños en el contexto escolar ofrece indicadores relacionados con su rendimiento académico.

MARCO TEÓRICO

USO PROYECTIVO DE LOS DIBUJOS EN LOS NIÑOS.

Las actividades lúdicas infantiles pueden considerarse como un momento donde el niño se proyecta en una situación de adulto, y realiza simbólicamente, sus sueños y fantasías; sin embargo, se encuentra una limitación importante referida a la dificultad de interpretar esas conductas en función de la posición real del adulto (Widlöcher, 1978).

En contraste, el dibujo ocupa una posición intermedia, ya que, al igual que el juego, refleja una visión genuina del mundo propio del niño, siendo esta imagen más accesible a la mirada del adulto; además, el juego desaparece, mientras que la imagen gráfica permanece, generando un estado de admiración y derribando las defensas del observador, y constituyéndose en una puerta excelente de entrada al mundo infantil.

El interés psicológico por los dibujos de los niños se inició con el estudio de Ebenezer Cooke en 1885 a partir de la publicación de un artículo sobre el dibujo de los niños en el cual describió las etapas sucesivas de desarrollo según él los observó. A partir de este estudio, se llevaron a cabo una serie de investigaciones, entre las que se puede citar la realizada por Corrado Ricci en 1887, quien publicó una cantidad de dibujos elaborados por niños italianos (Kamphaus y Pleiss, 1991).

La atención a nivel científico por las producciones gráficas infantiles alcanzó su cenit entre 1900 y 1915. Durante este período se reportaron dos grandes investigaciones internacionales: la primera, publicada por Lambrecht

(1906 cp. Kamphaus y Pleiss, 1991), en la que se realizó una recolección de dibujos hechos de acuerdo a direcciones estandarizadas, por niños de diferentes partes del mundo y de todos los niveles culturales. Desafortunadamente, este ambicioso estudio no pudo ser completado.

En la segunda investigación, reseñada por Claparede (1907 cp. Kamphaus y Pleiss, 1991), se propuso un estudio cuidadoso de las etapas de desarrollo en los dibujos, con la intención de establecer la relación entre la aptitud para dibujar y la habilidad intelectual general indicada por el trabajo escolar. En 1909, Ivanoff adoptó esta idea y realizó una investigación con niños suizos, donde calificó los dibujos de acuerdo a una escala de puntos y comparó estas puntuaciones con la calificación hecha por el maestro acerca de la habilidad general de los estudiantes, encontrándose una relación positiva en casi todas las instancias (Kamphaus y Pleiss, 1991).

La contribución de estas investigaciones iniciales permitió bosquejar el carácter evolutivo del dibujo en niños estableciendo el valor heurístico, que dio origen a estudios posteriores, entre los cuales se destacan los de Luquet (1978) y Di Leo (1985).

Al respecto, Di Leo (1985) plantea dos etapas en la actividad gráfica espontánea: una etapa kinestésica y una etapa representacional, las cuales se corresponden con las propuestas por Luquet (1978), denominadas: realismo fortuito, realismo fallido, realismo intelectual y realismo visual.

La primera etapa, denominada *kinestésica* ubicada evolutivamente entre los trece meses y tres años de edad, consiste en un ávido garabateo, donde el elemento muscular es predominante (Di Leo, 1985), por lo tanto, resulta más productivo dirigir la atención hacia el proceso o modo de expresión que en el

contenido. Asimismo, esta etapa se corresponde con el *realismo fortuito* expuesta por Luquet (1978), donde el dibujo no es realizado para hacer una imagen, sino que es un trazado hecho simplemente por hacer rayas, y que se acompaña por el placer que produce el movimiento de la mano.

Posteriormente, el niño atraviesa una etapa de *transición* (Di Leo, 1985) donde coexisten elementos de la etapa kinestésica y representacional. En este sentido, el niño descubre de repente que sus trazados y garabatos tienen significado, así lo que anteriormente era dibujado por mero azar, ahora es realizado con el fin de crear algo.

Finalmente, Di Leo (1985) señala como última etapa del desarrollo gráfico, la denominada *representacional*, correspondiéndose con la fase de *realismo intelectual* planteada por Luquet (1978). Al respecto, cuando el niño dibuja, lo realiza a partir de su impresión mental del objeto y no de su observación visual de él, siendo el producto una representación y no una reproducción, la cual contiene elementos emocionales e imaginativos (Di Leo, 1985).

Por su parte, Luquet (1978) plantea como última etapa el *realismo visual u óptico*, ubicada evolutivamente entre los 8 y 9 años, en la cual el niño atraviesa el puente hacia el mundo adulto, y se va sometiendo gradualmente a su punto de vista, siendo la manifestación más importante la sustitución de la transparencia por la opacidad, el intento de una perspectiva y la eliminación de un segundo ojo en un dibujo de una cara de perfil.

Al respecto, cabe señalar la opinión dada por Prudhommeau (s/f. cp. Di Leo, 1985), el cual disiente de lo planteado por Luquet (1978) considerando como criterio de haber alcanzado el realismo visual, el intento de representar

movimiento, ubicando su comienzo entre los 6 y 7 años. De aquí en adelante la diferencia será cuestión de técnica, ya que muchos adultos pueden ser poco hábiles para dibujar mejor de lo que lo hacían cuando tenían 10 o 12 años.

Asimismo, Gardner (1980), Lowenfeld (1987), Scott (1988), Herberholz y Herberholz (1990), Hurwitz y Day (1991) cps. Armstrong (1995) exponen la siguiente secuencia de desarrollo en las producciones gráficas infantiles: a) *etapa simbólica* (entre 6 - 7 años), caracterizada por el uso de esquemas geométricos, los niños utilizan formas, como círculos y cuadrados, para representar el mundo externo; b) *etapa postsimbólica* (entre 7 - 9 años), consiste en un estado transicional en el cual los niños comienzan a alterar el esquema geométrico, para producir representaciones más realistas; y, c) *etapa realista* (entre 10 - 13 años), caracterizada por el uso de perspectiva y de representaciones corporales proporcionadas correctamente.

Por otra parte, uno de los aspectos más llamativos de la representación gráfica infantil es el matiz emocional subyacente, haciendo tan significativa dichas creaciones artísticas como expresiones de la personalidad. En este sentido, cuando el niño realiza movimientos corporales transferidos al papel, puede expresar vitalidad, alegría, seguridad, pero también ansiedad, timidez y miedo, ofreciendo en consecuencia, un valor proyectivo (Di Leo, 1985).

La psicología proyectiva se apoya en el análisis e interpretación de los dibujos para conocer y comprender la naturaleza humana (Anderson y Anderson, 1978; Oster y Gould, 1987). En este sentido, Furth (1992) expone que lo oculto en el inconsciente puede revelarse a través del lenguaje simbólico, de las experiencias oníricas, expresiones artísticas o de los dibujos, los cuales proporcionan una gran cantidad de información psíquica referida a

pensamientos, sentimientos, conductas y relaciones interpersonales (Burgess y Hartman, 1993 cps. De Faría y Pérez, 1995).

En este mismo orden de ideas, Furth (1992) plantea tres premisas básicas y fundamentales que permiten entender el lenguaje de los dibujos:

1. El inconsciente existe y los dibujos provienen del mismo nivel que los sueños.
2. Debe aceptarse el dibujo como un método válido de comunicación con el inconsciente, que transmite su significado en términos fiables para cualquier persona y en cualquier circunstancia, de acuerdo a la percepción que tenga de su realidad.
3. Existe un vínculo inherente entre la mente y el cuerpo, y a través de este nexo psicósomático se logra el equilibrio psicológico de la persona.

Además, Burgess y Hartman (1993 cps. De Faría y Pérez, 1995) exponen dos premisas adicionales:

4. A través de las creaciones gráficas, se pueden representar las experiencias de vida.
5. Los dibujos reflejan las estructuras cognitivas a través de la organización, la selección del contenido, las relaciones establecidas entre personas y objetos, así como, las creencias y actitudes expresadas en el mismo.

Considerando el valor que las expresiones gráficas ofrecen, Florence Goodenough crea, en 1926 la primera técnica para el análisis psicológico del dibujo, donde se le pedía al niño que "dibujara a un hombre", evaluándose su edad mental a partir del dibujo. La hipótesis básica de la autora era: el niño al

hacer la figura humana no ofrece una expresión de su capacidad artística, sino que efectúa un trabajo intelectual.

Tras un estudio muy sistemático, de miles de niños entre dos y quince años de edad, Goodenough estableció una escala de 51 ítems que configurados en ocho categorías, a saber: cantidad de detalles, proporcionalidad, bidimensionalidad, congruencia, plasticidad, coordinación visomotriz, perfil y existencia o no de transparencias. A continuación, tabulaba la perfección del dibujo, asignando un punto por característica presente, y realiza la sumatoria que luego es convertida en un CI, de acuerdo al puntaje esperable por edad (Frank, Baringoltz y Guinzbourg, 1984).

Posteriormente, Machover (1949 cp. Frank, Baringoltz y Guinzbourg, 1984) descubre que niños cuyo CI obtenido mediante la técnica de Goodenough era igual, mostraban características diferentes, sobre todo si se les observaba cualitativamente y se registraba la secuencia, asociaciones y modalidades de graficación. Por lo tanto, concluye que el dibujo de una figura humana, al ser una expresión personal, puede ser utilizada como una técnica proyectiva.

La autora considera que la personalidad no se desarrolla en el vacío, sino a través del movimiento, sentimiento y pensamiento que se da en un cuerpo específico. De esta manera, a partir de la interpretación del dibujo de figura humana se podían inferir rasgos de personalidad, la vivencia del esquema corporal y aspectos referentes a su identidad sexual, al igual que, permitía hacer juicios bastante precisos de la madurez emocional y psicosexual, y del tipo de conflicto predominante (Hammer, 1989).

Luego, en 1948 Buck introduce la técnica del dibujo de la Casa - Árbol - Persona (HTP), los elementos gráficos de la casa y el árbol revelaban aspectos referentes al crecimiento y sentimientos acerca del medio familiar de la persona; además, el dibujo de la persona ofrecía información sobre la sensibilidad, madurez, flexibilidad y grado de integración de la personalidad (Frank, Baringoltz y Guinzbourg, 1984; Hammer, 1989).

Otra de las valiosas técnicas proyectivas gráficas ampliamente utilizada es el "Dibujo de una Familia" (Hulse 1951 cp. Knoff y Prout, 1985b; Corman, 1967) la cual da información útil acerca de cómo el individuo percibe a su familia e interactúa con ella. En este sentido, si se considera al grupo familiar como un factor básico y su influencia determinante en la vida del ser humano, especialmente durante la infancia, se infiere que cualquier trastorno psicológico estará relacionado con la estructura y funcionamiento familiar.

Por lo tanto, el Dibujo de la Familia ofrece información sobre la forma como el niño se sitúa frente a los suyos, así como, cuales son sus sentimientos, deseos, temores, preferencias y repulsiones hacia el grupo familiar (Corman, 1967); sin embargo, Burns y Kaufman (1972) consideran que la instrucción "Dibuja una familia completa, puedes dibujarla como tú quieras" resulta frecuentemente en un "cuadro tieso" o sin interacción entre los miembros de la familia y el niño, lo que se traduce en una crítica para las técnicas proyectivas de corte akinéticas, ya que restringen la representación de dinámicas, influencias e interacciones importantes de la familia (Peterson y Hardin, 1997).

Es a partir de esta crítica, y de la noción del filósofo griego Anaxágoras, el cual definía el intelecto como "lo que da unidad, movimiento y sistema a lo que antes era una mezcla de elementos inertes", Burns y Kaufman (1978) consideran que para entender a los niños hay que darles tareas que impliquen

movimiento, es así que ellos desarrollaron la técnica del Dibujo Kinético de la Familia (KFD), en el cual, se le pide al niño que dibuje a toda su familia haciendo algo. Esta técnica ofrece una perspectiva significativa del niño acerca de las relaciones dinámicas entre los miembros de la familia y la adaptación del niño, así como también sus respuestas defensivas a las figuras y acciones de los distintos miembros (Handler y Habenicht, 1994; Peterson y Hardin, 1997).

Burns y Kaufman (1972), Koppitz (1983) y Peterson y Hardin (1997) plantean que el KFD es analizado según las Acciones, Estilos y Símbolos presentes en el dibujo. Las acciones se refieren al movimiento entre personas y/u objetos, y refleja aspectos como ira, amor, poder u otras emociones que puedan presentarse entre los diferentes miembros de la familia. Por su parte, los estilos reflejan sistemas defensivos del niño, tales como: regresión, negación o aislamiento. Finalmente, los símbolos son interpretados de acuerdo a la teoría psicodinámica.

Considerando el valor informativo que ofrece el KFD, Herrera (1986) realizó un estudio donde se aplicó esta prueba a 20 madres hispanas de niños con edades comprendidas entre los 9 y 15 años, los cuales fueron referidos al psicólogo escolar debido a un desempeño insatisfactorio en la escuela.

Se establecieron tres metas principales: 1. Alentar a las madres para que dieran a conocer la percepción del problema, 2. Modificar su percepción del problema, 3. Trabajar la negación del problema cuando ocurría. En este sentido, este estudio demostró que los dibujos de madres hispanas pueden ser utilizados en el proceso de diagnóstico en el ambiente escolar. Cuando los dibujos fueron aplicados en la entrevista inicial, los padres se mostraron más interesados en hablar de sus dificultades familiares.

En cuanto a los resultados obtenidos se evidencia que las 20 madres (100%) fueron capaces de involucrarse en el proceso de entrevista a través de la discusión del KFD, en el sentido de entender su percepción de la problemática de sus hijos. Con respecto a la segunda meta, 11 (55%) de estas madres fueron capaces de cambiar su percepción del problema; este logro fue estimado por la capacidad de la madre de expresar verbalmente un cambio en la percepción al final de los 40 minutos de entrevista. Finalmente, solo tres madres (33,3%) lograron la tercera meta.

Los descubrimientos de este estudio indican que el uso cualitativo del KFD con padres puede ser útil para los psicólogos escolares para desarrollar técnicas de resolución de problemas.

Como se expuso, el Dibujo Kinético de la Familia ofrece indicadores acerca de la naturaleza del núcleo familiar, y cómo este juega un papel fundamental en el desarrollo afectivo del niño, y en su desempeño dentro del ámbito escolar, por lo tanto, resulta importante explorar la percepción que el niño tiene acerca de su experiencia académica, y como ésta influirá en su rendimiento escolar.

RENDIMIENTO ESCOLAR

Durante los años de la infancia y la adolescencia, la escolaridad juega un papel predominante en la vida diaria de niños y jóvenes y, la escuela llega a ser un elemento central para el autoconcepto individual (Voelkl, 1997). La escuela es el mayor ambiente extra familiar en el que el niño se desenvuelve, comenzando desde la niñez muy temprana y extendiéndose a través de la adolescencia. Particularmente, la integración a un grupo de pares, la ejecución aceptable en el salón de clases y una apropiada motivación orientada al rendimiento forman parte del desarrollo del niño (Lynch y Cicchetti, 1997).

El ajuste personal a la escuela puede estar reflejado en las actitudes hacia esta, incluyendo el llegar a estar motivado para obtener un buen rendimiento académico, sentirse comfortable en la escuela y exhibir conductas personales y sociales aceptables en el salón de clases (Reynolds, 1980; Metcalfe, 1981; Stipek y Gralinski, 1996; Birch y Ladd, 1997).

Un aspecto importante que contribuye al ajuste óptimo de los niños dentro del contexto escolar es la relación que existe entre ellos y sus maestros, y la influencia que esta pueda tener sobre el rendimiento, ejecución y desenvolvimiento general del alumno; definiendo el ajuste óptimo tanto en términos de rendimiento académico como de afectos y actitudes hacia la escuela, así como el compromiso con ésta (Birch y Ladd, 1997).

Recientemente, ha cobrado fuerza la hipótesis referida a que los niños que se encuentran positivamente involucrados con sus maestros muestran un mejor ajuste a la escuela, y por ende un mejor rendimiento académico, en comparación con los niños quienes han presentado relaciones problemáticas con sus maestros (Birch y Ladd, 1997). Se han estudiado los patrones de

relación que se establecen entre el niño y el maestro y cómo este influye en su desenvolvimiento en todas las áreas de la escuela. Birch y Ladd (1997) plantean tres aspectos distintos relacionados con el ajuste escolar de los niños en lo que respecta a sus relaciones con el maestro: la cercanía, el conflicto y la dependencia.

La cercanía se refiere al grado de comunicación abierta y cordial que existe entre el maestro y el niño, y puede funcionar como soporte para el niño en el ambiente escolar. La dependencia es el grado en que el niño busca "adherirse" de su maestro, como una manera de hallar soporte. Por último, el conflicto maestro - alumno está caracterizado por interacciones discordantes y una disminución del clima de confianza.

Como conclusión de esta investigación se planteó que los niños quienes están positivamente involucrados con sus maestros, desplegarán un mejor ajuste escolar; específicamente, aquellos que estaban relativamente cerca, sin conflictos y son independientes de sus maestros, presentaron una mejor ejecución a nivel académico (Birch y Ladd, 1997).

En este sentido, Ryan y Grolnick (1986) señalan que los niños que perciben cordialidad y apoyo por parte de sus maestros, son estudiantes más autónomos, motivados intrínsecamente, con sentimientos de competencia dentro del contexto académico y con mayor autoestima, que aquellos estudiantes que poseen una visión negativa de sus maestros.

Con respecto a la relación existente entre las evaluaciones de los maestros, acerca de varios aspectos de la conducta de los alumnos en el salón de clases, y cómo estas influyen en el autoconcepto y la autopercepción del niño dentro del contexto escolar, investigaciones como la de Haynes, Comer,

Hamilton-Lee, Boger y Rollock (1987) afirman que las decisiones importantes que afectan a los niños están más frecuentemente basadas en las expectativas, evaluaciones y recomendaciones de los maestros y que, estas evaluaciones de cómo los niños se relacionan con ellos tienen una influencia significativa en las autoevaluaciones de los alumnos.

En este mismo orden de ideas, en el estudio realizado por Rosenthal y Jacobson (1968 cp. Woolfolk, 1990) se escogieron varios estudiantes al azar de diferentes escuelas primarias y dijeron a los maestros que esos estudiantes probablemente tendrían logros intelectuales significativos durante el año; y efectivamente tuvieron mayores logros que lo normal.

Esta investigación ilustra que el maestro posee expectativas acerca de sus estudiantes, evidenciando que la estimación inicial realizada por los maestros acerca de las capacidades de estos, influirá en la manera como los alumnos respondan (Woolfolk, 1990; Merrell, 1991).

Similarmente, Bennett, Gottesman, Rock y Cerrullo (1993) apoyan el valor de las expectativas del maestro como indicador del rendimiento escolar, destacando que entre los factores sistemáticos que puedan afectar la apreciación académica, los más frecuentemente mencionados son la conducta en el salón de clases, y características relacionadas como: esfuerzo, motivación y conformidad, las cuales pueden influir en el rendimiento escolar. Asimismo, señalan que una de las variables que moderan la relación entre la expectativa del maestro y el rendimiento académico es el sexo, hallándose que las niñas suelen ser mejor evaluadas por considerarlas más competentes y dedicadas dentro del ámbito escolar, en contraste con los niños. En este sentido, Muijs (1997) indica que el sexo ha sido considerado una variable

influyente sobre el rendimiento escolar, planteando que las niñas, en general, tienen una mejor ejecución que los niños, especialmente en el lenguaje.

En consecuencia, los docentes tratan a cada estudiante de acuerdo a sus expectativas; si esperan que tengan un buen rendimiento, recibirán más atención, se les dará aliento, y tendrán un mejor desempeño académico y mayor puntuación en los exámenes de aprovechamiento. Sin embargo, dichas estimaciones también pueden afectar negativamente a los estudiantes, ya que, si son considerados malos estudiantes y estos muestran una mejoría, es probable que sus maestros no cambien sus expectativas (Woolfolk, 1990).

Las expectativas de los maestros afectan el autoconcepto de los estudiantes, es decir, el conjunto de ideas, sentimientos y actitudes que utilizan las personas para describirse a sí mismas (Pope, McHale y Craighead, 1988), ya que, estas estimaciones realizadas por los maestros son como un espejo donde los estudiantes se ven a sí mismos. Si el reflejo les dice: "Probablemente no serás capaz de hacer esto", su autoestima sufrirá, principalmente si los estudiantes son más jóvenes, dependientes y conformistas (Haynes, Comer, Hamilton-Lee, Boger y Rollock, 1987).

El desarrollo del autoconcepto se ve influido por los padres, así como por los compañeros de escuela y los maestros. Según Marsh (1992), la escuela juega un papel determinante en la formación del autoconcepto, durante los años escolares el autoconcepto se vuelve cada vez más organizado, tanto en el aspecto académico como en el no académico.

Este mismo autor apunta que muchas personas, especialmente los educadores, han asumido indudablemente que el rendimiento y/o la habilidad están fuertemente relacionados con el autoconcepto y la autopercepción en

general. De ahí que Marsh (1992) considera que existen dos tipos de autoconceptos: el académico el cual se basa en las formas como el estudiante se desempeña en las diferentes áreas escolares, y plantea que existe un autoconcepto para cada materia (matemáticas, lenguaje, ciencias, etc.); y el autoconcepto no académico se basa en las relaciones con los compañeros y otras personas importantes, en los estados emocionales y cualidades físicas; de hecho, este autoconcepto puede ser dividido en social, emocional y físico.

El rendimiento académico está substancialmente relacionado con el autoconcepto académico, pero casi no se relacionan a los componentes globales y no académicos del autoconcepto (Marsh y Yeung, 1997). Además, está ampliamente aceptado que el rendimiento académico previo es un determinante del autoconcepto académico, ya que, la mejor vía para el mejoramiento de este es el desarrollo de fuertes destrezas académicas (Muijs, 1997).

La especificidad de los diferentes componentes del autoconcepto académico y la medida de sus relaciones con el rendimiento parecen incrementar con la edad (Marsh y Yeung, 1997). En este sentido, se ha encontrado que las investigaciones conducidas hacia el estudio del autoconcepto se han llevado a cabo con niños mayores de diez años y se han descuidado los años previos que resultan ser un período crítico en la formación de un autoconcepto positivo, particularmente en el contexto escolar.

Varios autores han planteado que para niños más pequeños, entre cinco y ocho años, no existe un sentido global de autovaloración y no están bien diferenciadas facetas específicas en el autoconcepto (Harter y Pike, 1984 cps. Marsh, Debus y Craven, 1991). En esta misma línea, investigadores como Stipek y McIver (1989 cps. Marsh, Debus y Craven, 1991) apuntan que los

niños más pequeños poseen una pobre diferenciación del concepto de competencia académica, pero que llegan a estar mejor diferenciadas otras facetas, como la de competencia social, dentro del contexto escolar.

En contraste con estos planteamientos, Marsh, Debus y Craven (1991) encontraron en una investigación realizada con niños entre cinco y ocho años de edad que estos eran mucho más hábiles para diferenciar entre múltiples dimensiones del autoconcepto, que lo asumido previamente. Uno de los hallazgos hace referencia a que los niños de estas edades poseen un autoconcepto general razonablemente bien definido y que, puede reflejar una integración no sistemática de los dominios específicos del autoconcepto que están fácilmente influenciados por el humor momentáneo.

Entonces, la autopercepción acerca del rendimiento académico llega a ser un importante predictor de la ejecución, ya que los niños quienes se perciben a sí mismos como altamente competentes, es más probable que persistan en sus esfuerzos cuando surjan dificultades y que utilicen las habilidades y estrategias que poseen (Simpson, Licht, Wagner y Stader, 1996; Muijs, 1997).

Asimismo, Metcalfe (1981) plantea que un autoconcepto más positivo se relaciona con actitudes más favorables hacia la escuela, lo cual redundará en una conducta deseable en el salón de clases (Reynolds, 1980), y en mayores posibilidades de triunfar en el ámbito escolar (Purkey, 1970 cp. Woolfolk, 1990), es decir, tener un mejor rendimiento académico (Marsh y Yeung, 1997).

Por otro lado, una variable que influye en el grado de autoestima del niño, y por ende en su desempeño escolar es la inteligencia. En este sentido, Warrick y Naglieri (1993) realizaron un estudio cuyo propósito fue investigar las

diferencias relacionadas con el sexo en el funcionamiento cognitivo que implica atención, planificación y procesamiento simultáneo y sucesivo (PASS). Este modelo teórico planteado por Bardos, Naglieri y Prewett (1992) indica que existen tres unidades funcionales de trabajo: 1. Atencional, la cual provee al cerebro de un nivel apropiado de arousal que permite la focalización de la atención, 2. Procesamiento simultáneo y sucesivo, responsable de recibir, analizar y almacenar la información, 3. Planificación, que incluye procesos de programación, regulación y verificación de conductas, tales como: automonitoreo, resolución de problemas y destrezas verbales, entre otros.

Los resultados obtenidos evidenciaron que las niñas se desempeñaron mejor en las actividades de atención, en comparación con los niños; además, las niñas de grados superiores obtuvieron una ejecución exitosa en las tareas de planificación. Este estudio indica que el modelo PASS ofrece una mayor comprensión del funcionamiento intelectual, lo cual puede ayudar a explicar las diferencias relacionadas con el sexo encontradas en la ejecución académica.

Stipek y Gralinski (1996) exploraron las asociaciones de las creencias de los niños y su influencia sobre la inteligencia, esfuerzo, estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar, encontrando que aquellos niños que creen que la inteligencia es relativamente fija, es decir, no se ve modificada por los esfuerzos que realicen o por nuevas estrategias de aprendizaje adquiridas, presentaron un bajo desempeño académico.

Otro aspecto importante, para el óptimo ajuste y adaptación del niño al contexto escolar, lo constituyen las relaciones que establezca con el grupo de pares. Wentzel y Caldwell (1997) han encontrado hallazgos consistentes que relacionan altos niveles de aceptación al grupo de pares con el éxito en el rendimiento académico, exponiendo que esta relación puede explicarse a

través de dos vías: por un lado, los estudiantes pueden tener un impacto directo en la ejecución académica de otros por proveer asistencia mutua y modelar destrezas académicas; por otro lado, se plantea que la vía de influencia es indirecta, ya que el reforzamiento de factores sociales y emocionales predicen tanto las competencias sociales como las académicas.

Al respecto, investigaciones como la de Ladd, Kochenderfer y Coleman (1997) y Wentzel y Caldwell (1997) plantean que existen diferencias entre las formas de relación de los niños con su grupo de pares en el contexto escolar. Se ha encontrado que tanto la aceptación de pares como el número de amistades están diferencialmente asociadas con el temprano ajuste escolar, pero la aceptación de los pares actúa como un fuerte predictor de cambios en la preparación académica; mientras que las relaciones de amistad actúan como un fuerte predictor de los cambios en el afecto y la unión a la escuela (Ladd, Kochenderfer y Coleman, 1997).

La dirección de la relación anteriormente planteada, es consistente con la hipótesis referida a que los niños aceptados por la mayoría de sus compañeros de clase probablemente presentan sentimientos de inclusión y, por tanto, experimentan altos niveles de motivación. Así, aunque las relaciones de amistad produzcan en los niños sentimientos de seguridad, apoyo y aumento en la autoestima, es la aceptación de los pares, definida en términos de sentimientos de membresía de grupo la que contribuye en gran medida a la obtención de un mejor rendimiento académico (Ladd, Kochenderfer y Coleman, 1997).

Examinando la calidad de las relaciones interpersonales de los niños, se puede obtener una visión clara de la preparación que poseen los alumnos para la escuela y la probabilidad de adaptación exitosa (Lynch y Cicchetti, 1997).

TÉCNICAS PROYECTIVAS GRÁFICAS Y EL RENDIMIENTO

Por otra parte, es importante tomar en cuenta las diferencias individuales en la percepción del clima del salón de clases, las cuales resultan un aspecto de interés que incide en la autopercepción, motivación y sentimientos de control en el niño hacia las diferentes áreas de su vida académica (Ryan y Grolnick, 1986), ya que existen amplias diferencias en la manera en la que cada niño experimenta su entorno, por lo que, el ambiente se convierte en algo único para cada niño.

En este sentido, Santacana, Amador y López (1997) plantean que el estudio conjunto de los contextos que envuelven a los alumnos en el ámbito educativo, ayuda a esclarecer si las dificultades o éxitos escolares se hallan vinculados a las características específicas de estos contextos, o son debidas a las características específicas del individuo, ya que el ambiente del aula ejerce una gran influencia sobre los resultados cognitivos y afectivos de los alumnos y revela determinados problemas escolares como el ausentismo, problemas de disciplina y el fracaso escolar.

TÉCNICAS PROYECTIVAS GRÁFICAS Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR.

Considerando la importancia de contar con instrumentos que permitan indagar la percepción que los niños tienen acerca de su entorno escolar, autoestima e interacciones con maestros y compañeros, y explorar como dicha visión tiene relación con su desempeño escolar, sería de gran provecho el uso de las técnicas gráficas como medio de exploración.

En este sentido, Lourenso, Greenberg y Davidson (1965) realizaron un estudio cuyo objetivo era relacionar los rasgos de personalidad y el desempeño académico. Para ello, pidieron a 111 niños (56 niños y 55 niñas) de cuarto grado que realizaran dos dibujos, el primero versaba sobre "Mi Familia" y el segundo "Un Niño en la Escuela". Además, a partir del "Metropolitan Primary Reading Test" administrado a final de tercer grado, se dividió al grupo en tres subgrupos: Rendimiento Alto - Rendimiento Promedio - Rendimiento Bajo.

Las autoras estaban interesadas en encontrar dimensiones específicas de personalidad, tales como: autoimagen, confianza en sí mismo, orientación al trabajo, entre otros, que pudieran estar relacionadas con el rendimiento en la escuela.

En este sentido, para evaluar la autoimagen se consideró como indicador, el tamaño de la autofigura en el dibujo de la familia, completud de la figura, proporción de la cabeza en relación al resto del cuerpo y expresión facial. Al respecto, el tamaño de la figura dibujada se encontró relacionada positivamente con la autoestima, considerada un constructo relevante en el estudio del rendimiento. En cuanto a la completud, Machover (1949 cp. Lourenso, Greenberg y Davidson, 1965) señala que la omisión de alguna parte

del cuerpo está asociada con un monto de ansiedad relacionado con esa parte, por lo tanto, el dibujo de la autofigura completa evidencia algún grado de ajuste emocional y autoimagen positiva, así como la capacidad de seguir instrucciones y concentrarse en detalles específicos.

En relación a la proporción de la cabeza, Machover (1949 cp. Lourenso, Greenberg y Davidson, 1965) indica que la cabeza es el centro del balance social, intelectual, rendimiento y control de los impulsos, y la expresión facial se considera como la proyección del estado emocional, lo cual permitiría un afrontamiento exitoso con su ambiente.

Con respecto al dibujo de la escuela, este se analizó según si estaba "orientado al trabajo" o no, utilizando criterios relacionados al aprendizaje escolar, tales como: inclusión de la figura del maestro, de materiales escolares, niños trabajando sobre escritorios, etc.

Los resultados obtenidos indican que los dibujos del grupo de bajo rendimiento se caracterizan por presentar los siguientes criterios: autofigura pequeña e incompleta y manos omitidas; sin embargo, se evidenció una diferencia significativa a favor de las niñas, lo que refleja que ellas tienen las mejores oportunidades de desarrollar un adecuado autoconcepto.

En cuanto al dibujo "Niño en la Escuela" no se observaron diferencias consistentes relacionadas al nivel de rendimiento; sin embargo, más niñas que niños en cada nivel de rendimiento, realizaron dibujos que reflejan su orientación al trabajo, lo que indica que las niñas se encuentran más involucradas en el aprendizaje escolar, en comparación con los niños e independientemente de su rendimiento académico.

En conclusión, no se apreciaron diferencias entre los tres grupos de rendimiento, en cuanto a las características de personalidad estudiadas. Únicamente cuando fueron considerados juntos el nivel de rendimiento y el sexo, las diferencias aparecieron. Finalmente, el resultado más llamativo se refiere a que los niños del grupo de bajo rendimiento mostraron una baja autoestima, reflejadas en los ítems relacionados con en la autofigura.

Otras de las investigaciones fue la de Rogers y Wright (1971) quienes reportan que se habían efectuado pocos estudios sobre técnicas que permitieran explorar las percepciones de los alumnos de la escuela elemental acerca de sus salones de clases y sus maestros. Realizaron una búsqueda cuidadosa en la voluminosa literatura acerca de los dibujos infantiles, y fracasaron en encontrar referencias de cualquier investigación previa sobre el dibujo de los niños en el salón de clases.

Basados en el interés por contar con una técnica gráfica que evaluara la percepción del niño acerca de la escuela, Rogers y Wright (1971) llevaron a cabo un estudio longitudinal con 8.695 alumnos del jardín de infancia en Toronto, Canadá. La instrucción para realizar el dibujo dada por el maestro decía: *"Te voy a pedir que realices algo muy especial para mí. Quiero que realices un dibujo de nuestra aula. Mira alrededor de esta habitación y dibuja nuestro salón sobre el papel"*, posteriormente se le preguntaba al niño: *"Dime algo sobre el dibujo que has hecho"*, y el maestro registraba las palabras referidas al dibujo.

A continuación, realizaron un sistema de clasificación basado en tres tópicos de contenido: *Objetos*, referidos a aspectos como: transparencias, perspectiva, uso del color, etc.; *Personas*, apariencia de las figuras, tamaño, actividad que realizan, características de las figuras, etc., y: *Espacio*, que

incluye aspectos como: barreras físicas dibujadas, sombreado, cantidad de espacio usado, atmósfera del aula, etc.

Debido a las limitaciones de tiempo, únicamente una muestra de 3.500 dibujos fueron analizados. A partir de aquí se hicieron cuatros estudios *ad hoc*, que a continuación se resumen:

ESTUDIO 1: Se consideró la edad del niño en relación al contenido del dibujo. Para ello se utilizó una muestra aleatoria de 100 niños desde el kindergarten hasta 4° grado, lo que permitió explorar los cambios en el contenido del dibujo, evidenciándose tres clases diferentes de modificaciones: a) *Realismo*: Los objetos dibujados se parecían cada vez más a una fotografía cuando eran realizados por niños mayores. Al respecto, esta consideración refleja claramente el paso del realismo intelectual al realismo visual u óptico (Luquet, 1978) donde el niño pasa de dibujar la representación de lo que ve, a una reproducción casi exacta del objeto; b) *Sofisticación*: Se observó un incremento en las destrezas de diferenciación de objetos y sus relaciones; y, c) *Conformidad de Contenido*: Se presentó un incremento en la tendencia a seguir exactamente con las instrucciones dadas.

ESTUDIO 2: Se exploraron las diferencias existentes en el contenido del dibujo, considerando si el niño había estado en preescolar o no. Para ello compararon ambos grupos, según un diseño de pares combinados, y a partir de los factores: género, edad, lenguaje, educación del padre y de la madre y ocupación del padre. Los resultados revelaron diferencias menores entre ambos grupos, lo que indica que la influencia del preescolar no afectó la ejecución gráfica de los niños.

ESTUDIO 3: Se observó que en algunos dibujos de kindergarten, los niños incluían símbolos numéricos. Por tanto se hipotetizó: este indicador permite predecir el rendimiento en matemática en primer grado.

Para ello se hicieron dos grupos con 43 estudiantes cada uno, igualados en género, edad, experiencia escolar y nivel socioeconómico, donde un grupo se caracterizaba por haber incluido símbolos numéricos en sus dibujos y el otro no. Posteriormente, en primer grado (un año después de la realización de los dibujos) se le administró a todos los sujetos un grupo de tests con la intención de determinar el nivel de entendimiento de conceptos numéricos; encontrándose que no había diferencias significativas entre ambos grupos, a partir de los resultados de los tests.

Por consiguiente se concluyó que la inclusión de símbolos numéricos en los dibujos de aulas de niños en edad preescolar, no permitía predecir el nivel de entendimiento de conceptos numéricos en primer grado.

ESTUDIO 4: El objetivo consistió en considerar algunas expresiones gráficas como indicadores de varias clases de conductas desadaptadas. Para ello, cinco jueces expertos evaluaron los dibujos de niños de kindergarten, los cuales se diferenciaban si habían sido referidos o no a los Servicios de Adaptación Infantil de Toronto, y considerando los siguientes criterios: *Funcionamiento y desarrollo subnormal*, por ejemplo: escaso progreso escolar, problemas de lenguaje, retardo mental e inmadurez marcada; *Problemas de Personalidad Proyectados*, tales como: mentir, robar o agredir; *Problemas de Personalidad Introyectados*, por ejemplo: timidez, onicofagia, conductas bizarras, ensoñaciones; *Pobres Relaciones Sociales*, reflejado en incapacidad para acercarse a otros, agresividad excesiva, conductas retraídas; *Desventaja Ambiental*, por ejemplo: pobres condiciones hogareñas, relaciones familiares

problemáticas; y, *Nivel intelectual por debajo de lo normal*, indicado por un test psicométrico.

Los resultados revelaron que fue posible detectar algunas de estas características en aquellos dibujos de los niños que fueron referidos al Centro.

Basándose en estos estudios, Rogers y Wright (1971) plantearon la posibilidad de establecer relaciones entre varias características de las creaciones gráficas y otras variables educativas asociadas con el rendimiento escolar, planteando dos hipótesis: 1. Las características de los dibujos de grupos de estudiantes difiere según su experiencia escolar; y, 2. El uso de los indicadores numéricos representados en el dibujo como prueba para predecir diferencias académicas.

En conclusión, con respecto a la primera hipótesis se encontró que los dibujos mostraron cambios llamativos en los niños mayores, considerando si habían estado en kindergarten o no, mientras que las diferencias fueron menos evidentes en los niños menores, independientemente si estaban cursando o no el preescolar, lo que indica que la variable edad afecta la relación existente entre la experiencia escolar previa y el rendimiento académico futuro.

Con respecto a la segunda hipótesis no se encontraron indicadores que permitieran predecir el rendimiento en matemáticas, y solamente se podría predecir el éxito futuro en el ámbito escolar, a partir de los dibujos, si aparecieran aspectos gráficos relacionados con conductas desadaptadas.

Por otra parte, Koppitz (1976) realizó una investigación con la intención de explorar si los treinta indicadores emocionales reflejados en el Test del Dibujo de la Figura Humana permitía discriminar entre los estudiantes con un

alto y bajo rendimiento, considerando que existe una relación positiva entre la adaptación emocional y el aprovechamiento escolar. Para ello aplicaron la prueba a 313 niños de 5 a 10 años de edad (jardín de infancia hasta cuarto grado), de los cuales 180 eran buenos alumnos y 133 eran mediocres, administrando posteriormente el Test Metropolitano de Rendimiento.

A partir de estos resultados se obtuvo que los indicadores omisión del cuerpo y la boca discriminaba entre los buenos y malos alumnos en el jardín de infancia. En primero y segundo grado, los indicadores emocionales: integración pobre, figura inclinada, omisión del cuerpo y de los brazos y tres o más figuras dibujadas espontáneamente, diferenciaban a los alumnos con alto y bajo rendimiento escolar. Finalmente, ninguno de los treinta indicadores emocionales discriminó a los buenos alumnos de los malos, en tercero y cuarto grado.

Se concluyó entonces, existiendo un acuerdo con otros investigadores (Vane y Eisen, 1962; McHugh, 1964 cps. Koppitz, 1976) que los siete indicadores emocionales mencionados se encuentran relacionados con el desempeño escolar, pudiendo emplearse con cierto grado de confianza en la predicción de dificultades de aprendizaje y adaptación escolar.

Al respecto, la integración pobre de las partes en los dibujos refleja una escasa coordinación, poca capacidad integradora y/o impulsividad, aspectos que inciden negativamente en la ejecución escolar. La inclinación de la figura parece ser un signo de inestabilidad y desequilibrio, que interfiere con el rendimiento académico. La omisión del cuerpo y los brazos sugiere inmadurez, retraso y serios problemas emocionales. La omisión de la boca indica sentimientos de intensa inadecuación, resentimiento y retraimiento. Las figuras grotescas son dibujadas por niños que tienen un pobre autoconcepto, cuya

subestimación les impide desempeñarse satisfactoriamente en la escuela. Finalmente el dibujo espontáneo de tres o más figuras indica perseveración o inmadurez.

Por su parte, Burns y Kaufman (1978) utilizaron el test del Dibujo Kinético de la Familia como instrumento para explorar problemas escolares. En este sentido, ellos descubrieron que aquellos niños que presentaban una preocupación excesiva por el logro académico, representaban en sus dibujos, lo que se denominó "Síndrome o Fenómeno A", referido a la mejor calificación que se puede obtener, y que consiste en la presencia de objetos en el dibujo donde una "A" es colocada prominentemente (a través de sombreado o reforzando la línea) en un objeto determinado, y donde este elemento se encuentra relacionado con alguien en el dibujo. Este indicador se relaciona con una necesidad por tener un rendimiento académico elevado, así como, ansiedad asociada con el rendimiento o progreso académico (Burns y Kaufman, 1978; Knoff y Prout, 1985a).

Otro de los aspectos evaluados por Burns y Kaufman (1978) fueron las fobias a la escuela, ya que, muchos niños no logran un buen rendimiento escolar por su excesiva preocupación por otros miembros de la familia, es decir, las fobias escolares no son consideradas temores a la escuela, sino más bien un temor a que sus impulsos agresivos se expresen y dañen a sus figuras parentales. De esta manera, esta situación se refleja claramente en los dibujos, donde por ejemplo, un niño cuya madre había sido operada quirúrgicamente se dibujo muy cerca de ella, expresando claramente su inquietud por su bienestar.

Recientemente, Leibovich de Figueroa y Muiños (1997) realizaron un estudio cuyo objetivo consistía en establecer categorías clasificatorias objetivamente definidas que permitieran realizar una evaluación psicológica

expresadas en el gráfico. Para ello, utilizaron la técnica gráfica titulada "Pareja Educativa", la cual es un derivado del "Test de las Dos Personas" (Bernstein, 1964 cp. Frank, Baringoltz y Guinzbourg, 1984) cuyo análisis ofrece una representación de la "pareja interna" del examinado, es decir, una imagen de la pareja que éste necesita, aportando datos sobre el tipo de vínculo diádico fantaseado a nivel consciente e inconsciente, reflejando en consecuencia, su modo de funcionar en el mundo externo.

Por lo tanto, la prueba "Pareja Educativa" permite expresar la manera en que los alumnos se autoperciben y perciben al otro dentro del contexto escolar, así como, la naturaleza de la interacción docente - alumno, la cual influye en el proceso de aprendizaje. Desde esta perspectiva, la expresión gráfica de estas imágenes tipificadas referentes a los diferentes actores del contexto escolar puede ser interpretada como resultado de múltiples factores interactuantes, que incluyen características personales (alumno), vinculares (maestro - alumno) y contextuales (escuela).

Esta prueba fue aplicada a 260 alumnos de último año de escuelas públicas y privadas de Buenos Aires, entregándoles una hoja en blanco y ofreciendo la siguiente instrucción: *"A continuación te solicitamos que dibujes una situación de aprendizaje. Para ello tienes que representar a alguien enseñando y alguien aprendiendo. Posteriormente tendrás que construir una historia con esa situación diciendo qué piensan, qué sienten, qué pasó antes y qué va a pasar después. No olvides colocar edad y nombre a los personajes"*; además, les administraron el Cuestionario autoevaluativo de ansiedad estado-rasgo de Spielberger.

Los indicadores utilizados para corregir los dibujos fueron los siguientes: tipo de situación de aprendizaje, ubicación, tamaño, omisiones/adiciones,

completud, complejidad, movimiento, producción armónica, transparencias y figuras en palotes. Posteriormente se realizó un análisis factorial obteniéndose tres factores: 1. Aspectos expresivos gráficos intrafigura, el cual contiene elementos representados en la figura del docente y el alumno de una manera integrada, completa y armónica o viceversa, 2. Aspectos gráficos interfiguras, cuyo contenido se refiere a los aspectos vinculares entre ambas figuras. Las categorías estaban representadas en un continuo de acercamiento-alejamiento de las figuras en el proceso de aprendizaje, posibilidad de interactuar entre el maestro y el alumno y en la presencia/ausencia de barreras que se interpongan entre las figuras; y 3. Aspectos expresivos gráficos formales, el cual contiene aspectos como ubicación, tamaño, etc.

Además, se analizaron las correlaciones entre los factores y los puntajes de la escala de ansiedad Spielberger, evidenciándose que sólo la ansiedad estado tuvo una asociación lineal significativa con el factor "Aspectos expresivos gráficos intrafigura", lo que indica que a mayores niveles de ansiedad se representarán figuras incompletas, poco armónicas, etc., indicando problemas con la autoimagen, y posiblemente con el autoconcepto académico.

Es evidente que existen factores personales y situacionales que influyen en la percepción que el niño tiene acerca de su entorno educativo, el cual influirá significativamente en su desempeño académico. Por lo tanto, es importante contar con técnicas de exploración que permitan al psicólogo escolar conocer el mundo interno del alumno, la naturaleza de las relaciones que establece con sus docentes y compañeros, entre otros, para poder intervenir adecuadamente.

TEST DEL DIBUJO KINÉTICO DE LA ESCUELA.

Considerando las ventajas que ofrecen las técnicas proyectivas gráficas, Prout y Phillips (1974) crearon una técnica de fácil administración, que requiere un mínimo de verbalización, y permite evaluar la actitud del niño hacia la escuela; realizando una variación simple del Dibujo Kinético de la Familia, creando una nueva técnica de evaluación conocida como el Dibujo Kinético de la Escuela (KSD).

Esta estrategia de exploración fue diseñada para investigar el estatus psicológico del niño y las relaciones dinámicas que se presentan dentro del ambiente escolar (Prout y Phillips, 1974), ofreciendo a su vez, información acerca del nivel de madurez e intelectual, destrezas visomotoras, desarrollo socio-emocional, intereses personales y opinión acerca de la escuela de los estudiantes (Andrews y Janzen, 1988). Asimismo, permite revelar como se percibe el niño a sí mismo, sus pares y maestros, y sus relaciones con estos dentro del ámbito escolar (Prout y Phillips, 1974; Prout y Celmer, 1984; Knoff y Prout, 1985a, 1985b; Andrews y Janzen, 1988).

Además, puede ser utilizado como una técnica sociométrica, que revela amistades que el maestro desconoce o relaciones que el niño desearía tener (Prout y Phillips, 1974), así como, explorar las preferencias educativas de los estudiantes, es decir, información específica sobre las modificaciones de contenido escolar que ellos prefieren, de manera que puedan entenderla y usarla. Con este conocimiento, los maestros pueden planificar, monitorear y modificar los programas escolares según las necesidades particulares de los estudiantes (Armstrong, 1995).

Similarmente, Andrews y Janzen (1988) plantean que el KSD ofrece importantes ventajas, ya que, los dibujos son una parte natural de la vida escolar, que ponen menos énfasis en las habilidades verbales, pudiendo ser utilizados para evaluar aquellas actitudes subyacentes reflejadas en la conducta observada; además, estas expresiones gráficas se enfocan sobre las dificultades del niño relacionadas con el contexto escolar.

En el KSD se le pide al niño que realice un dibujo de él mismo en la escuela, con un maestro y un amigo o dos, cada uno haciendo algo. La instrucción específica es: *"Me gustaría que realizaras un dibujo de tú escuela. Vas a dibujarte a ti mismo, a tú maestro (a), y un amigo o dos. Hazlos a cada uno haciendo algo. Trata de dibujar a las personas completas, realizando el mejor dibujo que puedas. Recuerda dibujarte a ti mismo, tú maestro y un amigo o dos, cada uno haciendo algo"* (Prout y Phillips, 1974, p. 303).

Una vez finalizado el dibujo, se le pregunta al niño: ¿Qué está ocurriendo en el dibujo? ¿Qué está realizando cada figura?, y se le pide que identifique cada figura por nombre y edad (Knoff y Prout, 1985a); además, el examinador debe anotar cualquier comentario adicional realizado por el niño (Prout y Phillips, 1974).

Brooke (1996) ofreció un comentario importante acerca de la instrucción original dada por Prout y Phillips (1974), ella recomendó realizar algunos cambios: sustituir la palabra "amigos" por "estudiantes", ya que algunos niños pueden sentir que no tienen amigos, lo cual puede generar cierto malestar; sin embargo, Knoff y Prout (1985b) enfatizan que es importante incluir esta palabra en las instrucciones, ya que puede revelar información clínica sobre la relación del niño con su grupo de pares. La otra modificación se refiere a eliminar la frase "realizando el mejor dibujo que puedas", ya que esta frase puede

traducirse como una exigencia escolar que podría restarle información proyectiva al test.

Con respecto a la interpretación del KSD, se evidencia un cambio notorio en las listas de chequeo y hojas de corrección propuestas por los autores. Inicialmente, Prout y Phillips (1974) comentan que para analizar los aspectos de los dibujos de las figuras humanas, se podían seguir las guías ofrecidas por Machover (1949 cp. Prout y Phillips, 1974), y plantearon además, que pueden realizarse interpretaciones paralelas con respecto a otros tests, como por ejemplo: la percepción que el niño tenga de la autoridad se reflejará en su representación gráfica de la relación padre - hijo y maestro - alumno. Un dibujo pequeño de la autofigura en el KFD refleja sentimientos de inadecuación dentro de la unidad familiar, igualmente, en el KSD puede sugerir las mismas sensaciones en el ambiente escolar.

Además, estos autores resumieron los indicadores de interpretación en tres grandes áreas:

1. *La percepción del niño en la escuela:* ¿Cuál es el tamaño de la autofigura? ¿Es la acción del niño positiva, neutra o negativa? ¿Es la actividad académica o no académica? ¿El dibujo del niño refleja disturbios en la autoimagen? ¿Es la actividad del niño parecida o no a la de sus pares?
2. *La percepción del niño acerca del maestro:* ¿Cuál es el tamaño de la figura del maestro? ¿Es la actividad realizada por el maestro positiva, neutra o negativa? ¿Cómo se compara el niño con el maestro en términos de estatura y actividad? ¿Existe cualquier indicador de problemas en la relación maestro - estudiante?

3. *La percepción del niño acerca de sus pares y relación con ellos:* ¿Cuál es el tamaño de la figura de los pares? ¿Están los pares ocupados en una actividad positiva, neutra o negativa? ¿Es la actividad de los pares, académica o no académica? ¿Cómo se compara el niño con los pares? ¿Existen indicadores de posibles conflictos con el grupo de pares o dificultades en las relaciones con estos?.

Además, Prout y Phillips (1974) exponen que un niño adecuadamente adaptado al ambiente escolar, realizará un dibujo en una actividad académica, incluyendo al maestro, pares y a sí mismo, y no reflejará dificultades en las relaciones con pares o maestros.

Posteriormente, Prout y Celmer (1984) reportaron un sistema de interpretación más especificado, el cual se expone a continuación:

1. *Estando dentro o fuera de la escuela:* La autofigura es colocada dentro de los límites de la escuela o fuera de la misma (por ej; en juego). Se califica como una dimensión dicotómica : Si/No.
2. *Ocupando en una conducta indeseable:* La autofigura está ocupada en una conducta generalmente considerada indeseable (por ej: gritando, corriendo, saltando, etc.) dentro del contexto del dibujo. Por ejemplo, corriendo en el salón de clases deberá considerarse indeseable, mientras que corriendo en un juego no. Se califica como una dimensión dicotómica Si/No y, basada parcialmente en la descripción de la acción que el niño hace.

3. *Ocupado en una conducta académica*: La autofigura está ocupada en una conducta académica (por ej; leyendo, calculando, dando una respuesta). Se califica como una dimensión dicotómica Si/No, y basada parcialmente en la descripción de la acción que el niño hace.
4. *Altura del maestro*: La altura del maestro de la figura en milímetros.
5. *Altura de la autofigura*: La altura de la autofigura en milímetros.
6. *Número de pares*: El número de pares incluidos en el dibujo.
7. *Distancia entre la autofigura y el maestro*: La distancia entre la autofigura y la figura del maestro medida en milímetros.
8. *Distancia entre la autofigura y otros*: La distancia entre la autofigura y cualquier otra figura humana (incluyendo la figura del maestro) en el dibujo en milímetros.
9. *Puntuación Koppitz*: Utilizar las guías recomendadas por Koppitz para calificar los indicadores emocionales en la figura presentes en la autofigura.
10. *Puntuación Reynolds*: Utilizando las guías de calificación de indicadores emocionales ofrecidas por Reynolds en el KFD que estén presentes en el dibujo total.

En base a esta lista de indicadores, Prout y Celmer (1984) hipotetizaron que los signos referidos al "afecto negativo" hacia la escuela se reflejaría en: la autofigura dibujada estando fuera de la escuela, ocupada en una conducta

indeseable, no ocupada en una conducta académica, figura del maestro muy alta, autofigura muy pequeña, muchos pares incluidos, gran distancia entre la autofigura y la figura del maestro y cualquier otra figura, y una alta puntuación según los criterios de Koppitz y Reynolds.

Durante el mismo período que Prout y Phillips (1974) crearon el KSD, Sarbaugh (1982 cp. Andrews y Janzen, 1988) quien trabajaba en Ohio, comenzó a examinar los dibujos proyectivos sobre la escuela, y desarrolló una técnica denominada "Dibujo de la Escuela Kinética (KDS)" como una técnica que explora los sentimientos y actitudes del niño hacia la escuela.

Esta autora asumió una aproximación cualitativa y simbólica para interpretar los dibujos, ya que consideraba que la interpretación objetiva ignoraba mucha información valiosa. Sarbaugh (1982 cp. Knoff y Prout, 1985a) propone los siguientes indicadores para interpretar la prueba:

- Simbolismo y niveles de interpretación.
- Tipos generales y características del dibujo de la escuela.
- Características comunes de los dibujos.
- Características específicas de los dibujos.
- Humor y hostilidad y los dibujos de la escuela.

En este sentido, cabe destacar un comentario hecho por Peterson (1982 cp. Andrews y Janzen, 1988) quien considera que la aproximación interpretativa del KSD o KDS es limitado por la ausencia de un manual de corrección y guía de referencia; además, una perspectiva cualitativa para interpretar los dibujos puede resultar en un sesgo subjetivo que impide se generalicen los resultados.

Knoff y Prout (1985a) propusieron un sistema de calificación del test, basado en cinco áreas principales, los cuales contienen varios aspectos, a saber:

1. ACCIONES DE Y ENTRE LAS FIGURAS.

Pelotas.

- Rivalidad entre las figuras involucradas o separadas por las pelotas o el juego de pelotas.
- Ira entre o dirigida hacia las figuras involucradas o separadas; expresión directa de ira cuando la pelota es lanzada directamente hacia una figura; ira "pasiva - agresiva" cuando la pelota no acierta a la figura.

Pelota grande.

- Deseos de competencia.

Pelota dirigida hacia una figura específica.

- Deseo y habilidad para competir con esa figura.

Pelota dirigida en una dirección no particular o lejos de una figura.

- Deseo de competir con esa figura, pero incapaz de hacerlo.

Autofigura no está jugando.

- Celos dirigidos hacia las figuras que están jugando con la pelota.

Pelota rodando separada de la figura.

- Dificultades relacionadas al ambiente, tendencias al retraimiento.

Pelota rebotando con la autofigura o aislada de una figura.

- Desesperanza, incapacidad para la competencia.

Pelota sobre la cabeza.

- Inhibición o incapacidad para competir o interactuar con otros.

Numerosas pelotas sobre la cabeza.

- Identificación de figuras involucradas como el centro de atención o es un individuo significativo en la dinámica escolar.

Figuras colgando o cayendo.

- Tensión o ansiedad.

Temas de suciedad.

- Asociado con sentimientos o afectos negativos.

Figura en posición peligrosa.

- Tensión, ansiedad, inquietud (disturbio emocional).

Autofigura ocupada en una conducta académica.

- Gran incidencia de esta actividad relacionado significativamente con un buen rendimiento académico.

Autofigura ocupada en una conducta indeseable.

- Relacionada con un bajo rendimiento escolar.

Acciones en el recreo.

- Relacionado con posibles dificultades escolares; ansiedad o evitación hacia estas actividades.

2. CARACTERÍSTICAS DE LAS FIGURAS.Ojos Picasso.

- Excesivo interés y/o vigilancia en relación a otra figura u otro significativo.
- Ambivalencia y/o ira, la cual es difícil de expresar hacia otra figura.

Dedos, uñas y dientes puntiagudos.

- Ira, agresión, tendencias acting-out.
- Temor de la persona (probablemente intenso) hacia la figura representada con dichas características. Si la autofigura aparece con estas características indicaría un temor hacia sus propios impulsos, pensamientos, emociones.

Brazo largo o extendido.

En otra figura.

- Un rechazo y/o amenaza individual.

En la autofigura.

- Rechazo de otros individuos.
- Necesidad o deseo de aislamiento o retraimiento.

Entre dos figuras.

- Indicios de competencia o proceso de lucha para alcanzar dominio.
- Necesidad de controlar al ambiente.
- Inseguridad.

Sombreado hecho con líneas cruzadas.

- Disturbio emocional.
- Descubierta en niños mayores.
- Frecuentemente usado por adolescentes de clase media.

Ennegrecimiento de parte específica del cuerpo.

- Preocupación por la parte del cuerpo ennegrecida.
- Ansiedad referente a esa parte del cuerpo.

Ennegrecimiento general.

- Indicios de posible depresión.
- Identificación de una interacción significativa entre individuos.
- Deseo de control de los impulsos.

Ennegrecimiento de un individuo u objeto.

- Preocupación y/o ansiedad con inhibición o fijación sobre la persona u objeto involucrada.

Parte del cuerpo oculta por otro objeto.

- Represión del área ocultada y una incapacidad de pensar sobre estas áreas.
- Con los niños, temor a la castración por competencia con padres o hermanos mayores.
- Signo de disturbio emocional.

Ocultamiento de la cabeza.

- Interés o tratamiento sobre aspectos del control.

Omisión de partes del cuerpo.

- Conflicto, ansiedad o negación psicológica referente a la parte omitida.

Omisión de pies.

- Sentimientos de inestabilidad o falta de base.

Omisión de la cara en la autofigura.

- Bajo autoconcepto o autoidentidad.

Transparencias (órganos internos visibles).

- Distorsiones de la realidad, pobre o tenue contacto con la realidad.
- Para niños mayores y adolescentes indica posible psicosis o disturbios en el pensamiento.
- Bajo CI.

CARACTERÍSTICAS GLOBALES O COMPARATIVAS DE LAS FIGURAS.Gran número de pares dibujados (más de dos).

- Significativamente relacionado con un bajo rendimiento académico.

Omisión de personas dibujadas (o representadas simbólicamente).

- Probable evitación de interacción social.

ALTURA RELATIVA DE LAS FIGURAS.Autofigura pequeña.

- Problemas de autoconcepto (académico).
- Incapacidad para enfrentar las exigencias escolares.
- Sentimientos de insignificancia e inadecuación.

Dibujos altos o grandes.

- Percibida la figura como poderosa y agresiva.

Autofigura muy alta (mayor a 49,25 mm).

- Relacionado significativamente con un rendimiento académico positivo.

Figura del maestro más alta en relación a la autofigura.

- Sentimientos de inadecuación en el ambiente escolar o actividades escolares.

Dibujo alto de la figura del maestro (mayor a 55 mm).

- Relacionado significativamente con un rendimiento académico positivo.

TRATAMIENTO DIFERENCIAL DE LAS FIGURAS.

Dibujo elevado de la autofigura.

- Esfuerzo hecho por el niño para llamar la atención.

Dibujo elevado de otros significativos.

- Percepción del otro como poderoso o dominante.

Autofigura volteándole la cara a las otras figuras o mirando hacia dentro del dibujo.

- Gran autoconcepto general.

Tachar y volver a dibujar.

- Figura tachada puede indicar sentimientos reales del individuo o sentimientos idealizados hacia esta persona (o hacia sí mismo, si el dibujo tachado es la autofigura).

OMISIÓN DE LAS FIGURAS.

Omisión de otros (pares y/o maestro).

- Incapacidad para expresar la hostilidad directamente.

Omisión de la autofigura.

- Sugiere pobre autoconcepto y sentimientos de inadecuación.

Figuras en palotes (todas las figuras).

- Reacción defensiva o resistente al ambiente de prueba, especialmente cuando los dibujos totales son realizados bajo presión.
- Bajo CI.

Evasiones (algunas figuras en palotes con o sin acción).

- Defensa pasiva, pobre relación con las figuras o temor a esa figura.

Figuras bizarras.

- Distorsión de la realidad, pobre o tenue contacto con la realidad.
- En niños mayores o adolescentes, posibles psicosis o disturbios del pensamiento.

Características de la figura del maestro.

- La figura puede parecer nutritiva, autoritaria, orientada académicamente, aspectos de identificación o psicosexuales.

Dibujo del maestro excesivamente detallado.

- Percepción de un maestro sobrepoderoso y dominante.
- Conflicto significativo ente el niño y el maestro.
- Aspectos sobre poder o autoridad son significativos para el niño.

3.POSICIÓN, DISTANCIA Y BARRERAS.

CARACTERÍSTICAS DE POSICIÓN.

Autofigura próximo a otros significativos.

- Puede indicar que al niño le gusta ese individuo, deseo de tener una relación estrecha o quiere más atención de ese individuo.

Autofigura apartado significativamente de otros significativos.

- El niño se percibe que no forma parte del grupo, puede desear estar apartado pero no logra esto en la vida real.
- Constricción emocional, depresión, pérdida de autoaceptación, rechazo por parte de otros, pobres destrezas interpersonales.

Carencia de interacción/integración entre las figuras.

- Pobre comunicación o relación entre las figuras.

Rotación de las figuras.

- Sentimientos de desorientación dentro de la escuela.
- Sentirse diferente en relación a los otros.
- Asociado con sentimientos de rechazo.
- Disfunción neurológica.

BARRERAS.

Lanzarse objetos.

- Rivalidad entre los miembros involucrados o separados.
- El niño es altamente competitivo (si el niño está involucrado) o percepción de competencia entre las dos figuras dibujadas en la vida real.
- Defensa.

Objetos que separan.

- Distanciamiento del otro.
- Dificultad de contacto.

4. ESTILO.

Compartimentalización (caracterizado por la separación intencional de las figuras en el dibujo por el uso de una o más líneas).

- Los niños intentan aislarse y retirarse ellos mismos (y sus sentimientos) de otros miembros de la escuela.
- Sentimientos de rechazo por o temor de algún miembro.
- Negación o dificultad en aceptar sentimientos significativos.
- Incapacidad para comunicarse abiertamente.

Compartimentalización replegable (similar a la anterior, pero se dobla el papel en pequeños sectores).

- Niños con ansiedades y temores severos.
- Sugiere un disturbio emocional agudo.
- Sugiere la presencia de una relación interpersonal disruptiva.

Encapsulamiento (existe cuando una o más figuras -pero no todas- están encerradas por un objeto con líneas circulares, ej: carro, avión, etc., y/o por las líneas las cuales no cubren la longitud del papel).

- Necesidad de aislar o quitar a personas amenazantes.
- Con dos figuras: Proceso de identificación estrecha entre dos figuras.

Línea Tope.

- Presencia de ansiedad aguda o preocupación difusa.
- Necesidad de contención ambiental.

Línea Base.

- Necesidad de tener un fuerte fundamento o sensación de estabilidad.

Línea base en figuras individuales.

- Relación inestable entre el niño y el individuo o entre dos individuos.
- Puede aparecer en niños cuyos padres están divorciados.
- Posible necesidad de estructura debido a una dependencia ambiental.

Orillamiento (estilo caracterizado por colocar a todas las figuras en uno o más bordes del papel).

- Deseo de estar disponible o involucrado pasivamente dentro de una interacción directa.
- Niños defensivos que se colocan fuera de discusiones y se resisten a involucrarse en un nivel más profundo o íntimo en la relación.
- Niños que buscan estructura y/o son dependientes del ambiente.

Anclamiento (se dibujan a todas las figuras dentro de una pulgada -2,5 cms.- en un borde del papel).

- Constricción emocional.
- Dependencia ambiental, búsqueda de estructura.
- Bajo CI.
- Relación con deficiencias visomotoras.

Figuras dibujadas atrás.

- Conflicto usualmente indirecto con el individuo colocado atrás.
- Si es la autofigura: Sensación de rechazo o deseo de crear un mundo separado para colocarse.

Énfasis en características físicas del salón.

- Necesidad de estructura, dependencia de otros.
- Evitación de interacción social.

Vista de ojo de pájaro.

- Implica sensación de distancia o aislamiento social.

Dibujos "fuera de la puerta".

- Niños que les disgusta la escuela o más aspectos académicos.
- Resistencia o demandas de la tarea, o a la situación de prueba.

5. SÍMBOLOS.

Algunas de las interpretaciones de objetos dibujados son las siguientes: el dibujo de manzanas puede estar relacionado con necesidades orales o dependencia; el dibujo de un autobús escolar puede indicar evitación, disgusto, conflicto hacia las actividades escolares y aislamiento social; sin embargo, hay que considerar si el autobús está llegando o saliendo del recinto escolar. Dibujar una cartelera donde se publican las calificaciones o la entrega de boletas puede aducir cierta ansiedad sobre la autoadecuación en la escuela. Finalmente, incluir la figura del director puede referirse a conflictos con la figura de autoridad o necesidad de identificación masculina.

Posteriormente, Andrews y Janzen (1988) propusieron una hoja de corrección, una guía de referencia y una escala de clasificación de problemas emocionales, las cuales tienen la ventaja de objetivar la interpretación del KSD, así como, facilitar su corrección.

La *hoja de corrección* consiste en una guía resumen en la que se hacen referencia a los siguiente aspectos:

- El dibujo sugiere patología.
- El dibujo sugiere un autoconcepto positivo
- Existe énfasis en la estructura.
- La acción visible concuerda con la descripción verbal.

- La autofigura y otras figuras están tan distorsionados, que sin la descripción verbal serían irreconocibles.
- La actividad del niño es positiva, neutra, negativa o incierta.
- La actividad del niño es similar o diferente a la de los pares.
- La actividad el maestro es positiva, neutra, negativa o incierta.
- La relación maestro/niño es positiva, neutra o negativa.
- La autofigura y los pares están ocupados en actividades que son positivas, neutras o negativas.
- La autofigura está colocada dentro o fuera de la escuela.
- La autofigura está ocupada en una conducta académica o no académica.

En la *guía de referencia* se ofrece la explicación de los indicadores específicos referentes a los aspectos del dibujo que se plantean en la hoja de corrección, a saber:

Patología: Dibujo pobre, imagen corporal confusa o distorsionada, énfasis excesivo en algunas características de las otras figuras, figuras bizarras o grotescas, fracaso en realizar figuras completas y proporcionadas, sol oscurecido, nubes, lluvia.

Autoconcepto Positivo: La autofigura se encuentra dentro del grupo y realiza actividades similares a la de sus pares, la autofigura dibujada de primero y sonriendo.

Énfasis en la Estructura: Presencia de relojes, pizarrones, banderas, carteles ilustrativos, es decir, se focaliza más en el ambiente físico que en la actividad de las figuras.

Actividad positiva del niño, maestro y pares: La actividad es socialmente agradable, no hay evidencia de malas intenciones.

Naturaleza de la relación del estudiante con el maestro y pares: Evidencia de conductas inaceptables, conflictos, interacciones negativas o viceversa.

Colocado dentro o fuera de la Escuela: Colocado en cualquier sitio dentro o fuera de la escuela.

Conducta deseable o indeseable: Cualquier conducta que es consistente o no con las normas escolares.

Conducta académica o no académica: Cualquier actividad asociada o no con el programa escolar.

Finalmente, en la *escala de clasificación* se señalan catorce cuadros clínicos y sus respectivos indicadores, que se pueden identificar a partir de la *corrección del KSD*, tales como:

Depresión: Figuras sin rostro, temas de agua, falta de interés por el ambiente, sensación de desesperanza, figuras pequeñas dibujadas muy cerca del borde de la hoja, actividad pasiva.

Aislamiento/Rechazo: Compartimentalización, separación de la autofigura del grupo, encapsulamiento, omisión de la autofigura, vista de ojo de pájaro, autofigura de espalda a las otras figuras, omisión de otros significativos, rotación de la figura, cada figura realiza una actividad diferente.

Ansiedad/Conflicto: Sombreado excesivo (autofigura y otros), barreras entre figuras, borraduras, figuras detrás del papel, figuras en posición peligrosa, figuras dibujadas con mucho detalle o esfuerzo, figuras representadas como poderosas y dominantes, repetición de objetos, tamaño exagerado de partes corporales, línea tope, omisión de partes del cuerpo, garabateo.

Agresión: Competencia entre las figuras, hostilidad entre las figuras (visual o verbal), presencia de objetos peligrosos.

Problemas sexuales: Transparencias, dibujo de genitales, figuras en posición seductora o sexual, figuras desnudas, símbolos fálicos.

Poder/Dominio: Presencia de símbolos poderosos, figuras elevadas, figuras musculosas, tamaño exagerado de la autofigura.

Defensa: Evasiones, Akinesia.

Apoyo y aceptación: Cercanía excesiva de la autofigura y los otros, presencia de luces, cada quien realizando actividades relacionadas, ausencia de signos negativos.

Impulsividad: Fracaso en integrar aspectos del dibujo, composición simple, falta de detalle, perseveraciones.

Dificultades escolares: Autofigura involucrada en una conducta no académica, realizando mal las actividades escolares, vista posterior de la autofigura, expresión de ira.

Inseguridad/Dependencia: Anclamiento, Orillamiento, extensiones de los brazos, presencia de luces, dibujo de botones, línea base para las figuras individuales.

Competencia: Representación de rendimiento, juego de pelotas.

Problemas corporales: Sombreado excesivo de partes del cuerpo, numerosas borraduras en el cuerpo, figuras robotizadas, exageración de partes del cuerpo, pobre integración de las partes, omisión de partes, figuras en palotes, cabezas pequeñas o muy grandes.

Autoconcepto negativo: Omisión de la autofigura, autofigura separada de los otros significativos, figuras sin rostro, autofigura dibujada de último, barreras entre la autofigura y los otros.

Como se expuso anteriormente, el Dibujo Kinético de la Familia y el Dibujo Kinético de la Escuela comparten una base conceptual, así como, semejanzas en aplicación, formato e interpretación, por lo tanto, ambas pruebas deberían administrarse en conjunto, constituyendo así el **Sistema del Dibujo Kinético** (Knoff y Prout, 1985a, 1985b) el cual tendrá una mayor utilidad clínica y profundidad interpretativa.

Según Knoff y Prout (1985a) el Sistema del Dibujo Kinético tiene una gran utilidad ya que permite:

- Evaluar cualquier dificultad que el niño experimente en el hogar o en la escuela.
- Aislar las relaciones particulares que pueden contribuir en las dificultades infantiles.
- Identificar aspectos familiares que puedan estar afectando conductas escolares o viceversa.

- Monitorear el progreso del niño en el ambiente de la orientación y asesoramiento.
- Explorar la personalidad del niño y las percepciones de sus relaciones significativas.

Es importante destacar que, los estudios realizados con esta técnica gráfica han sido muy pocos, de ahí que haya recibido críticas sobre su confiabilidad y validez (Brooke, 1996); sin embargo, las investigaciones reportadas apoyan la utilización de este test.

Schneider (1978 cp. Knoff y Prout, 1985a) evaluó a todos los estudiantes de la escuela primaria que fueron referidos a los psicólogos escolares en un año académico, utilizando el KFD y KSD e intentó evaluar la validez del KSD. Utilizando las clasificaciones de severidad de los problemas escolares y familiares de estos niños como variables dependientes, y los indicadores del KFD y KSD como variables independiente realizó una regresión múltiple para analizar los datos; sin embargo, como no se consideraron otras variables, por ejemplo: edad y CI, Schneider (1978 cp. Knoff y Prout, 1985a) concluyó que este estudio ofrecía poca información para validar esta técnica.

Por otro lado, Walton (1983 cp. Knoff y Prout, 1985a) reportó dos estudios preliminares con el KSD, en el primero comparó los trazados en el test realizados por niños hispanos/portugueses y anglosajones. La ejecución gráfica fue evaluada a partir de siete indicadores objetivos, a saber: localización del dibujo (emplazamiento centrado o no), tamaño de las figuras, calidad de la línea, estilo del dibujo (presencia de transparencias, borraduras, sombreado, detalle excesivo, etc.), inclusión de personas en el dibujo y presencia de escenas conflictivas. En los resultados no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos, especialmente los criterios de

contenido y estilo aparecieron similarmente en los dibujos de niños hispanos y anglosajones, concluyéndose que el KSD es considerada una técnica que no está sesgada culturalmente, pudiendo ser utilizada en ambos grupos.

En el segundo estudio, se aplicó la prueba a un grupo de niños que fueron referidos para la realización de una evaluación psicológica. Walton (1983 cp. Knoff y Prout, 1985a) utilizó los mismos siete criterios mencionados anteriormente para evaluar las limitaciones intelectuales, dificultades de aprendizaje, interferencias emocionales en el aprendizaje o alguna combinación de estos problemas en estos niños. Aunque el objetivo de esta investigación es importante e interesante, los resultados fueron difíciles de interpretar.

Al respecto, las clasificaciones de los niños no estuvieron basadas en un criterio objetivo, las correlaciones, por ejemplo: con CI y edad no estuvieron controladas, y existieron problemas en el muestreo que impiden generalizar los resultados de esta muestra.

Prout y Celmer (1984) llevaron a cabo una investigación con la intención de utilizar el KSD para predecir el rendimiento académico. Para ello aplicaron la técnica gráfica a 100 estudiantes de 5° grado, administrando el *Science Research Associates Achievement Test* y este puntaje fue correlacionado con los siguientes diez criterios del KSD: autofigura colocada dentro o fuera de la escuela, autofigura ocupada en una conducta indeseable, autofigura ocupada en una conducta deseable, altura de la figura del maestro, altura de la autofigura, número de pares, distancia entre la autofigura y la figura del maestro, distancia entre la autofigura y los otros, puntuación Koppitz y puntuación Reynolds.

Se realizaron correlaciones punto biserial para las variables dicotómicas, y coeficientes momento producto de Pearson para las variables continuas, y se realizó además una regresión múltiple por pasos. Los resultados obtenidos revelaron correlaciones significativas del rendimiento académico con los siguientes indicadores del KSD: altura de la autofigura, número de pares, puntuación de Reynolds, altura del maestro, ocupado en una conducta indeseable, concluyendo que, los estudiantes con un bajo rendimiento académico tendían a dibujar la figura del maestro y la autofigura más pequeña, incluían mayor número de pares en sus dibujos, colocaban más espacio entre ellos mismos y las demás figuras (pares y maestros), ocupados en conductas no académicas o indeseables y presentaban un mayor número de indicadores emocionales según el sistema de Koppitz y Reynolds.

La prueba de correlaciones significativas presentada en el cuadro 10 es la siguiente:

Andrews y Janzen (1988) y Brooke (1996) examinaron a un número igual de estudiantes con dificultades de aprendizaje y otro que no las presentaba. Un total de 96 dibujos fueron evaluados por tres calificadores entrenados, obteniéndose una confiabilidad interjueces por encima de 0,70. Los resultados obtenidos revelaron que los estudiantes sin dificultades específicas de aprendizaje mostraron mayor estructura en sus dibujos, en comparación con el grupo que presentaba dificultades de aprendizaje.

Además, los dibujos de los niños con dificultades de aprendizaje reflejaron interacciones negativas con sus pares y maestros, se representaron a ellos mismos fuera de la escuela e involucrados en actividades no académicas o conductas disruptivas, y fueron diagnosticados con mayores niveles de depresión, impulsividad y competitividad.

Como se ve en los cuadros 11, 12 y 13 el comportamiento de los

Armstrong (1995) utilizó el Dibujo Kinético de la Escuela para explorar las preferencias educativas de los estudiantes con dotación superior. El

objetivo de su investigación consistió en evaluar las experiencias escolares actuales e ideales de los alumnos, utilizando un procedimiento no verbal como el KSD.

Los criterios para analizar las preferencias educativas se basaron en las investigaciones acerca del clima en el salón de clases, estilos de aprendizaje y prácticas recomendadas para alumnos dotados (Dunn, 1993; Ewing y Yong, 1992; Fraser, 1989; Moos, 1987; Shore, Cornell, Robinson y Ward, 1991; Walberg, 1984 cps. Armstrong, 1995). A partir de estos tópicos generales se obtuvieron dos formas de corrección: 1) Indicadores Específicos y 2) Indicadores Globales.

La forma de indicadores específicos permite analizar cada dibujo (tanto el actual como el ideal) mediante la presencia/ausencia de 114 ítems específicos. Estos criterios de corrección se refieren a las siguientes áreas:

- *Relaciones Interpersonales*: Para estimar la naturaleza de las relaciones del niño con su maestro y amigos se consideró la distancia entre la autofigura y la figura del maestro y pares, así como, el tamaño de la figura del docente y los compañeros.

- *Ambiente*: Se calificaba como presente, ausente o poco claro e incluía aspectos como: donde tenía lugar la instrucción (dentro del aula, juego, etc.), así como, la presencia de tecnología educativa e indicadores físicos de necesidad de estructura o libertad de movimiento.

- *Conducta de las Personas*: Referida a si el comportamiento escolar representado era deseable o indeseable o reflejado en personas ocupadas en el aprendizaje escolar académico (leyendo, escribiendo, escuchando,

hablando, dibujando o calculando) u otro tipo de aprendizaje (jugando un deporte); además, se consideraba si la autofigura estaba haciendo algo similar o diferente a la conducta del resto de las figuras en el dibujo.

- *Conducta del maestro:* Incluye aspectos detallados como: el maestro está trabajando directamente con los estudiantes y/o pares, sentado en su escritorio o está de espalda a los alumnos, los estilos de instrucción (directo o indirecto) y facilidades de aprendizaje (ej: pizarrón, carteles instructivos, etc.).

- *Indicadores emocionales.*

- *Indicadores madurativos.*

La forma de los indicadores globales se basa en el supuesto enunciado por Hammer (1971 cp. Armstrong, 1995) el cual considera que el mensaje reflejado por el dibujo total es más válido que realizar un análisis de los detalles gráficos por separado, por lo tanto, se intenta realizar una evaluación cualitativa y holista del contenido total del dibujo.

Una vez establecidas las formas de corrección, procedieron a detectar si habían diferencias entre las preferencias actuales e ideales, considerando los criterios antes mencionados, por ejemplo: ¿eran los ambientes diferentes en los dibujos actuales e ideales? ¿cambiaba la conducta del maestro, pares y estudiante?. Además, estimaron la confiabilidad interjueces donde cada evaluador analizó los mismos 80 dibujos (40 dibujos actuales, 40 dibujos ideales) utilizando la Forma de Indicadores Específicos. Se encontraron coeficientes de confiabilidad superiores a 0,77 para algunos ítems y mayores a 0,88 para 80 de los 94 que conformaban la lista de chequeo. Los ítems cuyos

valores fueron menores estaban relacionados con aspectos emocionales tales como la "actitud positiva". Estos ítems no fueron reportados.

Por otro lado, los datos de la Forma de Indicadores Específicos fueron analizados para determinar la relación entre la percepción que los estudiantes tienen acerca de la educación que actualmente reciben, y la educación que ellos idealmente preferirían recibir, considerando además, las variables género y edad.

La muestra de este estudio estuvo conformada por 60 estudiantes (28 niños y 32 niñas) dotados de escuela elemental, los cuales se encontraban en un programa universitario de verano. El procedimiento consistió en aplicar el KSD según las instrucciones propuestas por Prout y Phillips (1974), y al día siguiente se le pedía que realizaran un dibujo de su experiencia escolar ideal.

Al realizar la interpretación de los dibujos, considerando la Forma de Indicadores Específicos, tres temas emergieron del estudio: 1) La percepción del niño acerca de su pares y su relación con ellos, 2) La percepción del niño acerca de su maestro, y 3) La percepción del niño acerca de sí mismo en la escuela.

Al realizar el análisis de los indicadores específicos, se evidencia lo siguiente:

- *Relaciones Interpersonales*: Tanto en los dibujos actuales e ideales, los estudiantes demostraron poseer indicadores de relaciones fuertes y positivas con sus pares y maestros, reflejado en los criterios de tamaño y proximidad. Al respecto, los estudiantes mostraron estar identificados estrechamente con sus pares por dibujarse a sí mismo de igual tamaño que sus compañeros, y por

mantener una distancia consistente entre ellos mismos con sus pares y maestro.

Además, considerando la edad y el género, las niñas más jóvenes se dibujaron a ellas mismas más pequeñas, en comparación con los niños de su misma edad, lo cual puede indicar cierta dificultad de relación en este grupo.

Un aspecto interesante reflejado en los dibujos fue la preferencia por un maestro y pares según su género. En este sentido, el 80% de los niños de ambos sexos prefirieron que su maestro fuera una mujer, pero la mitad de los varones mayores cambiaron y dibujaron docentes masculinos en sus dibujos ideales. La selección estuvo fuertemente asociada con el género, únicamente dos niñas menores y un niño menor dibujaron un miembro del sexo opuesto como su compañero más cercano.

- *Práctica Instruccional y Ambiente:* Las niñas se dibujaron más a ellas mismas y a sus pares en un salón de clases, sentadas en su escritorio, trabajando con libros o escribiendo, en comparación con los niños. Asimismo, estas características se reflejaron en los dibujos de niños mayores en comparación con los menores.

Las niñas incluyeron más pizarrones, como símbolo de estructura, orden y escolaridad tradicional, al igual que los estudiantes mayores. Por otra parte, los estudiantes menores y varones se dibujaron a ellos mismos en una actividad lúdica o deportiva, en comparación con las niñas de su misma edad.

- *Estilo de Instrucción:* Pocos estudiantes en este estudio mostraron a sus maestros realizando un papel activo en su educación. Al respecto, ninguno

de ellos representó al maestro trabajando estrechamente con ellos y de una manera individual, sino ofreciendo una instrucción impersonal y grupal.

- *Indicadores madurativos:* Se evidenciaron diferencias según género y edad, así los estudiantes mayores demostraron utilizar más la perspectiva y figuras proporcionadas correctamente. Esto puede explicarse por el estadio evolutivo gráfico en el cual se encuentran (Luquet, 1978; Di Leo, 1985). Además, las niñas colocaron más detalles sobre las personas que en los objetos, mientras que en los varones fue a la inversa.

En conclusión, los estudiantes dotados fueron capaces de representar gráficamente sus preferencias educativas. Tanto en sus dibujos actuales como ideales, ellos demostraron estar identificados con su grupo de pares y querían continuar con ellos en su ambiente ideal. Además, demostraron requerir una gran variedad de ambientes para el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante estilos diferentes de instrucción y modalidades, por lo cual ellos consideraron que sus maestros no satisfacen sus necesidades académicas reflejado en sus dibujos actuales e ideales.

Además, expresaron desear aprender en ambientes diferenciados, y a través de estilos diferentes de instrucción y modalidades sensoriales, por lo que los maestros recibieron críticas significativas reflejadas en el tipo de enseñanza que impartían, donde ellos esperaban recibir una enseñanza más individualizada y participativa (Armstrong, 1995).

Como se ha presentado, existe un número limitado de estudios acerca del KSD que permitan considerar su confiabilidad y validez. Aunque su administración, corrección e interpretación son similares al KFD, no se pueden generalizar los estudios psicométricos del KFD al KSD.

Es por esta razón que el presente estudio, basándose en la investigación realizada por Prout y Celmer (1984) y utilizando los indicadores para la interpretación del KSD expuestos por Knoff y Prout (1985a) tiene como objetivo establecer la diferencia entre un grupo de estudiantes de alto y bajo rendimiento de varias escuelas primarias del área Metropolitana de Caracas, utilizando el test del Dibujo Kinético de la Escuela, considerando variables tales como edad, sexo, grado, inteligencia y autoestima; con la intención de contar con una técnica que permita explorar la percepción del niño acerca de su experiencia escolar, así como, su estado afectivo frente a las exigencias académicas, pudiéndose en consecuencia realizar una mejor intervención ante las dificultades que aparezcan en el ámbito escolar.

MÉTODO

PROBLEMA: ¿Existe un conjunto de trazados en el Test del Dibujo Kinético de la Escuela que diferencie a los sujetos escolares de alto y bajo rendimiento?.

HIPÓTESIS GENERAL: Se espera encontrar un conjunto de trazados en el Dibujo Kinético de la Escuela que diferencien entre el grupo de alto y el de bajo rendimiento escolar.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

1.- La presencia de los indicadores del Dibujo Kinético de la Escuela tales como un dibujo muy pequeño de la figura del maestro (menos de 55 mm) y de la autofigura (menos de 49,25 mm), incluir mayor número de pares (más de dos pares), colocar más espacio entre la autofigura y el maestro (más de 90 mm) y autofigura y pares (más de 50,25 mm), colocarse a ellos mismos en actividades no académicas o indeseables y fuera de la escuela estarán más asociados con un bajo rendimiento escolar (Prout y Celmer, 1984).

2.- La presencia de los indicadores del Dibujo Kinético de la Escuela tales como un dibujo grande de la figura del maestro (55 mm ó más) y de la autofigura (49,25 mm ó más), incluir menor número de pares (menos de dos pares), colocar menos espacio entre la autofigura y el maestro (90 mm ó menos), y autofigura y pares (50,25 mm ó menos), colocarse a ellos mismos en actividades académicas o deseables y dentro de la escuela estarán más asociados con un alto rendimiento escolar (Prout y Celmer, 1984).

VARIABLES:

Variable Independiente: Rendimiento Escolar.

Definición Conceptual: Es el conocimiento del individuo acerca de sus destrezas y habilidades de acuerdo a los resultados del proceso sistemático de enseñanza-aprendizaje (Muñoz y Cuenca, 1984).

Definición Operacional: Clasificación del maestro de los alumnos en el 20% superior y 20% inferior en cuanto a su desempeño escolar.

Variable Dependiente: Trazados.

Definición Conceptual: "Conjunto de trazos cuya ejecución ha sido determinada por la intención de representar un objeto real, háyase obtenido o no el parecido buscado" (Luquet, 1977, pag. 103).

Definición Operacional: Conjunto de trazos realizados con el lápiz sobre una hoja de papel, ejecutados por los sujetos como respuesta a la consigna dada por el examinador. Los hoja de corrección del Dibujo Kinético de la Escuela a considerar en el presente estudio, son los propuestos por Knoff y Prout (1985a) (Ver Anexo "A").

Variables Moderadoras:

Edad.

Definición Conceptual: Número de años y meses cumplidos por los sujetos en el momento de la administración de la prueba.

Definición Operacional: En el presente estudio se trabajará con niños en edad escolar (7 y 11 años de edad).

Sexo.

Definición Conceptual: Conjunto de características constitutivas que diferencian al hombre de la mujer.

Definición Operacional: Variable dicotómica que se diferencia en hembras y varones. En el presente estudio se trabajará con niños de ambos sexos.

Grado de Escolaridad.

Definición Conceptual: Nivel de escolaridad alcanzado por el sujeto.

Definición Operacional: En el presente estudio se trabajará con los niveles escolares de 2° a 5° grado de educación básica.

Inteligencia.

Definición Conceptual: Es una entidad mensurable que se encuentra conformada por un factor general y factores específicos. El factor general refleja la capacidad para comparar formas y razonar por analogías con independencia de los conocimientos adquiridos (Raven, 1955 cp. Bernstein, 1977).

Definición Operacional: Ejecución del sujeto en el Test de Matrices Progresivas de Raven, Escala Especial dirigida a niños entre 5 y 11 años de edad.

Autoestima Académica:

Definición Conceptual: Es la evaluación de un conjunto de ideas, actitudes y sentimientos que las personas utilizan para describirse a sí mismas,

y es derivada principalmente de la percepción que el niño tiene acerca de él como estudiante (Pope, Mc Hale y Craighead, 1988).

Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la Escala de Autoestima para Niños de Alice Pope, sub-escala Académica (Ver Anexo "B").

Tipo de Investigación.

La presente es una investigación de campo que consiste en un estudio dentro de una situación real, donde una o más variables independientes son manipuladas por el investigador, bajo condiciones tan cuidadosamente controladas como la situación lo permita; sin embargo, el investigador siempre se enfrenta a la probabilidad que sus variables independientes queden contaminadas por variables ambientales no controladas (Kerlinger, 1988).

Diseño de Investigación:

El diseño de investigación a implementar en este estudio es de tipo *correlacional-comparativo*, en el cual se plantea la existencia de una varianza sistemática en las unidades de la variable dependiente (trazados en el Dibujo Kinético de la Escuela), debida a la correlación entre los grupos (alto y bajo rendimiento escolar) en alguna variable relacionada con la variable dependiente; esto puede lograrse aislando y estimando la varianza debida a la correlación o diseñando la investigación de manera que enfatice las diferencias que a menudo existen entre las unidades (Kerlinger, 1988).

Población y Muestra.

La población que se utilizó para la realización del presente estudio estuvo constituida por niños en edad escolar entre 7 y 11 años, de ambos sexos, provenientes de los siguientes colegios privados ubicados en el área

Metropolitana de Caracas: Santiago de León de Caracas, Henry Clay, Hebraica Moral y Luces y, Santo Tomás de Villanueva.

El muestreo realizado fue *no probabilístico*, de tipo *incidental*, ya que no existía una forma exacta de conocer la probabilidad que tiene cada sujeto para ser incluido en la muestra y tampoco se tiene la seguridad de que pudiera ser incluido en ella. Por lo tanto, el método consiste en tomar casos hasta completar el número de sujetos estimados para la muestra (Arnau, 1990).

La muestra definitiva quedó constituida por 652 niños, divididos según el sexo en 373 niños (57%) y 279 niñas (43%); según el rendimiento escolar, quedó dividido en tres grupos: 148 alumnos de alto rendimiento (76 niños y 72 niñas), 372 alumnos de rendimiento promedio (215 niños y 157 niñas) y 132 estudiantes de bajo rendimiento escolar (82 niños y 50 niñas) (Ver Tabla N° 1).

Tabla N° 1: Distribución de los sujetos por Rendimiento Escolar y Sexo.

RENDIMIENTO ESCOLAR	NIÑOS	NIÑAS	Total
<i>ALTO</i>	76	72	148
<i>MEDIO</i>	215	157	372
<i>BAJO</i>	82	50	132
<i>Total</i>	373	279	652

La distribución de estos grupos, tomando en cuenta las variables grado de escolaridad y sexo, se exponen en la tabla N° 2.

Tabla N° 2 : Distribución de los sujetos según el Grado de Escolaridad y el Sexo.

GRADO	NIÑOS	NIÑAS	Total
2°	86	62	148
3°	81	57	138
4°	109	74	183
5°	97	86	183
Total	373	279	652

Finalmente, se reportan la distribución de estos grupos según las variables edad y sexo. Ver Tabla N° 3.

Tabla N° 3: Distribución de los sujetos según la Edad y el Sexo.

EDAD	NIÑOS	NIÑAS	Total
7	30	29	59
8	81	57	138
9	107	70	177
10	104	81	185
11	51	42	93
Total	373	279	652

Recolección de Datos.

Instrumentos.

Test del Dibujo Kinético de la Escuela (KSD).

El Dibujo Kinético de la Escuela (KSD) es una técnica proyectiva gráfica, cuyo objetivo es indagar la percepción que el niño tiene acerca de sí mismo, sus pares y maestros, y sus relaciones con estos dentro del ámbito escolar (Prout y Phillips, 1974; Prout y Celmer, 1984; Knoff y Prout, 1985a; Knoff y Prout, 1985b; Andrews y Janzen, 1988). Asimismo, puede ser utilizada como una técnica sociométrica que permite revelar relaciones desconocidas por el maestro (Prout y Phillips, 1974), así como, explorar las preferencias educativas de los estudiantes (Armstrong, 1995).

Al iniciar el proceso de administración se entrega a cada sujeto una hoja de papel bond blanco, de un tamaño de 24 cm. x 28 cm., en posición vertical, un lápiz N° 2 y borrador. Una vez entregada la hoja se ofrece la instrucción de realizar un dibujo de su escuela, donde se incluya a él mismo, su maestro y un amigo o dos en una actividad determinada. Una vez finalizado el dibujo, se le pregunta al niño: ¿Qué está ocurriendo en el dibujo? ¿Qué está realizando cada figura?, y se le pide que identifique a cada figura por nombre y edad.

Confiabilidad.

Brooke (1996) reporta un estudio realizado por Andrews y Janzen (1988) con un grupo de estudiantes que presentaba dificultades de aprendizaje y otro que no las tenía. Un total de 96 dibujos fueron evaluados por tres calificadores entrenados, obteniéndose un acuerdo entre observadores por encima de 0,70, por lo que concluyeron que el KSD ofrece indicadores confiables que permiten diferenciar a ambos grupos con respecto a aspectos como: autoconcepto académico, relación con sus amigos, preferencia hacia actividades académicas, etc.

Asimismo, en la investigación llevada a cabo por Armstrong (1995) se estimó la confiabilidad interjueces, donde cada evaluador analizó los mismos 80 dibujos (40 dibujos actuales, 40 dibujos ideales), obteniéndose un puntaje de acuerdo de 0,88.

Validez.

En un estudio realizado por Prout y Celmer (1984) se encontró que los indicadores del KSD permitieron predecir el rendimiento académico en un grupo de 100 estudiantes de 5° grado, evidenciando cierta validez esta técnica. Asimismo, en una investigación realizada por Schneider (1978 cp. Brooke, 1996) quien examinó la validez del KSD, utilizó una muestra de niños que fueron referidos por el psicólogo escolar para ser evaluados. El autor utilizó clasificaciones de severidad según los problemas escolares, relacionándolos con la severidad de los problemas familiares, usando esta medida como variable dependiente, y concluyó que su trabajo ofrece poco apoyo sobre la validez del KSD.

Normas.

Sarbaugh (1982 cp. Brooke, 1996) ofreció datos normativos acerca de la prueba, según el nivel escolar, indicando por ejemplo que los niños en edad preescolar presentan dificultades en la coordinación visual-motora, presentando a su vez dificultad para colocar a todos los miembros de su clase. Los niños de 1° grado incluyen escritorios y otros aspectos del salón de clase, los de 2° grado dibujan edificios, cuartos y objetos, mientras que las personas fueron poco enfatizadas. Los niños de 3° grado incluyen en sus dibujos el uso de equipos y materiales escolares, y los de 4° grado ya realizan dibujos completos y utilizan perspectivas lineales. Finalmente, los alumnos de 5° grado realizan dibujos con más detalle, diferenciación de las figuras y actividades.

Test de Matrices Progresivas de Raven- Edición Especial.

Es una prueba de ejecución máxima, colectiva, autoadministrada, de papel y lápiz que tiene como objetivo medir la capacidad global intelectual, sin incluir el uso del lenguaje, en individuos con edades comprendidas entre los 5 y 11 años.

La Escala Especial fue elaborada con el objetivo de suministrar una amplia dispersión de puntajes y reducir el porcentaje de aciertos por azar que ocurrían al administrar la escala general a niños. Las matrices coloreadas permiten que se observe la significancia psicológica de las discrepancias entre la capacidad presente en una persona para el pensamiento productivo y su recuperación de información, permite la adición de los saltos intelectuales que se evidencian en el desarrollo mental infantil, cuando pasan de un tipo de pensamiento a otro, hasta llegar al abstracto (Quintero, 1989).

La prueba está constituida por 36 ítems, dividido en 3 series (A, Aa, B) de 12 ítems cada una, de las cuales la primera y la última son las mismas de la escala general y la segunda es una serie que sirve de transición; siendo el primer ítem de cada serie lo más evidente posible, y aumentando paulatinamente su nivel de dificultad.

Confiabilidad.

Se sometió a 187 sujetos al retest de Raven, quienes examinados antes en forma colectiva obtuvieron un percentil 90 o más y la casi totalidad de ellos mantuvo su percentil o (en el caso de los que obtuvieron un percentil 90) lo elevaron. El 97% de los casos mantuvieron su percentil, y sólo el 3% disminuyó por copia (Quintero, 1989).

Validez.

Entre los análisis efectuados para comprobar la validez del test, se pueden mencionar los siguientes:

a.- **Contrastación con la opinión del maestro:** En 1949 se examinaron en forma colectiva a 4937 escolares del distrito de La Plata, concluyéndose que las calificaciones de capacidad intelectual establecidas por el test de Raven, muestran una correlación satisfactoria con las opiniones de los docentes acerca de su desempeño escolar (Raven, 1955 cp. Bernstein, 1977).

b.- **Contrastación con el Test de Terman-Merril:** se encontraron correlaciones entre 0,83 y 0,93 que varían de acuerdo a la edad.

Escala de Autoestima para Niños de Alice Pope.

Es una prueba de ejecución típica, del tipo cuestionario de autoinformación ya que intenta medir un comportamiento habitual en los sujetos; en este caso los sentimientos sobre sí mismo. Es una prueba de papel y lápiz que puede ser administrada tanto de forma individual como colectiva, sin límites de tiempo.

El test está compuesto por 60 items en los cuales se presenta una proposición que describe aspectos referidos al sí mismo, 30 de ellos están formulados de manera que una puntuación alta en estos, indica una autoestima positiva, y en los 30 restantes una puntuación alta indicaría una autoestima negativa. Se le pide al sujeto que conteste a cada una de ellas en términos de cómo se siente.

Las categorías de respuestas conforman una escala de frecuencia que tienen tres alternativas: Casi Siempre - Algunas Veces - Casi Nunca, estas son puntuadas como 2, 1 y 0, respectivamente, para los items que reflejan una autoestima positiva; y en forma inversa, 0, 1 y 2 para los items que se refieren a

una autoestima negativa. Este test se agrupa en 5 sub-escalas: Global, Corporal, Familiar, Social y Académica.

En el presente estudio se ha tomado la sub-escala de Autoestima Académica representada por los items: (2), 8, (14), 20, (26), 32, (38), 44, (50), 56. (los items que aparecen entre paréntesis se califican de manera inversa).

Esta escala es la que presenta mayor consistencia interna dado que no se rechaza ningún item. Presenta un coeficiente de consistencia interna alfa de Crombach de 0,725, y de división por mitades de 0,578 (Tovar y Zavarce, 1992).

Los resultados obtenidos tanto en el análisis de confiabilidad y de items evidencia que esta escala es homogénea y se comporta como un todo unitario, por lo que sus items cuentan con un alto poder discriminativo.

Procedimiento.

Fase de Trabajo de Campo.

Inicialmente se procedió a realizar una lista de las instituciones educativas privadas, tomando en consideración el lugar de ubicación del colegio y la matrícula escolar, escogiéndose diez colegios. Una vez realizada la selección, se informó a través de una carta dirigida a los directivos de las mismas, exponiendo los objetivos y procedimientos del estudio, con el fin de solicitar el permiso para comenzar el trabajo de campo.

Una vez obtenida la autorización correspondiente en las unidades educativas: Santiago de León de Caracas, Henry Clay, Hebraica Moral y Lucés y Santo Tomás de Villanueva, se procedió a establecer los días y las horas para la aplicación de las pruebas.

La administración consistió en una breve explicación de la actividad a realizar expresando lo siguiente: *"Buenos días, nosotros somos estudiantes de 5° año de psicología de la Universidad Católica Andrés Bello y estamos realizando nuestra tesis de grado y deseamos que ustedes nos ayuden realizando un dibujo y otras dos pruebas"*.

Posteriormente se entregó una hoja blanca tamaño carta a cada sujeto y un lápiz, y se ofreció la siguiente instrucción: *"Me gustaría que realizaras un dibujo de tu escuela. Vas a dibujarte a ti mismo, a tu maestro (a), y un amigo o dos. Hazlo a cada uno haciendo algo. Trata de dibujar a las personas completas, realizando el mejor dibujo que puedas. Recuerda dibujarte a ti mismo, tu maestro y un amigo o dos, cada uno haciendo algo"* (Prout y Phillips, 1974). Una vez realizado el dibujo se pidió los alumnos que identificaran cada figura dibujada (autofigura, maestro y pares) y describieran brevemente la actividad dibujada. Ante cualquier pregunta expresada se respondió: *"Como tú quieras"*.

Una vez recogidos los dibujos, se procedió a la aplicación del Test de Matrices Progresivas de Raven entregando el cuadernillo y el protocolo respectivo, ofreciendo la instrucción correspondiente: *"Abran sus cuadernos en la primera página. Como ven en la parte superior dice Serie A y en sus hojas de anotación tienen una columna A. Esto es A1. En la parte superior hay un dibujo en el que se ha omitido un trozo. Cada uno de estos trozos de abajo (se señala uno por vez) tiene el tamaño adecuado para ajustarse al espacio, pero no todos completan el dibujo. El número 1 (señala primero el trozo y luego el espacio en blanco) no es el trozo que corresponde. Los números 2 y 3 tampoco sirven: llenan el hueco, pero ninguno es el trozo que se precisa. ¿Y el número 6? Tiene el dibujo conveniente (indica que su dibujo es el mismo que el de arriba), pero no lo cubre totalmente. Señalen con su dedo cual es el correcto... Sí, el número*

4 es la solución. De modo que la respuesta a A1 es 4, escriban 4 aquí en sus hojas de anotaciones, al lado del número 1, en la columna A. No den vuelta a la hoja todavía.

Parte de Conclusiones

En cada página de sus cuadernos hay un dibujo con un espacio en blanco. En cada una de ellas deben descubrir cuál de los trozos de la parte inferior es el que completa el dibujo superior. Cuando lo descubran, escriban el número del trozo adecuado en las hojas de anotación, al lado del número del dibujo. Los problemas son simples al comienzo y se vuelven más difíciles a medida que avancen. Si prestan atención a la manera como se resuelven los fáciles, los últimos les resultarán menos difíciles. Examinen uno por uno, desde el comienzo hasta la terminación del cuaderno de dibujo. Trabajen solos y no salten ninguno ni vuelvan atrás. Disponen del todo el tiempo que deseen".

Posteriormente, se administró la Escala de Autoestima para Niños de Pope, subescala Académica (Anexo B), expresando la siguiente instrucción: *"Estas preguntas son para ayudarnos a conocer cómo te sientes acerca de diferentes cosas que le pasan a niños de tu edad. No hay respuestas correctas o incorrectas. Sólo tú conoces tus verdaderos sentimientos. Es importante que contestes de la manera que verdaderamente sientes, no como alguien más piensa que debes sentir".*

Por último, se pidió a cada docente que hiciera una lista de los

Finalmente, se solicitó a cada docente una lista de los alumnos, expresando lo siguiente: "Por favor, le pedimos que seleccione a los cinco alumnos que presenten el rendimiento escolar más alto, y los cinco alumnos con el rendimiento escolar más bajo; tomando en consideración: su desempeño en el salón de clases, calificaciones escolares, puntualidad en la entrega de tareas y conducta en el aula".

La administración completa en cada salón tuvo una duración aproximada entre 45 y 50 minutos.

Fase de Corrección.

Una vez finalizada la administración de las pruebas, se procedió a su corrección y calificación utilizando la lista de chequeo propuesta por Knoff y Prout (1985a) (Ver Anexo "A"). En este sentido, se utilizó una lista de chequeo para cada dibujo, considerando las presencias o ausencias de los indicadores expuestos en la lista.

Al respecto, cabe destacar que hubo indicadores que no se observaron en ninguno de los dibujos corregidos, por lo que, se decidió eliminarlos para efectos de análisis. Asimismo, durante la fase de corrección de los mismos, se evidenciaron otros criterios que no aparecían reseñados en la hoja de corrección original y que tuvieron una alta frecuencia de aparición, por esta razón, se decidió incluirlos (Ver Anexo "C").

Seguidamente, se asignó un código para cada uno de los criterios de la lista de chequeo, asimismo, se colocó el código cero (0) para la ausencia del indicador y uno (1) para indicar su presencia.

Por último, los datos fueron registrados en una hoja de cálculo en el programa Excel versión 7.0 y se analizaron mediante el programa Statistic Package for Social Science (SPSS) para Windows, versión 7.5.

ANÁLISIS DE DATOS

La presente investigación tiene como objetivo establecer las diferencias entre un grupo de estudiantes de alto y bajo rendimiento escolar, a partir de los indicadores del Test del Dibujo Kinético de la Escuela. Para ello, se realizaron cinco análisis estadísticos, a saber: Análisis de Confiabilidad, Análisis Factorial, Análisis de Regresión Múltiple, Análisis de Ítems y Análisis de Estadísticos Descriptivos (Media Aritmética).

I.- Análisis de Confiabilidad:

El análisis de confiabilidad se realizó según el método de acuerdo entre observadores independientes. Para ello, se seleccionaron al azar 32 dibujos de la muestra total, estando constituida por 16 niños y 16 niñas, ocho por cada grado (4 niños y 4 niñas) y ocho por cada colegio (4 niños y 4 niñas) (Ver tabla N° 4), los cuales fueron evaluados por tres calificadores entrenados. Una vez realizada la corrección respectiva, se procedió a obtener un índice numérico que hiciera posible la comparación. Dicha medida, se obtuvo calculando, para cada sujeto, la razón del número de indicadores que han sido clasificados de la misma forma por los distintos observadores, entre la suma de esos acuerdos obtenidos y el número de desacuerdos (Anguera, 1989).

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de acuerdos}}{\text{N}^{\circ} \text{ de acuerdos} + \text{N}^{\circ} \text{ de desacuerdos}}$$

Este cálculo se realizó entre parejas de jueces (juez 1/ juez 2; juez 1/ juez 3; juez 2 / juez 3), obteniendo así, tres coeficientes para cada sujeto (Ver anexo "D"). Finalmente, se estimaron las Medianas entre estos puntajes para cada pareja de jueces, y de esta forma conseguir el acuerdo entre observadores.

Los puntajes de acuerdo obtenidos fueron los siguientes:

- Juez 1 / Juez 2: 0,64
- Juez 1 / Juez 3: 0,59
- Juez 2 / Juez 3: 0,62
- Índice Total: 0,62.

Así mismo, se realizó este cálculo con los indicadores de no ocurrencia de los ítems (Ver Anexo "D"). Los coeficientes obtenidos son:

- Juez 1 / Juez 2: 0,94
- Juez 1 / Juez 3: 0,93
- Juez 2 / Juez 3: 0,94
- Índice Total: 0,94.

Como puede apreciarse, el nivel de acuerdo entre observadores encontrados es *promedio*, mientras que los coeficientes de no ocurrencia son significativamente *altos*. Es este sentido, estos cálculos se realizaron dadas las características de la lista de chequeo (presencia - ausencia), lo que hizo necesario las estimaciones por separado de las ocurrencias y no ocurrencias de los indicadores, ya que, una valoración conjunta conllevaría a una sobreestimación del coeficiente de confiabilidad.

Tabla N° 4: Distribución del grupo por colegios y grados para la estimación de la confiabilidad.

COLEGIO	2		3		4		5		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	
Hebraica Moral y Lucés	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Henry Clay	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Santo Tomás de Villanueva	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Santiago de León de Caracas	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Total	4	32							

II.- Análisis Factorial:

El objetivo primordial del Análisis Factorial se centra en abreviar la descripción de los datos, disminuyendo el número de variables necesarias o dimensiones (Anastasi, 1974).

Los pasos previos para llevar a cabo este análisis, consisten en el cálculo de las correlaciones entre las diferentes variables que constituyen el test. Esta tabla se conoce como Matriz de Correlaciones cuya función básica consiste en determinar los montos y signos de los coeficientes de las correlaciones lineales que producen los factores (Nunnally, 1987).

A partir de la Matriz de Correlaciones, se calcula la matriz factorial; es decir, una tabla que muestra la ponderación o saturación de cada uno de los factores (carga factorial).

Considerando que los factores se representan geoméricamente como ejes de referencia (Anastasi, 1974), una de las técnicas utilizadas dentro del análisis factorial es la *Rotación Varimax de los Factores*, que consiste en una

rotación ortogonal de los factores que trata de minimizar el número de variables con saturaciones altas en un factor, obteniendo una solución más interpretable, en el sentido de que las variables fuertemente correlacionadas entre sí presenten saturaciones altas sobre un mismo factor y bajas sobre el resto (Ferrán, 1996).

En el presente estudio, se obtuvo una matriz factorial constituida por cinco factores provenientes de los indicadores contenidos en la lista de chequeo del KSD (Tabla N° 5, Ver anexo "E").

El Factor 1 está compuesto por los siguientes indicadores: vista de ojo de pájaro (0,659), figuras en palotes (0,52), actividades extraacadémicas (0,515), autofigura pequeña (0,487), gran número de pares dibujados (0,475), dibujo de la autofigura alta, mayor de 49,25 mm (-0,426), dibujo alto de la figura del maestro (-0,419), compartimentalización (0,395) y línea base (0,366). Este factor hace referencia a actitudes defensivas frente al ambiente, ya que se encuentran involucrados aspectos como el aislamiento social, evasión, sensaciones de inadecuación e inestabilidad personal.

El Factor 2 está constituido por los siguientes indicadores: omisión del maestro (0,686), figura del maestro más alta en relación a la autofigura (0,646), características de la figura del maestro (0,604), autofigura ocupada en una conducta académica (0,582) y objetos que separan (0,359). Este factor refleja la percepción de la figura del maestro.

Por otra parte, el Factor 3 está conformado por: pelotas (0,714), carencia de interacción (0,533), lanzarse objetos (0,523), actividades o acciones en el recreo (0,511), actividades no académicas (-0,429), autofigura ocupada en una conducta académica (-0,421) y parte del cuerpo oculta por otro objeto (-0,365).

Este factor parece indicar aspectos referidos a la rivalidad o competencia del niño con figuras significativas en el contexto escolar.

El Factor 4 está representado por los indicadores: dibujo de la autofigura mayor a 49,25 mm (0,596), autofigura dibujada muy alta (0,560), dibujos altos o grandes (0,492), brazo largo o extendido en la autofigura (0,463), brazo largo o extendido en otras figuras (0,446), dibujo alto de la figura del maestro, mayor de 55 mm (0,438) y línea tope (0,362). Este factor hace referencia a la altura relativa de las figuras, revelando la posible valoración que el niño hace de sus otros significativos en el entorno escolar (maestro, pares) y la necesidad de control sobre el ambiente.

Finalmente, el Factor 5 se encuentra constituido por los indicadores: dibujo de la autofigura próximo a otros significativos (-0,752), autofigura colocada lejos de otras figuras (0,743) y dibujo de la autofigura apartado significativamente de otros quienes son agrupados (0,682). Este factor refleja la posición y distancia existente entre las figuras.

Tabla N° 5: Análisis Factorial.

FACTORES	INDICADORES EN EL KSD	CARGAS FACTORIALES
FACTOR 1	Vista de Ojo de Pájaro	0,659
	Figuras en Palotes	0,520
	Actividades Extraacadémicas	0,515
	Autofigura pequeña	0,487
	Gran número de pares dibujados	0,475
	Dibujo de la Autofigura > a 49,25 mm	-0,426
	Dibujo de la figura del maestro > 55mm	-0,419
	Compartimentalización	0,395
	Línea Base	0,366
FACTOR 2	Omisión del maestro	0,686
	Figura del maestro más alta que la autofigura	0,646
	Característica de la figura del maestro	0,604
	Autofigura en una conducta académica	0,582
	Objetos que separan	0,359
FACTOR 3	Pelotas	0,714
	Carencia de interacción	0,533
	Lanzarse objetos	0,523
	Actividades o acciones en el recreo	0,511
	Actividades no académicas	-0,429
	Autofigura en una conducta académica	-0,421
FACTOR 4	Parte del cuerpo oculta por otro objeto	-0,365
	Dibujo de la Autofigura > a 49,25 mm	0,596
	Autofigura dibujada muy alta	0,560
	Dibujos altos o grandes	0,492
	Brazo largo o extendido en la autofigura	0,463
	Brazo largo o extendido en otra figura	0,446
	Dibujo de la figura del maestro > 55mm	0,438
Línea tope	0,362	
FACTOR 5	Dibujo de la autofigura próximo a otros	-0,752
	Autofigura colocada lejos de otras figuras	0,743
	Dibujo de la autofigura apartado de otros	0,682

III.- Análisis de Regresión Múltiple:

Mediante el análisis de regresión se intenta establecer las contribuciones diferenciales de cada una de un conjunto de variables independientes sobre una variable dependiente, así como, hacer predicciones de valores a partir de valores conocidos (Briones, 1992).

En este sentido, en el presente estudio se indican las interrelaciones entre el rendimiento escolar, edad, sexo, grado de escolaridad, inteligencia (puntaje de Raven) y autoestima académica (puntaje de Pope) (Variables X) (Ver Anexo "G") y los indicadores calificados en el KSD, los cuales están agrupados en los cinco factores anteriormente señalados (Variables Y). De esta manera se obtiene una idea del grado relativo de influencia de cada X sobre Y (Ver anexo "F").

El análisis de regresión se realizó utilizando las puntuaciones obtenidas en el grupo de estudiantes de alto y bajo rendimiento escolar ($n=280$), ya que se intentó maximizar la varianza que es explicada por la variable predictora (rendimiento escolar), y así determinar su efecto sobre la variable predicha (trazados en el KSD). Kerlinger (1988) expone que para lograr esto se diseña, planifica y conduce una investigación de forma tal, que los niveles de la variable independiente sean lo más diferentes posibles, y así pueda determinarse su efecto sobre la variable dependiente.

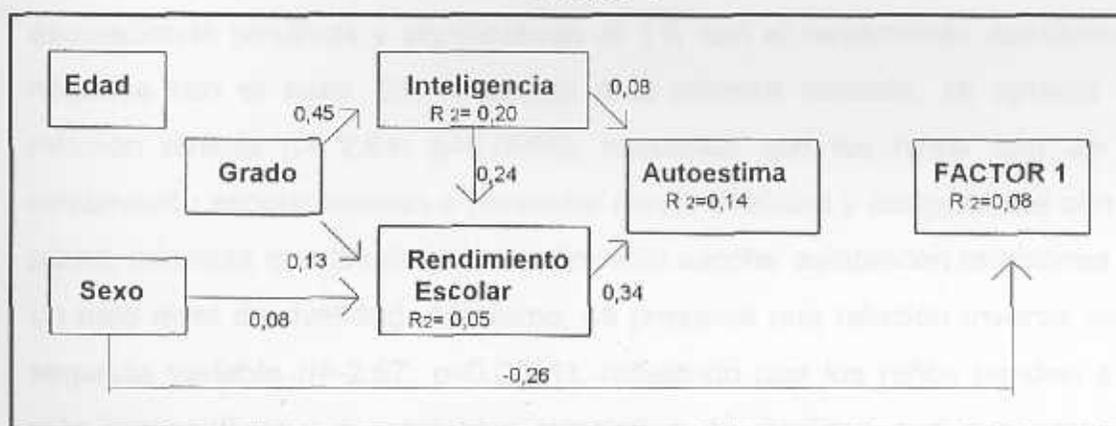
En primer lugar se evidencia una influencia directa del grado de escolaridad ($B=0,13$), inteligencia ($B=0,24$) y sexo ($B=0,08$) sobre el rendimiento escolar, cuya proporción de varianza explicada por dichas variables es de un 5%; sin embargo, la variable inteligencia es la que parece explicar una mayor proporción de esa varianza.

A su vez, la variable rendimiento escolar ($B=0,34$), junto con la inteligencia ($B=0,08$) influyen directamente sobre la autoestima académica, siendo la proporción de varianza explicada de 14%. Cabe destacar que tanto el grado de escolaridad como el sexo tienen una influencia indirecta sobre la autoestima académica, la primera variable por intermedio de la inteligencia y el rendimiento escolar; y la segunda variable a través del rendimiento escolar.

Por otra parte, se evidencia una influencia directa del grado sobre la inteligencia ($B=0,45$), presentándose en esta variable una proporción de varianza explicada del 20%. Finalmente, es importante señalar que la variable edad no se encuentra asociada con el resto de las variables antes mencionadas.

Con respecto a los indicadores calificados en el KSD y agrupados en factores, se encontró para el Factor 1 (Actitud defensiva frente al ambiente), la regresión total fue significativa al 1% ($F= 4,09$; $p= 0,0006$); encontrándose a su vez, una relación negativa y significativa al 5% con el sexo ($t= -2,150$; $p=0,0324$). Estas asociaciones parecen indicar que los niños tienden a ser más defensivos y evitativos que las niñas dentro del contexto escolar (Ver Gráfico N° 1).

Gráfico N° 1: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 1

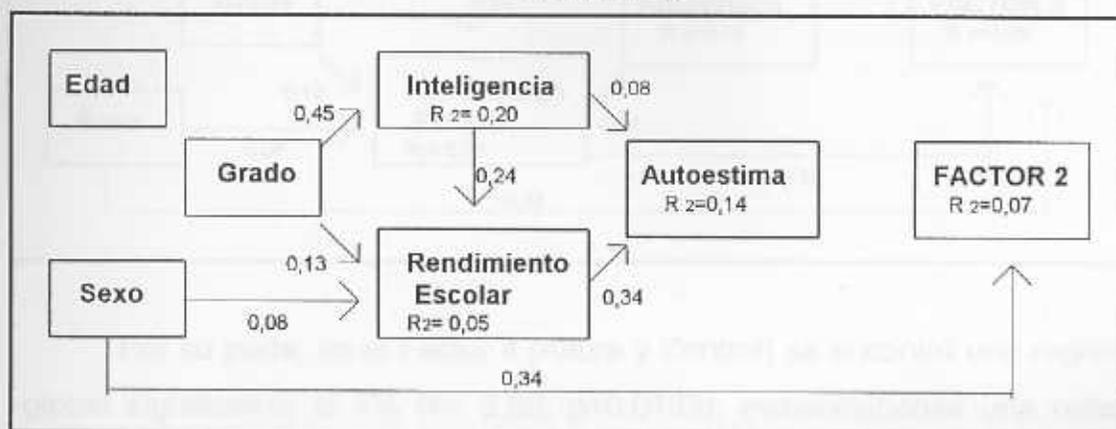


Comparación con las niñas (Ver Gráfico N° 2).

En el Factor 2 (Percepción de la figura del maestro) se encontró una regresión total significativa al 1% ($F= 3,50$; $p=0,0024$); además, existe una relación positiva y significativa al 1% con el sexo ($t=2,94$; $p=0,0035$),

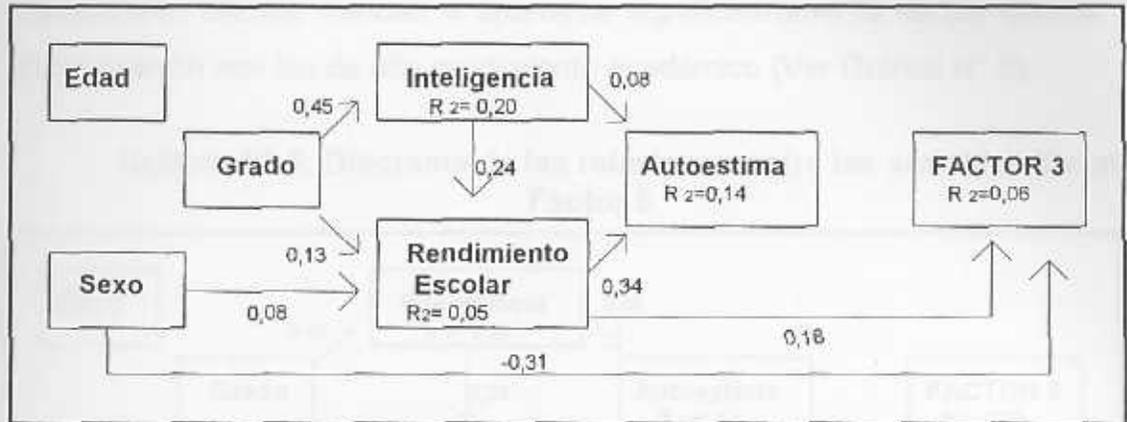
demostrándose que las niñas parecieran percibir a la figura del maestro como autoritaria, lo cual dificulta la expresión directa de sus emociones, generando sentimientos de inadecuación en el ambiente escolar (Ver Gráfico N° 2).

Gráfico N° 2: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 2



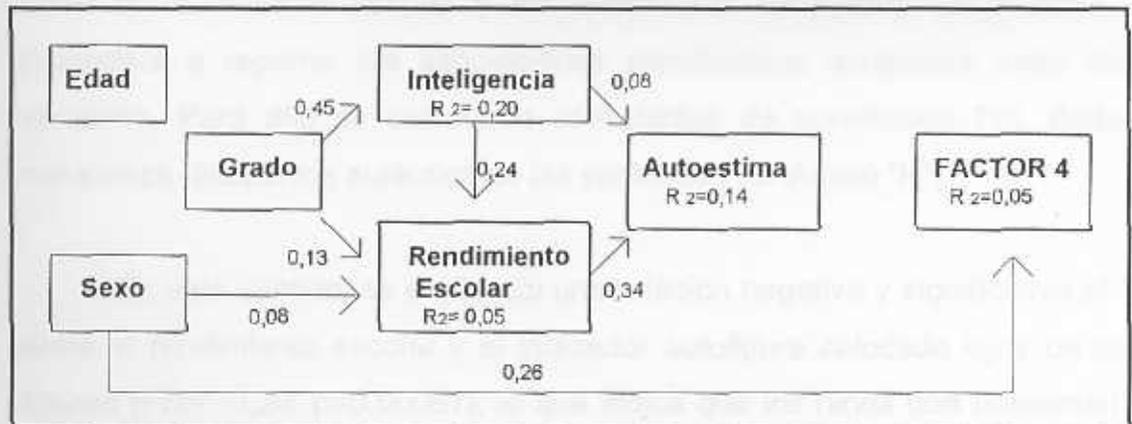
En cuanto al Factor 3 (Rivalidad o Competencia) se evidenció una regresión global significativa al 1% ($F=2,90$; $p=0,0094$); encontrándose asociaciones positivas y significativas al 1% con el rendimiento académico y negativa con el sexo. Con respecto a la primera variable, se aprecia una relación directa ($t= 2,61$; $p=0,0095$), indicando que los niños con un alto rendimiento escolar tienden a presentar mayor rivalidad y competencia con sus pares, mientras que los de bajo rendimiento escolar establecen relaciones con un bajo nivel de rivalidad. Asimismo, se presenta una relación inversa con la segunda variable ($t=-2,67$; $p=0,0081$), reflejando que los niños tienden a ser más competitivos y a establecer relaciones de rivalidad con sus pares, en comparación con las niñas (Ver Gráfico N° 3).

Gráfico N° 3: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 3



Por su parte, en el Factor 4 (Altura y Control) se encontró una regresión global significativa al 1% ($F = 2,60$; $p = 0,0183$); evidenciándose una relación positiva y significativa al 5% con el sexo ($t = 2,08$; $p = 0,0384$), lo que indica que las niñas necesitan tener un mayor control sobre su ambiente, para poder obtener una mejor ejecución académica (Ver Gráfico N° 4).

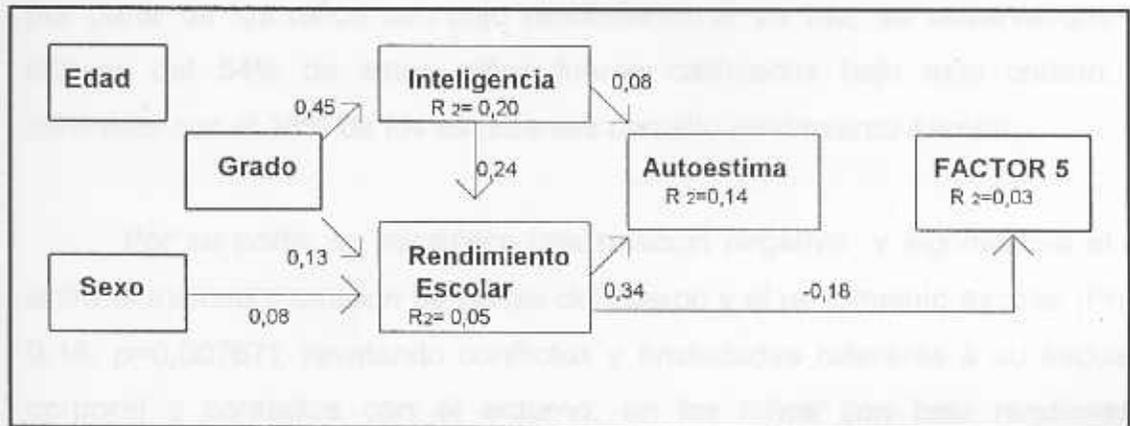
Gráfico N° 4: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 4



Finalmente, en el Factor 5 (Posición y Distancia de las Figuras) la regresión total no fue significativa ($F = 1,59$; $p = 0,1510$); sin embargo, se

presentó una relación negativa y significativa al 1% con el rendimiento académico ($t=-2,82$; $p=0.0051$), lo que implica que los niños con bajo rendimiento escolar tienden a apartarse significativamente de los demás, en comparación con los de alto rendimiento académico (Ver Gráfico N° 5).

Gráfico N° 5: Diagrama de las relaciones entre las variables X con el Factor 5



IV.- Análisis de Ítems:

Con la intención de realizar un análisis más detallado de la relación entre el rendimiento escolar y los indicadores calificados en el KSD, se procederá a reportar las asociaciones significativas existentes entre estas variables. Para ello se calcularon coeficientes de correlación Phi, dada la naturaleza dicotómica auténtica de las variables (Ver Anexo "H").

En este sentido, se evidencia una relación negativa y significativa al 1% entre el rendimiento escolar y el indicador *autofigura colocada lejos de otras figuras* ($\Phi = -0,20$; $p=0,00061$), lo que indica que los niños que presentan un bajo rendimiento tienden a percibirse no pertenecientes a su grupo, deseando estar apartados de ellos, debido posiblemente a un rechazo por parte de los otros. Además, cabe destacar que los dibujos del 17% de los estudiantes con

bajo rendimiento fueron calificados según este criterio, en comparación con el 5% de los alumnos con alto rendimiento escolar.

El indicador *carencia de interacción* se asocia inversa y significativamente al 1% con el rendimiento escolar ($\Phi = -0,16$; $p = 0,00745$), lo que sugiere una escasa comunicación e interacción con el resto de las figuras por parte de los niños con bajo rendimiento. A su vez, se observa que los dibujos del 54% de estos niños fueron calificados bajo este criterio, en contraste con el 38% de los estudiantes con alto rendimiento escolar.

Por su parte, se establece una relación negativa y significativa al 1% entre el indicador *omisión de partes del cuerpo* y el rendimiento escolar ($\Phi = -0,16$; $p = 0,00767$), revelando conflictos y ansiedades referente a su esquema corporal y contactos con el entorno, en los niños con bajo rendimiento. Asimismo, se evidencia que las expresiones gráficas del 53% de estos alumnos presentaron este indicador, en comparación con el 37% de los estudiantes con alto rendimiento.

En cuanto al indicador *dibujos altos o grandes*, se establece una asociación positiva y significativa al 1% con el rendimiento escolar ($\Phi = 0,15$; $p = 0,01086$), lo que refleja que los niños con alto rendimiento podrían presentar un mayor nivel de autoconcepto, asociado a la capacidad de enfrentar las exigencias escolares. A su vez, se observa que los dibujos del 21% de estos alumnos fueron corregidos según este criterio, en contraste con el 10% de los estudiantes con bajo rendimiento escolar.

Con respecto al indicador *omisión de pares*, se evidencia una relación negativa y significativa al 5% con el rendimiento escolar ($\Phi = -0,14$; $p = 0,01875$), señalando que los niños que presentan un bajo rendimiento

presentan dificultades en la expresión directa de sus emociones hacia sus compañeros. Además, cabe destacar que los dibujos del 7% de estos estudiantes fueron calificados bajo este indicador, en comparación con el 1% de los niños con alto rendimiento.

Igualmente, se presenta una asociación negativa y significativa al 5% entre el rendimiento escolar y el indicador *figuras en palotes* ($\Phi = -0,13$; $p = 0,02547$), lo cual sugiere que los estudiantes con bajo rendimiento tienden a presentar una actitud defensiva y evasiva frente a su entorno escolar. Asimismo, se evidencia que las expresiones gráficas del 20% de estos alumnos fueron corregidos según este criterio, en contraste con el 11% de los estudiantes con alto rendimiento escolar.

Por otra parte, la asociación entre rendimiento escolar y el indicador *dibujo alto de la figura del maestro (mayor a 55mm)* es directa y significativa al 5% ($\Phi = 0,13$; $p = 0,02662$), revelando así una adecuada relación entre el maestro y los niños que presentan un alto rendimiento escolar. Además, se observa que los dibujos del 36% de estos alumnos fueron corregidos bajo este indicador, en comparación con el 24% de los niños con bajo rendimiento.

Finalmente, se encuentran relacionados de manera directa y significativa al 5% el indicador *dibujo de la autofigura próximo a otros significativos* con el rendimiento escolar ($\Phi = 0,13$; $p = 0,02767$), lo que indica que los niños con alto rendimiento desean tener relaciones más estrechas con las figuras significativas de su ambiente escolar. A su vez, se evidencia que los dibujos del 72% de estos alumnos fueron calificados según este criterio, en contraste con el 60% de los niños con bajo rendimiento escolar.

Otros elementos a señalar que complementan el análisis de la prueba son los *Símbolos*. Entre los Símbolos realizados con mayor frecuencia por los

niños se encuentran, en primer lugar, el dibujo del *pizarrón*, revelando una tendencia a estar más incluidos en las producciones de los alumnos de bajo rendimiento que en los de alto. Luego, el *edificio del colegio*, que es dibujado con la misma frecuencia para ambos grupos; en tercer lugar, el *parque*, el cual se observó con mayor frecuencia en los dibujos de niños con bajo rendimiento. Finalmente, dentro de los símbolos más frecuentes, el dibujo de la *cancha* ocupa el cuarto lugar, encontrándose con mayor frecuencia en el grupo de los alumnos de alto rendimiento escolar (Ver Tabla N° 6).

Tabla N° 6: Porcentaje de frecuencia de los Símbolos, según el Rendimiento Escolar.

SÍMBOLOS	Rendimiento Escolar Alto	Rendimiento Escolar Bajo
<i>Pizarrón</i>	14%	15%
<i>Edificio de Colegio</i>	8%	8%
<i>Parque</i>	4%	5%
<i>Cancha</i>	5%	3%
<i>Escaleras</i>	4%	4%
<i>Nubes</i>	3%	3%
<i>Sol</i>	3%	3%

V.- ANÁLISIS DE ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS:

La estadística descriptiva es el área de la estadística que comprende la tabulación, representación y descripción de una serie de datos que pueden ser cuantitativos o cualitativos (Glass y Stanley, 1986). Entre los diferentes estadísticos descriptivos, en la presente investigación se utilizó el cálculo de la media, definida como una medida de tendencia central que representa el promedio aritmético de un conjunto de puntuaciones.

Particularmente esta medida fue usada para comparar la distancia existente entre: el maestro y el niño, entre los pares y entre el niño y sus pares;

tomando en cuenta el sexo, el grado y el rendimiento escolar, y así complementar la información obtenida del análisis factorial y regresión múltiple, especialmente en la relación significativa encontrada entre el factor 5 (Posición y distancia entre las figuras) y el rendimiento escolar.

En este sentido, se evidencia que los alumnos que presentan un bajo rendimiento, tienden a dibujarse más alejados del maestro en comparación con los niños de rendimiento alto; sin embargo, se dibujan más cerca de su grupo de pares (Ver Tabla N° 7).

Tabla N° 7: Medias de las distancias (cms) entre las figuras: maestro, niño y pares; según el Rendimiento Escolar.

RENDIMIENTO ESCOLAR	MAESTRO - NIÑO	ENTRE PARES	SUJETO-PARES
<i>ALTO</i>	6,56	5,20	5,18
<i>MEDIO</i>	7,47	5,37	5,48
<i>BAJO</i>	6,95	5,18	5,09

En cuanto al sexo, se encuentra que las niñas tienden a dibujarse más cerca de su maestro y de sus pares, en comparación con los niños (Ver Tabla N° 8).

Tabla N° 8: Medias de las distancias (cms) entre las figuras: maestro, niño y pares; según el Sexo.

SÉXO	MAESTRO - NIÑO	ENTRE PARES	SUJETO-PARES
<i>MASCULINO</i>	7,27	5,25	5,52
<i>FEMENINO</i>	7,03	5,34	5,08

Finalmente, se observa que los niños cursantes de cuarto grado, se dibujan más apartados de la figura del maestro, mientras que los cursantes de quinto grado se dibujan más próximo. En cuanto a la distancia entre el niño y sus compañeros, los niños de quinto grado tienden a dibujarse más lejos de su

grupo de pares, a diferencia de los niños de segundo grado, los cuales aparecen más cercanos a sus compañeros (Ver Tabla N° 9).

Tabla N° 9: Medias de las distancias (cms) entre las figuras: maestro, niño y pares; según el Grado.

GRADO	MAESTRO - NIÑO	ENTRE PARES	SUJETO-PARES
2°	7,15	5,53	5,11
3°	7,49	5,04	5,27
4°	7,70	5,30	5,40
5°	6,45	5,32	5,43

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente estudio tiene como finalidad establecer las diferencias entre un grupo de estudiantes de alto y bajo rendimiento escolar de varias escuelas primarias del área Metropolitana de Caracas, utilizando el Test del Dibujo Kinético de la Escuela.

En primer lugar se estimó la confiabilidad entre puntuadores en el Test del Dibujo Kinético de la Escuela, con la intención de conocer el error de medición producido por las fluctuaciones en los estándares introducidos por el calificador individual, así como la diferencia de estándares entre los diversos calificadores, encontrándose un coeficiente total de acuerdo de ocurrencias del 0,62 y un coeficiente total de acuerdo en no ocurrencia de los ítems del 0,94, lo cual permite decir que existe un acuerdo medio, significativamente alto entre los puntuadores, por lo que la confiabilidad del test no se encuentra afectada por las variaciones y diferencias de estándares debidas a la corrección.

El presente resultado está ligeramente por debajo de las estimaciones realizadas por Andrews y Janzen (1988 cp. Brooke, 1996) y Armstrong (1995) quienes encontraron coeficientes de confiabilidad superiores a 0,70; sin embargo, es importante señalar que el procedimiento utilizado para calcular dichos acuerdos, fue el acuerdo entre ítems y no entre jueces, como se hizo en la presente investigación, lo cual posiblemente incidió en la diferencia.

Posteriormente se exploró la asociación entre los trazos característicos del test del Dibujo Kinético de la Escuela y el Rendimiento Escolar, el cual no puede considerarse como una variable a ser estudiada aisladamente, ya que es influida por otras, tales como: sexo (Bennett, Gottesman, Rock y Cerrullo, 1993), inteligencia (Warrick y Naglieri, 1993; Stipek y Gralinski, 1996),

autoestima (Simpson, Licht, Wagner y Stader, 1996; Marsh y Yeung, 1997; Muijs, 1997), por lo que se hace necesario tomarlas en cuenta. En este sentido, Kerlinger (1988) indica que una manera de controlar los efectos de las variables extrañas sobre la variable independiente, es incorporarlas en forma directa al estudio, considerándolas como variables independientes, logrando de este modo información adicional acerca del efecto de dichas variables sobre la variable dependiente, y de su posible interacción con la variable independiente.

Por esta razón se establecieron asociaciones entre las variables: rendimiento escolar, sexo, grado de escolaridad, inteligencia y autoestima, evidenciándose en principio, una influencia directa del rendimiento escolar sobre la autoestima académica, lo cual es cónsono con lo reportado por Marsh y Yeung (1997) y Muijs (1997), quienes señalan que el rendimiento académico previo es un determinante del autoconcepto académico, ya que, se ha encontrado que la vía más óptima para el mejoramiento del mismo es el desarrollo de fuertes destrezas académicas.

Asimismo, Purkey (1970 cp. Woolfolk, 1990) y Simpson, Licht, Wagner y Stader (1996) plantean que aquellos niños que se perciben altamente competentes, es más probable que persistan en sus esfuerzos, y utilicen las habilidades y estrategias que poseen para lograr el triunfo en el ámbito escolar.

Por su parte, se observa una influencia directa del grado de escolaridad, inteligencia y sexo sobre el rendimiento escolar, encontrándose que las niñas de grados superiores y con alto nivel intelectual tienden a presentar un alto rendimiento académico.

Al respecto, Bardos, Naglieri y Prewett (1992) y Warrick y Naglieri (1993) basados en el modelo de procesamiento cognitivo simultáneo y sucesivo,

planificación y atención (PASS) destacan que las niñas poseen procesos atencionales y de planificación más desarrollados en comparación con los niños, y específicamente, las niñas de niveles de escolaridad superiores utilizan procesos de planificación más avanzados. Este resultado refiere que las niñas cuentan con una óptima disposición que les permite focalizar su atención en las tareas que realizan, así como, destrezas de programación, regulación y verificación de conductas relacionadas al automonitoreo, resolución de problemas, actividad voluntaria, control de impulsos y destrezas verbales que les permitirá tener un mejor rendimiento académico.

Paralelamente, Bennett, Gottesman, Rock y Cerrullo (1993) plantean que el sexo es una variable que influye significativamente en la apreciación que el maestro haga de los estudiantes dentro del salón de clases, y por ende, en su rendimiento escolar, indicando que las niñas son consideradas más competentes y dedicadas a sus tareas académicas y por esto son percibidas positivamente por sus docentes; aspecto que aumenta su autoestima académica y de igual manera favorece su ejecución escolar.

Además, Stipek y Gralinski (1996) señalan que aquellos niños que creen que la inteligencia es una entidad fija, se encuentran desmotivados y, por tanto, no se esfuerzan por encontrar nuevas estrategias de aprendizaje para mejorar su rendimiento académico.

En cuanto a la inteligencia, se aprecia una influencia significativa sobre la autoestima académica, lo cual refleja que aquellos niños que presentan un nivel intelectual elevado poseen una autopercepción positiva de sí mismos en el ambiente escolar. En este sentido, es posible considerar que los niños que creen que debido a su esfuerzo y a las nuevas estrategias de aprendizaje que utilicen, se producirá un cambio positivo en su capacidad cognitiva para la

resolución de problemas (Stipek y Gralinski, 1996), y esto influirá en la percepción que tengan de sí mismos.

Por otra parte, se observa una influencia directa del nivel de escolaridad sobre la inteligencia, lo que indica que los niños de grados superiores obtuvieron altos puntajes en el Test de Matrices Progresivas de Raven. Esta asociación parece indicar que los alumnos de niveles escolares superiores utilizaron procesos adecuados de planificación (Bardos, Naglieri y Prewett, 1992; Warrick y Naglieri, 1993); además, estos alumnos poseen un nivel mayor de madurez mental, lo que permite inferir que utilizaron un método apriorístico antes que empírico (Bernstein, 1977), lo que indica que ellos examinaban el cuadro y se planteaban cual era la parte faltante, para después buscar entre las opciones de respuesta. A su vez, se basaron en un procedimiento metódico siguiendo un esquema para el planteamiento y solución de problemas, lo cual les permitió obtener un mejor desempeño en esta prueba.

En lo referente a la naturaleza de los factores obtenidos en la lista de chequeo del KSD y sus asociaciones con las variables estudiadas, se evidencia con respecto al factor "Actitud defensiva frente al ambiente", que los niños tienden a ser más evitativos y defensivos dentro del contexto escolar, en contraste con las niñas. En este sentido, Lourenso, Greenberg y Davidson (1965) y Armstrong (1995) encuentran que las niñas se dibujaron más a ellas mismas y a sus pares en un salón de clases, sentadas en sus pupitres, trabajando con libros o escribiendo, en comparación con los niños, lo cual refleja en las niñas su orientación al trabajo escolar, indicando que se muestran más involucradas en el aprendizaje.

A su vez, Lourenso, Greenberg y Davidson (1965) reportan que las expresiones gráficas de los varones relativas al ambiente escolar reflejan altos

montos de ansiedad, que posiblemente los lleve a asumir una actitud defensiva, caracterizada por la evitación del contexto escolar para aminorar la presión y los consecuentes sentimientos de inadecuación.

Asimismo, cabe destacar que los estudiantes con bajo rendimiento escolar realizaron dibujos caracterizados por figuras en palotes, lo que indica que estos alumnos muestran sensaciones de inferioridad e inestabilidad personal, lo que conlleva a una actitud evasiva y de aislamiento social, en contraste con los de alto rendimiento académico. Este resultado refleja claramente que los niños que tienen un desempeño académico insatisfactorio se perciben a sí mismos como incompetentes e incapaces de cumplir adecuadamente con las exigencias escolares. En consecuencia, prefieren escapar de sus responsabilidades realizando actividades no académicas que les permitan distraerse y así postergar el cumplimiento de sus deberes.

Con respecto al factor "Altura y Control" se observa que las niñas tienen una valoración positiva, tanto de sí mismas como de sus maestros y pares, en contraste con los niños, indicando que las niñas poseen un autoconcepto académico adecuado, lo cual se relaciona con actitudes más favorables hacia la escuela, aunado a un mayor nivel de involucramiento hacia las actividades académicas, debido a que son más diligentes, se sienten altamente motivadas e interesadas por tener un desempeño exitoso, lo que traerá como consecuencia mayores posibilidades de triunfar en el ámbito escolar (Reynolds, 1980; Metcalfe, 1981; Andrews y Janzen, 1988). En este sentido, estas características se relacionan con la tendencia a estructurar su ambiente, mostrándose más ordenadas lo que les permitirá ejercer un mayor control sobre sí mismas y quizás sobre el entorno para así obtener un desempeño escolar satisfactorio (Armstrong, 1995).

Esta condición redundante en un deseo por parte de las niñas de mostrarse agradables, para poder ser aceptadas por sus maestros y compañeros. Esto puede llevar a un intento constante por desplegar conductas adecuadas socialmente, aunado a una extrema autodisciplina que tal vez curse con una alta tensión emocional. Por lo tanto, las niñas requieren ser sumamente controladas para no mostrarse inquietas, y así evitar ser reprendidas por sus docentes.

Por otro lado, considerando el factor "Percepción de la figura del maestro" se refleja una concepción de un docente autoritario y dominante, por parte de las niñas, impidiendo la expresión directa de sus emociones y generando sentimientos de inadecuación en el ambiente escolar. Este resultado parece indicar que debido a las características esperables en las niñas, tales como: conformidad ante las normas, sumisión, docilidad y pasividad, los maestros pueden demandar a las niñas mayor dominio de su comportamiento, en contraste con los varones, lo que trae como consecuencia una percepción de aquellos como figuras de autoridad coercitivas. Por consiguiente, si existen dentro del contexto escolar niñas caracterizadas por ser activas, inquietas e independientes se ejercerán intensas presiones por parte de los maestros, exigiéndoles actitudes de obediencia e influyendo significativa, y a lo mejor negativamente en la opinión que las niñas tengan de sus docentes.

Con respecto a lo planteado, cabe destacar las diferencias existentes en los estilos de crianza de ambos géneros, señalándose que a las niñas se les imponen mayores restricciones para que se muestren más pasivas en el contacto con su ambiente; mientras que a los niños se les anima a jugar e interactuar de una manera más activa e incluso agresiva ante su medio, sobre

todo con su grupo de pares. Esta condición influye en la manera como las niñas perciban a sus docentes.

Aunado a lo anterior se puede plantear una explicación alternativa o quizás complementaria, como es que los maestros de la muestra estudiada eran en su mayoría de sexo femenino y por ende estar asociadas para el caso de las niñas con su figura materna, quien funge como autoridad controladora, a diferencia de los varones quienes consideran al padre como la autoridad, mientras que la madre sería más el objeto de protección; por tanto, la percepción de sus maestras por parte de las hembras tienden a ser más de dominio y autoridad.

Por otra parte, existe un factor que indica los aspectos referidos a la competencia del niño con figuras significativas en el ambiente escolar. Este factor puede interpretarse en dos niveles; por un lado, el hecho de que el niño resulte altamente competitivo y esté motivado a involucrarse dentro del contexto escolar, y así poder destacarse con un alto rendimiento académico que les garantice el éxito; y por otro lado, entenderlos como los sentimientos de rivalidad expresados en ira y agresión por parte del niño hacia otras figuras de su entorno, incluyendo a sus maestros y compañeros.

Con respecto al primer punto señalado, Ladd, Kochenderfer y Coleman (1997) encontraron que la aceptación de los niños por parte de sus compañeros de clase actúa como un fuerte predictor de cambios en la preparación académica, planteando que aquellos niños incluidos dentro de su grupo de pares, presentan sentimientos de pertenencia y experimentan altos niveles de motivación para el logro de un desempeño escolar satisfactorio.

En este sentido, se obtuvo un indicador asociado al rendimiento escolar denominado *carencia de interacción*, el cual sugiere que los niños que presentan un bajo rendimiento mantienen una escasa comunicación e interacción con el resto de las figuras que componen su ambiente escolar, por lo que, al no percibir aceptación y apoyo por parte de sus maestros (Ryan y Grolnick, 1986), ni de su grupo de pares reflejan actitudes de menor efectividad, de mostrarse poco competentes en lo referente a las actividades académicas.

En contraste, al considerar este factor como indicador de competencia en términos de rivalidad, se encontró una asociación significativa en cuanto al sexo, asumiendo que los niños tienden a ser más competitivos y a establecer relaciones de rivalidad con sus pares, en comparación con las niñas. Al respecto, los niños tienden a mostrar mayores conductas que son percibidas como inadecuadas socialmente, lo que traerá como consecuencia una evaluación negativa por parte de sus maestros (Bennett, Gottesman, Rock y Cerrullo, 1993), aspecto que va en detrimento del rendimiento escolar.

En cuanto al factor "Posición y distancia de las figuras", se observa que los niños con alto rendimiento escolar se dibujaron a sí mismos próximos a sus otros significativos, en contraste con los estudiantes de bajo rendimiento quienes se colocaron lejos y con escasa interacción, con respecto a otras figuras.

Este hallazgo indica que los alumnos con un desempeño escolar óptimo se encuentran involucrados positivamente con sus maestros y pares, lo cual redundará en un mejor ajuste en la escuela, que los lleva a sentirse confortables dentro del contexto escolar, exhibir conductas sociales aceptables y tener un mejor rendimiento académico (Reynolds, 1980; Metcalfe, 1981; Stipek y

Gralinski, 1996; Birch y Ladd, 1997). Así, estos estudiantes presentan una relación estrecha y cercana con sus maestros, reflejando una comunicación abierta y cordial, que influye positivamente en su ejecución escolar (Birch y Ladd, 1997).

En este sentido, cabe señalar que estos alumnos realizaron dibujos altos de la figura del maestro (mayor a 55mm) confirmando de esta forma la adecuada relación existente entre estos estudiantes y sus docentes, lo cual redundaría en una alta motivación al logro, así como un deseo de destacarse y ser aprobados por sus instructores (Prout y Celmer, 1984).

Asimismo, se observa que las niñas se dibujaron más cerca de sus maestros en comparación con los niños, confirmando lo expuesto anteriormente referente a que ellas se encuentran más involucradas y motivadas académicamente, aunado a una óptima relación con sus docentes. Además, considerando el nivel de escolaridad se evidencia que los niños de grados superiores se dibujaron más cercanos a sus instructores, lo cual puede indicar que estos estudiantes poseen un mayor nivel de madurez social que les permite tener más confianza y sentirse más cercanos a sus maestros.

Similarmente, se evidencia que los niños con un buen rendimiento escolar son altamente aceptados por su grupo de pares (Wentzel y Caldwell, 1997), lo cual genera en ellos sentimientos de inclusión y pertenencia, experimentando en consecuencia altos niveles de motivación que contribuye en gran medida a la obtención de una mejor ejecución académica (Ladd, Kochenderfer y Coleman, 1997; Lynch y Cicchetti, 1997). Considerando el sexo, se observa que las niñas se representaron gráficamente más próximas a su grupo de pares, a diferencia de los niños, lo que puede reflejar que las hembras tienden a establecer relaciones estrechas basadas en el aprecio

sincero y confianza mutua, presentando por lo tanto mayor aceptación por parte de sus amigas, lo que redundará en sensaciones de pertenencia e inclusión, que las llevará a sentirse estimuladas a desempeñarse exitosamente en la escuela (Ladd, Kochenderfer y Coleman, 1997), en contraste, las características de las relaciones de los varones son más rivales y agresivas, trayendo como resultante que se alejen entre sí.

Por su parte, tomando en cuenta el nivel de escolaridad destaca que los estudiantes de grados inferiores se dibujaron más cerca de sus coetáneos, reflejando que estos niños poseen una mayor necesidad de afiliación, siendo más importante establecer relaciones con amigos con los cuales compartir durante su estancia dentro del recinto escolar; a diferencia de los alumnos de grados superiores quienes poseen una mayor necesidad al logro, que los lleva a plantearse relaciones competitivas con sus pares con la intención de destacarse, y así ser aprobados por sus maestros. En este punto, cabe destacar que los estudiantes con un rendimiento académico promedio se dibujaron mucho más distantes de sus otros significativos, lo que indica que estos son menos tomados en cuenta por su maestros y pares, en comparación con los grupos extremos, ya que, el tener un desempeño académico elevado o disminuido implica que sus docentes les presten mayor atención, incidiendo en consecuencia, que estos se sientan más próximos.

Por otro lado, cabe señalar que Prout y Celmer (1984) destacan que los estudiantes con bajo rendimiento escolar tendían a dibujar mayor número de pares, lo cual fue contradictorio con lo obtenido en la presente investigación, ya que, la mayoría de estos alumnos no representaron a sus compañeros en sus dibujos, confirmando que estos niños experimentan sentimientos de exclusión y dificultad de expresar directamente sus opiniones y sentimientos a sus coetáneos o tal vez deseen llamar la atención, ser egocéntricos y buscar

establecer una relación exclusiva con sus maestros para tener la oportunidad de ser aceptados, y tal vez por derivación mejorar su adaptación y desempeño escolar.

En este mismo orden de ideas, estos estudiantes realizaron dibujos con omisiones de alguna parte del cuerpo, reflejando altos montos de ansiedad que afectan su ajuste emocional, lo que conlleva a una autoimagen negativa, hechos que redundan en un rendimiento académico por debajo del promedio (Machover, 1949 cp. Lourenso, Greenberg y Davidson, 1965).

Al respecto, Koppitz (1976) señala que los indicadores omisión del cuerpo, de la boca y de los brazos discriminan entre los buenos y malos alumnos, lo cual sugiere que los niños con bajo rendimiento escolar poseen intensos sentimientos de inadecuación, que los lleva a retraerse en su contacto con el afuera, generando serios problemas emocionales.

En lo referente a los "Símbolos" se observa que los niños con un bajo rendimiento escolar dibujaron más pizarrones en contraste con los de alto rendimiento escolar. En este sentido, Andrews y Janzen (1988) y Armstrong (1995) destacan que los pizarrones son símbolos de estructura, orden y escolaridad tradicional, lo cual puede indicar en este caso, una necesidad latente de los niños con un bajo desempeño académico de afrontar las exigencias escolares, y así poder cumplir con los requerimientos educativos; sin embargo, en contraposición Lourenso, Greenberg y Davidson (1965) señalan que los niños con un elevado rendimiento escolar incluyeron mayor número de elementos instruccionales (escritorios, pizarrones, libros, etc.) en sus dibujos, reflejando su alta motivación a destacarse académicamente y ser exitosos.

Por su parte, el indicador *edificio del colegio* fue dibujado por igual proporción de estudiantes de ambos grupos, indicando el sentido de pertenencia experimentado dentro del contexto escolar, lo cual influye en la posibilidad de adaptarse y enfrentar las exigencias educativas; sin embargo, cabe destacar que en la mayoría de los dibujos donde aparecían los edificios, las figuras se encontraban fuera de éste, realizando actividades no académicas, lo que puede significar una actitud evitativa de las responsabilidades escolares (Prout y Celmer, 1984).

Tomando en consideración, los indicadores *parque y cancha* se observa que tanto los estudiantes de alto y bajo rendimiento escolar realizaron dibujos en estos contextos, lo cual parece revelar el interés de los niños hacia las actividades lúdicas y deportivas realizadas en la escuela. Con respecto, a los indicadores *escaleras, nubes y sol*, estos fueron representados en igual proporción por los alumnos con un desempeño académico alto y bajo, infiriéndose que existe un deseo de superación y progreso académico, que los lleva a aplicar las destrezas y habilidades que les aseguren el éxito; sin embargo, esta necesidad puede conllevar a sensaciones de angustia y presión que pueden afectar su ejecución escolar.

Por lo expuesto en este apartado, se considera que el Test del Dibujo Kinético de la Escuela ofrece información útil acerca del funcionamiento psicológico del niño, incluyendo aspectos como: nivel de madurez, desarrollo socio-emocional, intereses personales y opinión acerca de la escuela (Andrews y Janzen, 1988); además, destaca las relaciones dinámicas que se presentan dentro del ámbito escolar (Prout y Phillips, 1974). Por lo tanto, esta estrategia de exploración permitirá al psicólogo conocer el mundo interno del niño, así como, la naturaleza de sus interacciones con sus maestros y coetáneos, pudiendo de esta forma realizar una intervención óptima y satisfactoria.

CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos se concluye que el Test del Dibujo Kinético de la Escuela ofrece indicadores que permiten diferenciar a los estudiantes de alto y bajo rendimiento escolar, lo cual revela que esta técnica proyectiva gráfica es útil y confiable para explorar la percepción que tiene el niño de su experiencia académica.

Inicialmente se evidencia una influencia significativa de las variables sexo, grado e inteligencia sobre el rendimiento escolar, mientras que esta última variable influye sobre la autoestima académica (Bennett, Gottesman, Rock y Cerullo, 1993; Warrick y Naglieri, 1993; Simpson, Licht, Wagner y Stader, 1996; Stipek y Gralinski, 1996; Marsh y Yeung, 1997; Muijs, 1997).

Por otra parte, a partir del análisis factorial realizado con los indicadores del KSD (Knoff y Prout, 1985a) se obtienen cinco factores: actitud defensiva frente al ambiente, percepción de la figura del maestro, rivalidad y competencia, altura y control y, posición y distancia entre las figuras, encontrándose que los factores "*rivalidad y competencia*", así como, "*posición y distancia entre las figuras*", se asocian significativamente con el rendimiento escolar, indicando que los criterios representados en los dibujos acerca de la naturaleza de las relaciones observadas entre las figuras dentro del contexto escolar son los que permitieron diferenciar a ambos grupos.

En este sentido, se observa que los estudiantes con un óptimo desempeño se representaron más cerca de sus maestros y pares, en comparación, con los de bajo rendimiento escolar; además, las niñas se dibujaron más próximas a sus docentes y coetáneos, en contraste con los niños. Por su parte, y considerando el nivel de escolaridad destaca que los

alumnos de grados superiores se dibujaron más cerca de sus maestros, y más distantes de sus compañeros; mientras que los estudiantes de grados inferiores se representaron cercanos a sus pares, y lejos de sus instructores.

A su vez, se evidencia que la variable sexo se relaciona significativamente con los factores "actitud defensiva frente al ambiente", "percepción de la figura del maestro", "rivalidad y competencia" y, "altura y control", reflejando claramente las diferencias existentes en cuanto a autoconcepto, concepción del ambiente escolar, relaciones interpersonales, entre otros (Lourenso, Greenberg y Davidson, 1965; Bennett, Gottesman, Rock y Cerullo, 1993; Armstrong, 1995).

Tomando en cuenta los criterios específicos registrados en la lista de chequeo del KSD, se observa una relación significativa entre el rendimiento escolar y los indicadores *autofigura colocada lejos de otras figuras, carencia de interacción, omisión de partes del cuerpo, dibujos altos o grandes, omisión de pares, figuras en palotes, dibujo alto de la figura del maestro (mayor a 55mm) y dibujo de la autofigura próximo a otros significativos*. Además, se destaca que los símbolos representados más frecuentemente por los alumnos en sus dibujos fueron *pizarrón, edificio del colegio, parque, cancha, escaleras, nubes y sol*.

Por otro lado, y considerando la hipótesis específica planteada con respecto a los estudiantes de alto rendimiento escolar, se encuentra que esta fue confirmada parcialmente, ya que los indicadores que se presentaron fueron: *dibujo alto de la figura del maestro (mayor a 55mm), y colocar menos espacio entre la autofigura y el maestro (menos de 90 mm)* (Prout y Celmer, 1984).

En cuanto a la hipótesis específica para los alumnos con bajo rendimiento, los criterios confirmados fueron: dibujo pequeño de la figura del maestro (menos de 55 mm), y colocar más espacio entre la autofigura y los pares (más de 50,25 mm); además, el indicador omisión de pares fue revelado en los dibujos de este grupo de alumnos, estando en discordancia con lo señalado por Prout y Celmer (1984) quienes señalaron que estos niños tienden a dibujar un mayor número de pares.

Por lo tanto, es importante mencionar que a partir del presente estudio se consideran estos hallazgos como un incentivo para la realización de futuras investigaciones que permitan lograr una mejor comprensión del funcionamiento del niño dentro de su entorno escolar, así como, resaltar la utilidad de las técnicas proyectivas gráficas, enriqueciendo su interpretación.

RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

En relación a las recomendaciones para futuras investigaciones, se sugiere incluir el estudio del clima escolar como una manera de determinar las variables externas que influyen en la percepción del alumno tanto del aula de clases como de la escuela en general (Santacana, Amador y López, 1997).

Otro aspecto que sería interesante para los estudios en ésta área es la inclusión de una lámina aperceptiva, específicamente la referida al contexto escolar en el Test de Apercepción Temática Infantil Suplementario (CAT-S), la cual daría la oportunidad de obtener además de la muestra gráfica, un aspecto verbal de los sentimientos y actitudes de los niños hacia el medio académico.

Por otra parte, y tomando en consideración la propuesta de Knoff y Prout (1985a,1985b) acerca del Sistema del Dibujo Kinético se recomendaría administrar en conjunto el Dibujo Kinético de la Familia y el Dibujo Kinético de la Escuela, y así identificar aspectos familiares que puedan estar afectando conductas escolares o viceversa.

Se sugiere además, extender el estudio a una muestra que abarque los niveles socioeconómicos medio y bajo, y así determinar las diferencias existentes que puedan presentarse en la percepción del ámbito escolar. Asimismo, se recomienda establecer las características particulares de los trazados en el KSD, en niños que presenten Dificultades Específicas de Aprendizaje, Trastorno Deficitario de Atención e Hiperactividad (TDAH), entre otros; con el fin de conocer las posibles diferencias con niños que no sean diagnosticados con estos trastornos.

Por su parte, según lo expuesto por Prout y Celmer (1984) se sugiere tomar en consideración los indicadores emocionales propuestos por Koppitz (1976) para tener un conocimiento más preciso de posibles conflictos en el ámbito afectivo, que puedan influir en el desempeño académico del niño.

Por último, basándose en los planteamientos de Sarbaugh (1982 cp. Knoff y Prout, 1985a) se recomienda realizar un estudio normativo con el objetivo de encontrar elementos o indicadores característicos de los niños, según el nivel de escolaridad.

En cuanto a las limitaciones encontradas en esta investigación, la más importante se refiere a la estimación utilizada para el rendimiento escolar, la cual se basó en la opinión de maestro; ya que no se contó con una escala que pudiese indicar de manera más precisa y objetiva la ejecución y el rendimiento del niño dentro del contexto escolar. En este sentido, Woolfolk (1990) indica que las evaluaciones que los docentes hacen de sus alumnos pueden afectarlos negativamente, ya que, si son considerados malos estudiantes y estos muestran una mejoría, es posible que sus maestros no cambien sus expectativas. Por lo tanto, es probable que las estimaciones que los maestros hicieron de los alumnos hayan estado sesgadas.

Otra limitación encontrada se refiere a la aplicación del Test de Matrices Progresivas de Raven, el cual fue administrado en forma grupal, y se observó que en varias ocasiones los alumnos se copiaban entre sí, por lo que las puntuaciones obtenidas pudieron verse afectadas.

Finalmente, se percibieron diferencias cualitativas tanto en el comportamiento de los estudiantes como en la dinámica del salón de clases, debido posiblemente a factores culturales, principalmente en el colegio

Hebraica Moral y Luces, las cuales no pudieron ser estudiadas, y por tanto no se conoce su incidencia en el Dibujo Kinético de la Escuela, y tal vez en el rendimiento escolar. (1974) *Teoría Psicológica Experimental*.

Anderson, R. y Anderson, G. (1978) *Proyecto Psicológico del Diagnóstico Psicológico*. Madrid: Pire.

Anderson, J. y Jensen, H. (1969) A gintas approach to the interpretation of the Kinetic School Drawing (KSD): A quick scoring sheet, reference guide and rating scale. *Psychology in the Schools*, 26, 217-230.

Anguero, M.T. (1989) *Metodología de la Observación en el Centro Educativo*. (2ª edición). Madrid: Cántica.

Armstrong, D.C. (1968) The use of Kinetic School Drawing to explore the educational preferences of gifted students. *Annals for the Association of the Gifted*, 10, 410-428.

Arnold, A. (1988) *Psicología Experimental de las Habilidades de los Niños*. Toluca.

Barock, A.H., Kaplan, J.A. y Pineset, P. (1982) Gender differences in planning, attention, simultaneous and successive (S/S) cognitive processing tasks. *Journal of School Psychology*, 20, 287-308.

Barnes, P.E., Gotsman, R.L., Rock, D.A. y Corulli, G. (1970) Influence of Behavior Perceptions and Gender on Teacher's Judgment of Students Academic Skill. *Journal of Educational Psychology*, 62, 347-356.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anastassi, A. (1974) *Tests Psicológicos*. España: Aguilar.

Anderson, H., y Anderson, G. (1978) *Técnicas Proyectivas del Diagnóstico Psicológico*. Madrid: Rialp.

Andrews, J., y Janzen, H. (1988) A global approach for the interpretation of the Kinetic School Drawing (KSD): A quick scoring sheet, reference guide and rating scale. *Psychology in the Schools*, 25, 217-238.

Anguera, M.T. (1989) *Metodología de la Observación en las Ciencias Humanas* (4ta edición). Madrid: Cátedra.

Armstrong, D.C. (1995) The use of Kinetic School Drawing to explore the educational preferences of gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 18, 410-439.

Arnau, J. (1990). *Psicología Experimental. Un Enfoque Metodológico* (3ª ed.) México: Trillas.

Bardos, A.N., Naglieri, J.A. y Prewett, P. (1992) Gender differences on planning, attention, simultaneous and successive (PASS) cognitive processing tasks. *Journal of School Psychology*, 30, 293-305.

Bennett, R.E., Gottesman, R.L., Rock, D.A. y Cerrullo, F. (1993) Influence of Behavior Perceptions and Gender on Teacher's Judgments of Students Academic Skill. *Journal of Educational Psychology*, 85, 347-356.

Bernstein, J. (1977). *Test de Matrices Progresivas*. Buenos Aires: Paidós.

Birch, S.H., y Ladd, G.W. (1997) The Teacher-Child Relationship and Children's Early School Adjustment. *Journal of School Psychology*, 35, 61-79.

Briones, G. (1992). *Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales*. México: Trillas.

Brooke, S.L. (1996) *A Therapist's Guide to Art Therapy Assesments: Tools of the Trade*. Springfield: Charles C. Thomas, Publisher LTD.

Burns, R., y Kaufman, S. (1972) *Actions, Styles and Symbols in Kinetic Family Drawings (K-F-D): An interpretative Manual*. New York: Brunner/Mazel Publishers.

Burns, R.C., y Kaufman, S.H. (1978) *Los dibujos kinéticos de la familia como técnica psicodiagnóstica*. Buenos Aires: Paidós.

Corman, L. (1967) *El Test del Dibujo de la Familia en la Práctica Médico-Pedagógica*. Buenos Aires: Kapeluz.

De Faria, L., y Pérez, M. (1995) *Características de los dibujos de niños con enfermedades crónicas*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Di Leo, J. (1985) *El dibujo y el diagnóstico psicológico del niño*. Buenos Aires: Paidós.

- Hess, M. (1976) *The Use of Kinetic Family Drawing with Prepubertal Children*. *Journal of Personality Assessment*, 40, 10-17.
- Ferrán, M. (1996) *SPSS para Windows: Programación y Análisis Estadístico*. España: Mc Graw Hill.
- Kaplan, R.W. y Pines, R. L. (1981) *Draw a Person Technique*. *Journal of Personality Assessment*, 45, 10-17.
- Frank, R., Baringoltz, S., y Guinzbourg, M. (1984) *Identidad y vínculo en el Test de las dos personas*. Buenos Aires: Paidós.
- Naranga, F. (1986) *Investigación del Desempeño* (2ª ed.) México: McGraw-Hill.
- Furth, G. (1992) *El secreto mundo de los dibujos*. Barcelona: Luciérnaga.
- García, M., Grassano, E. y Siquier (1974) *Las Técnicas Proyectivas y el Proceso Psicodiagnóstico*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Glass, G.V. y Stanley, J.C. (1986) *Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales*. México: Prentice Hall.
- Grassano, E. (1984) *Indicadores psicopatológicos en técnicas proyectivas*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Hammer, E. (1989) *Test Proyectivos Gráficos*. México: Paidós.
- Kaplan, R. (1982) *Kinetic Drawings with Children and Adolescents*. *Journal of Personality Assessment*, 46, 10-17.
- Handler, L. y Habenicht, D. (1994) The Kinetic Family Drawing Technique: A Review of the Literature. *Journal of Personality Assessment*, 62 (3), 440-464.
- W. Ruchwenderfer, R.J. y Cooper, G.G. (1987) *Children's Self-Concept, Friendship, and Volitional: Direct Relational Systems*. *Journal of Personality Assessment*, 51, 10-17.
- Haynes, N., Comer, J.P., Hamilton-Lee, E., Boger, H., y Rollock, M. (1987) An analysis of the relationships between children's self-concept and their teacher's assesment of their behavior. Implication for Prediction and Intervention. *Journal of School Psychology*, 25, 393-397.

Herrera, M. (1986) The Use of Kinetic Family Drawing with Hispanic Mothers in the School Setting. *School Psychology International*, 7, 217-223.

Kamphaus, R.W., y Pleiss, K. L. (1991) Draw-a-Person Technique: Tests in Search of Construct. *Journal of School Psychology*, 29, 395-401.

Kerlinger, F. (1988). *Investigación del Comportamiento*. (3° ed.) México: Mc Graw Hill.

Knoff, H.M., y Prout, H.T. (1985a) *Kinetic Drawing System for Family and School: A Handbook*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Knoff, H.M., y Prout, H. T. (1985b) The Kinetic Drawing System; A review and integration of the Kinetic Family Drawing and School Drawing Techniques. *Psychology in the Schools*, 22, 50-59.

Koppitz, E. (1976) *El dibujo de la figura humana en los niños*. Buenos Aires: Guadalupe.

Koppitz, E. (1983) Projective Drawings with Children and Adolescents. *School Psychology Review*, 12, 421-427.

Ladd, G.W., Kochenderfer, B.J., y Coleman, C.C. (1997) Classroom Peer Acceptance, Friendship, and Victimization: Distinct Relational Systems That Contribute Uniquely to Children's School Adjustment?. *Child Development*, 68 (6), 1181-1197.

Leibovich de Figueroa, N.B., y Muiños, R.D. (1997) Pruebas gráficas: Su estructura factorial en contextos escolares. *Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, Año 2, N°2, 77-90.

Lourenso, S.V., Greenberg, J.W. y Davidson, H.H. (1965) Personality Characteristics Revealed in Drawings of Deprived Children Who Differ in School Achievement. *The Journal of Educational Research*, 59 (2), 63-67.

Luquet, G.H. (1978) *El dibujo infantil*. Barcelona: Médica y Técnica S.A.

Lynch, M., y Cichetti, D. (1997). Children's Relationships with Adults and Peers: An Examination of Elementary and Junior High School Students. *Journal of School Psychology*, 35, 81-99.

Marsh, H., Debus, R. y Craven, R. (1991) Self-Concepts of Young Children 5 to 8 years of age: Measurement and Multidimensional Structure. *Journal of Educational Psychology*, 83, 377-392.

Marsh, H. (1992) Content Specificity of Relations Between Academic Achievement and Academic Self-Concept. *Journal of Educational Psychology*, 84, 35-42.

Marsh, H., y Yeung, A. (1997) Causal Effects of Academic Self-Concept on Academic Achievement: Structural Equation Models. *Journal of Educational Psychology*, 89, 41-44.

Merrell, K. (1991) Teacher Ratings of Social Competence and Behavioral Adjustment. Differences between Learning-Disabled, Low Achieving and Typical Students. *Journal of Social Psychology*, 29, 207-217.

Metcalfe, B. (1981) Self-concept and attitude toward school. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 66-76.

Muijs, R.D. (1997) Predictors of academic achievement and academic self-concept: A longitudinal perspective. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 263-277.

Muñoz, G. y Cuenca, F. (1984). *Técnicas de trabajo intelectual (EGB, BUP y FP)*. (2° ed.). Madrid: Escuela Española.

Nunnally, J. (1987) *Teoría Psicométrica*. México: Trillas.

Oster, G.D., y Gould, P. (1987) *Using Drawings in Assesment and Therapy: A guide for mental health professionals*. New York: Brunner/Mazel, Publishers.

Peterson, L.W., y Hardin, M.E. (1997) *Children in Distress: A Guide for Screening Children's Art*. New York: W.W. Norton & Company.

Pope, A., Mc Hales y Craighead, W. (1988) *Self-esteem enhacement with children and adolescents*. New York: Pergamon Press.

Prout, H. T., y Phillips, P.D. (1974) A clinical note: The Kinetic School Drawing. *Psychology in the Schools*, 11, 303-306.

Prout, H.T. (1983) School Psychologists and Social-Emotional Assesment Techniques: Patterns in Training and Use. *School Psychology Review*, 12 (4), 377-383.

Prout, H.T., y Celmer, D.S. (1984) Schools drawings and academic achievement: A validity study of the Kinetic School Drawing Technique. *Psychology in the Schools*, 21, 176-180.

Quintero, W. (1989). *Análisis Psicométrico del Test de Matrices Progresivas de Raven, Forma Coloreada, en una muestra de niños del Área Metropolitana de Caracas*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Reynolds, W.M. (1980) Self-esteem and classroom behavior in elementary school children. *Psychology in the Schools*, 17, 273-277.

Rogers, R. S., y Wright, E. N. (1971) A Study of Children's Drawings of Their Classrooms. *The Journal of Educational Research*, 64, 370-374.

Ryan, R.M., y Grolnick, W.S. (1986) Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 550-558.

Santacana, M. Amador, J. y López, F. (1997) Evaluación Psicológica en el Contexto Educativo. En M. Casullo (Ed.). *Evaluación Psicológica en el campo socioeducativo* (págs. 9-53). Barcelona: Paidós.

Simpson, S.M., Licht, B.G., Wagner, R.K. y Stader, G. (1996) Organization of Children's Academic Ability-Related Self-Perceptions. *Journal of Educational Psychology*, 88, 387-396.

Stipek, D., y Gralinski, J. (1996) Children's beliefs about intelligence and school performance. *Journal of Educational Psychology*, 88, 397-407.

Tovar, M.T. y Zavarce, B. (1992). *Análisis Psicométrico Exploratorio de la Escala de Autoestima para niños de Alice Pope*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Voelkl, K. E. (1997) Identification with School. *American Journal of Education*, 105, 294-318.

Warnick, P.D. y Naglieri, J.A. (1993) Gender Differences in Planning, Attention, Simultaneous and Successive (PASS) Cognitive Processes. *Journal of Educational Psychology*, 85, 693-701.

Lista de Chequeo del Test del Dibujo Kinético

Wentzel, K.R., y Caldwell, K. (1997) Friendships, Peer Acceptance, and Group Membership: Relations to Academic Achievement in Middle School. *Child Development*, 68 (6), 1198-1209.

Widlöcher, D. (1978) *Los dibujos de los niños*. (3° ed.) Barcelona: Herder.

Wolf, W., y Precker, J. (1978) El movimiento expresivo y los métodos de la psicología experimental profunda. En: H. Anderson y G. Anderson (Eds.) *Técnicas proyectivas del diagnóstico psicológico* (pp. 515-555). Madrid: Rialp.

Woolfolk, A. (1990) *Psicología Educativa*. Madrid: Prentice Hall.

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____
NSE: _____ Grado: _____ Ptje. RAVEN: _____ Ptje. POPE: _____
Rend. Escolar: _____

DIBUJO KINETICO DE LA ESCUELA:

Características de acción de y entre las figuras:

- Pelotas (siendo lanzado entre las figuras)
 - Pelota grande
 - Pelota dirigida hacia una figura específica
 - Pelota dirigida lejos de una figura en una dirección no particular
 - Autofigura no está jugando
 - Pelota rodando separada de una figura
 - Pelota rebotando
 - Pelota sobre la cabeza
 - Numerosas pelotas sobre la cabeza
- Figuras colgando o cayendo
- Temas de tierra
- Figuras en posición peligrosa
- Autofigura ocupada en una conducta académica
- Autofigura ocupada en una conducta indeseable
- Actividades o acciones en el recreo.
- Actividades extracadémicas
- Actividades no académicas

Características de las figuras:

- Ojos "Picasso"
- Dedos, uñas, dientes dentados o puntiagudos
- Brazo largo o extendido en otra figura
- Brazo largo o extendido en la autofigura
- Brazo largo o extendido entre dos figuras
- Sombreado o sombreado hecho con líneas cruzadas
 - Ennegrecimiento de una parte del cuerpo específica
 - Ennegrecimiento completo
 - Ennegrecimiento de un individuo u objeto
- Parte del cuerpo oculta por otro objeto
 - Ocultamiento y/o omisión de la cabeza
- Omisión de partes del cuerpo
 - Omisión de pies
 - Omisión de la cara de la autofigura
- Transparencias (órganos internos visibles)

Características globales o comparativas de las figuras:

- Gran número de pares dibujados (más de 2)
- Omisión de dibujos de personas (o representadas)
- Omisión del maestro

Altura relativa de las figuras:

- Autofigura pequeña (menos de 1 cm)
- Dibujos altos o grandes
- Autofigura dibujada muy alta
- Dibujo del niño o de la autofigura alta (> 49,25mm)
- Figura del maestro más alta en relación a la autofigura
- Dibujo alto de la figura del maestro (> 55mm)

Tratamiento diferencial de las figuras:

- Dibujo elevado de la autofigura
- Dibujo elevado de otros significativos (maestro, otros)
- Autofigura colocada lejos de otras figuras
- Tachar y volver a dibujar

Omisión de las figuras:

- Omisión de otros (pares)
- Omisión de la autofigura
- Inclusión de figuras extra
- Figuras en palotes
- Evasiones (fig. en palotes y/o sin acción)
- Figuras bizarras
- Característica de la figura del maestro (diferente a los demás)
- Dibujo del maestro excesivamente detallado

Posición, Distancia y Barreras (Características de posición):

- Dibujo de la autofigura próximo a otros signif.
- Dibujo de la autofigura apartado signif. de otros quienes son agrupados
- Carencia de interacción/integración de las figuras
- Rotación de la figura

Características de distancia:

- Distancia física entre las figuras: Maestro y sujeto _____
Entre pares _____
Sujetos y pares _____

Barreras:

- Lanzarse objetos
- Objetos que separan

Estilo:

- Compartimentalización
- Encapsulamiento
 - Encapsulamiento de dos figuras juntas
- Compartimentalización replegable
- Línea de tope
- Línea de base
 - Lineado y sombreado cruzado en la parte inferior de la hoja
- Línea de base de figuras individuales
- Orillamiento

- Anclamiento (todas las figuras dentro de 2,5 cm del papel)
- Figuras dibujadas en la parte de atrás o en otro lado del papel
 - Autofigura dibujada en otro lado del papel
- Énfasis sobre características físicas del salón
- Enmarcar todo el dibujo

Dibujos desde el punto de vista o perspectiva:

- Vista posterior de las personas
- Vista de "ojo de pájaro" del salón de clases
- Dibujos "fuera de la puerta".

Símbolos:

- Manzanas
- Globos
- Bicicletas
- Escoba
- Mariposa // Gatos // Caballos // Serpientes
- Botones (sobrelaborado)
- Cartelera de calificaciones o boletín de notas
- Círculos (preocupación con dibujos u objetos circulares)
- Reloj
- Payasos
- Objetos peligrosos
- Tambor
- Flores (//Flores dibujadas debajo de la cintura)
- Basura (// Figuras botando basura)
- Calor (luces, bombillos, objetos calientes) // Cocinas
- Cadenas suspendidas
- Temas de fuego
- Electricidad
- Cuerda de saltar (//Autofigura // Otras figuras saltando la cuerda)
- Cometas // Estrellas
- Escaleras
- Arbol (Hojas // Troncos)
- Lunas // Sol
- Motocicletas
- Director de escuela
- Lluvia // Nieve (y otros símbolos fríos)
- Refrigerador
- Autobús escolar
- Signos de "ALTO"
- Temas de agua
- Edificio del colegio
- Parque
- Nubes
- Pájaros
- Pizarrón

Nombre: _____
 Fecha: _____ Estado: _____
 Escuela: _____
 Ciudad donde vives: _____

Este cuestionario es para ayudarte a conocer cómo te sientes acerca de algunas cosas que te pasan a los niños de tu edad.
 Hay respuestas correctas e incorrectas. Solo te conviene dar una sola respuesta. Es importante que contestes de la manera que realmente sientes, no como alguien más piensa que debes sentir.

“ANEXO B” ME SIENTO ASI:

Escala de Autoestima de Pope, sub-escala

Académica

	NUNCA	
1. Estoy despreciable (a) con mis compañeros.		
2. Soy suficientemente bueno (a) en matemáticas.		
3. Soy una persona especial más que otros en mi clase.		
4. Estoy orgulloso (a) del trabajo que hago en la escuela.		
5. Soy muy lento (a) en aprender las cosas nuevas.		
6. Me siento bien acerca de mí mismo (a) por lo que sé en la escuela.		
7. Soy capaz de hacer cosas buenas.		
8. Pienso que mis calificaciones son buenas.		
9. Quiero ser un mejor estudiante.		
10. Soy suficientemente bueno en matemáticas.		

NOMBRE: _____

GRADO: _____ EDAD: _____

COLEGIO: _____

LUGAR DONDE VIVES: _____

Estas preguntas son para ayudarnos a conocer cómo te sientes acerca de diferentes cosas que le pasan a los niños de tu edad.

No hay respuestas correctas o incorrectas. Sólo tú conoces tus verdaderos sentimientos. Es importante que contestes de la manera que verdaderamente sientes, no como alguien más piensa que debes sentir.

ME SIENTO ASÍ:

	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1.- Estoy decepcionado (a) con mis notas escolares.			
2.- Soy suficientemente bueno leyendo.			
3.- Desearía entender más cuando el (la) maestro (a) explica.			
4.- Estoy orgulloso (a) del trabajo que realizo en la escuela.			
5.- Soy muy lento (a) en concluir mis tareas escolares.			
6.- Me siento bien acerca de mí mismo (a) cuando estoy en la escuela.			
7.- Soy torpe en mi trabajo escolar.			
8.- Pienso que mis calificaciones son suficientemente buenas.			
9.- Desearía ser un mejor estudiante.			
10.- Soy suficientemente bueno en Matemática.			

Lista de Ítems Eliminados

Características de artículos de y entre las figuras

- Bases numeradas
- Tipos de letras

Características de las figuras

- Tipo Proceso
- Tipos de colores (Orgánicos y otros colores)

Características físicas o composicionales de las figuras:

- División de dibujos de personas (o personajes)

Tratamiento editorial de las figuras:

- Títulos y otros títulos

Origen de las figuras:

- Fuentes de figuras libres
- Figuras literarias

“ANEXO C”

Lista de Ítems Eliminados y Agregados

Eliminar:

- Comparación
- Archivos
- Figuras eliminadas en el curso de la historia de la literatura
- Autoridad de las figuras en los recursos propios

Agregar:

- Géneros
- Escuelas
- Épocas
- Características de calificaciones
- Personajes
- Textos
- Códigos de identificación
- Cometas / Estilos
- Línea
- Modificaciones
- Tipos
- División de recursos
- Línea
- Referencias
- Signos de ALTO

Lista de Ítems Eliminados

Características de acción de y entre las figuras:

- ◆ Buceo sin aparatos.
- ◆ Temas de tierra.

Características de las figuras:

- ◆ Ojos Picasso.
- ◆ Transparencias (órganos internos visibles).

Características globales o comparativas de las figuras:

- ◆ Omisión de dibujos de personas (o representadas).

Tratamiento diferencial de las figuras:

- ◆ Tachar y volver a dibujar.

Omisión de las figuras:

- ◆ Inclusión de figuras extras.
- ◆ Figuras bizarras.

Estilos:

- ◆ Compartimentalización replegable.
- ◆ Anclamiento.
- ◆ Figuras dibujadas en la parte de atrás o en otro lado del papel.
- ◆ Autofigura dibujada en otro lado del papel.

Símbolos:

- ◆ Globos.
- ◆ Bicicletas.
- ◆ Escoba.
- ◆ Cartelera de calificaciones.
- ◆ Payasos.
- ◆ Tambor.
- ◆ Cadenas suspendidas.
- ◆ Cometas / Estrellas
- ◆ Luna
- ◆ Motocicletas.
- ◆ Pincel.
- ◆ Director de escuela.
- ◆ Lluvia.
- ◆ Refrigerador.
- ◆ Signos de ALTO.

Lista de Ítems Agregados.

Características de acción de y entre las figuras:

- ◆ Actividades o acciones en el recreo.
- ◆ Actividades extraacadémicas.
- ◆ Actividades no académicas.

Características globales o comparativas de las figuras:

- ◆ Omisión del maestro.

Barreras:

- ◆ Lanzarse objetos.
- ◆ Objetos que separan.

Estilos:

- ◆ Enmarcar todo el dibujo.

Símbolos:

- ◆ Pizarrón.
- ◆ Pájaros.
- ◆ Parque.
- ◆ Cancha.
- ◆ Piscina.
- ◆ Edificio del colegio.
- ◆ Nubes.

Anexo D): Coeficientes de acuerdo de ocurrencia
entre jueces.

	1	2	3
1	0,77	0,62	0,77
2	0,56	0,34	0,56
3	0,69	0,48	0,57
4	0,03	0,07	0,50
5	0,72	0,60	0,68
6	0,77	0,79	0,66
7	0,51	0,45	0,45
8	0,77	0,50	0,43
9	0,58	0,46	0,33
10	0,86	0,55	0,26
11	0,35	0,32	0,46
12	0,79	0,71	0,54
13	1	1	1
14	0,75		
15	0,37		
16			
17	0,74		
18	0,62		
19	0,76		
20	0,63		
21	0,88		
22	0,67		
23	0,70		
24	0,83		
25	0,59		
26	0,34		
27	0,41		
28	0,76		
29	0,72		
30	0,64		
31	0,73		
32	0,91		

“ANEXO D”

Coeficientes de acuerdo entre jueces

**Anexo D1: Coeficientes de acuerdo de ocurrencia
entre jueces.**

Sujeto	Juez 1 / Juez 2	Juez 1 / Juez 3	Juez 2 / Juez 3
1	0,77	0,62	0,77
2	0,50	0,36	0,50
3	0,66	0,40	0,57
4	0,53	0,57	0,50
5	0,73	0,60	0,66
6	0,77	0,79	0,86
7	0,66	0,45	0,45
8	0,77	0,50	0,43
9	0,38	0,46	0,33
10	0,88	0,55	0,66
11	0,38	0,82	0,46
12	0,75	0,71	0,58
13	1	1	1
14	0,75	0,60	0,60
15	0,50	0,58	0,50
16	0,64	0,45	0,58
17	0,78	0,62	0,75
18	0,62	0,66	0,55
19	0,66	0,88	0,64
20	0,60	0,57	0,64
21	0,63	0,50	0,77
22	0,60	0,45	0,73
23	0,60	0,38	0,66
24	0,63	0,43	0,20
25	0,50	0,40	0,46
26	0,34	0,60	0,50
27	0,41	0,55	0,60
28	0,50	0,85	0,73
29	0,72	0,85	0,77
30	0,64	0,85	0,73
31	0,75	0,64	0,91
32	0,91	0,66	0,71

**Anexo D2: Coeficientes de acuerdo de no ocurrencia
entre jueces.**

Sujeto	Juez 1 / Juez 2	Juez 1 / Juez 3	Juez 2 / Juez 3
1	0,95	0,92	0,95
2	0,92	0,90	0,92
3	0,94	0,91	0,91
4	0,90	0,91	0,90
5	0,96	0,94	0,96
6	0,95	0,95	0,97
7	0,94	0,92	0,91
8	0,95	0,90	0,89
9	0,88	0,90	0,90
10	0,99	0,94	0,96
11	0,89	0,97	0,90
12	0,95	0,94	0,93
13	1	1	1
14	0,97	0,94	0,94
15	0,92	0,93	0,91
16	0,94	0,91	0,93
17	0,89	0,93	0,95
18	0,92	0,94	0,93
19	0,96	0,99	0,94
20	0,94	0,91	0,93
21	0,96	0,93	0,97
22	0,94	0,92	0,96
23	0,96	0,93	0,97
24	0,93	0,94	0,89
25	0,90	0,92	0,90
26	0,85	0,91	0,88
27	0,94	0,94	0,94
28	0,94	0,97	0,92
29	0,93	0,97	0,95
30	0,91	0,97	0,96
31	0,95	0,92	0,98
32	0,98	0,92	0,94

FACTOR ANALYSIS

Variable	Dimension	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
1	1	0.85	0.10	0.05	0.00
2	1	0.78	0.15	0.05	0.00
3	1	0.72	0.20	0.05	0.00
4	1	0.65	0.25	0.05	0.00
5	1	0.58	0.30	0.05	0.00
6	1	0.50	0.35	0.05	0.00
7	1	0.42	0.40	0.05	0.00
8	1	0.35	0.45	0.05	0.00
9	1	0.28	0.50	0.05	0.00
10	1	0.20	0.55	0.05	0.00
11	1	0.12	0.60	0.05	0.00
12	1	0.05	0.65	0.05	0.00
13	1	0.00	0.70	0.05	0.00
14	1	0.00	0.75	0.05	0.00
15	1	0.00	0.80	0.05	0.00
16	1	0.00	0.85	0.05	0.00
17	1	0.00	0.90	0.05	0.00
18	1	0.00	0.95	0.05	0.00
19	1	0.00	1.00	0.05	0.00
20	1	0.00	1.00	0.05	0.00

"ANEXO E"

Resultados obtenidos a partir del Análisis Factorial

Method: principal - 2 for extraction. Factor analysis: 4 - Kaiser-Meyer-Olkin.

Extraction: selected up to 4 dimensions.

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
1	0.85	0.10	0.05	0.00
2	0.78	0.15	0.05	0.00
3	0.72	0.20	0.05	0.00
4	0.65	0.25	0.05	0.00
5	0.58	0.30	0.05	0.00
6	0.50	0.35	0.05	0.00
7	0.42	0.40	0.05	0.00
8	0.35	0.45	0.05	0.00
9	0.28	0.50	0.05	0.00
10	0.20	0.55	0.05	0.00
11	0.12	0.60	0.05	0.00
12	0.05	0.65	0.05	0.00
13	0.00	0.70	0.05	0.00
14	0.00	0.75	0.05	0.00
15	0.00	0.80	0.05	0.00
16	0.00	0.85	0.05	0.00
17	0.00	0.90	0.05	0.00
18	0.00	0.95	0.05	0.00
19	0.00	1.00	0.05	0.00
20	0.00	1.00	0.05	0.00

 FACTOR ANALYSIS

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
FIG_PAL	.32937	*				
INCLUSI	.07886	*				
L_NEA_BA	.28571	*				
L_NEA_TO	.15744	*				
LANZAR_O	.27814	*				
MAEST_NI	.43992	*				
MAY4925	.54435	*				
MAY5500	.48792	*				
N_PARES	.25716	*				
NO_ACADE	.42156	*				
OBJETOS	.24647	*				
OJO_P_JA	.44684	*				
OMIS_PA	.17893	*				
OMIS.MAE	.48707	*				
OMISI_N	.20495	*				
PARTE_OC	.18175	*				
PELOTA	.61885	*				
RECRESO	.43494	*				
ROTACI_N	.15107	*				
SOMBREAD	.02695	*				
VISTA_PO	.19677	*				
ATFIG	.27363	*				
ATFIG1	.37684	*				

EQUAMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization.

EQUAMAX converged in 14 iterations.

Rotated Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
OJO_P_JA	.65972				
FIG_PAL	.52071				
EXTRAACD	.51567				
ATFIG	.48724				
N_PARES	.47542				
COMPARTI	.39577				
L_NEA_BA	-.36616				
ROTACI_N					
OMISI_N					
ELEV_OT					
EVASIONE					
ENMARCAR					
ELEV_AU					
CON_IND					
OMIS.MAE					-.68612

MAEST_NI	.64667	
CARAC_M	.60435	
CON_ACA	.58247	-.42133
OBJETOS	.35944	
ENFASIS		
DETTALL_M		

PELOTA	.71411	
CARENCIA	-.53381	
LANZAR_O	.52341	
RECREO	.51138	
NO_ACADE	-.42977	
PARTE_OC	-.36556	
OMIS_PA		
FIG_COL		

MAY4925	-.42635	.59614
ATFIG1		.56094
DIB_ALT		.49291
BRAZO_AU		.46363
BRAZO_OT		.44629
MAY5500	-.41963	.43835
L_NEA_TO		-.36299
VISTA_PO		
INCLUSI		
SOMBREAD		

AUTOFIG3		-.75268
AUTOFIG2		.74382
AUTOFIG4		.68237
ENCAPSUL		

Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	.70776	-.45226	.22257	-.40384	.28619
Factor 2	.35556	.60194	-.63243	-.22498	.24630
Factor 3	.12183	.40552	.51860	.45904	.58398
Factor 4	.32335	-.37753	-.44261	.74633	.00111
Factor 5	.50324	.35517	.29264	.13625	-.71860

5 PC EXACT factor scores will be saved.

Following factor scores will be added to the working file:

Name	Label
FAC1_1	REGR factor score 1 for analysis 1
FAC2_1	REGR factor score 2 for analysis 1
FAC3_1	REGR factor score 3 for analysis 1
FAC4_1	REGR factor score 4 for analysis 1
FAC5_1	REGR factor score 5 for analysis 1

ANEXO F: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 1

REGRESIÓN MÚLTIPLE: ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE

Modelo de Regresión Múltiple

Dependiente: Y Independiente: X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 Factores: F_1 Error: e

Variable	Coeficiente	Error Estándar	t-estadístico	p-valor
X_1	0.1234	0.0123	10.03	0.0000
X_2	0.2345	0.0234	10.03	0.0000
X_3	0.3456	0.0345	10.03	0.0000
X_4	0.4567	0.0456	10.03	0.0000
X_5	0.5678	0.0567	10.03	0.0000

Resumen de Estadísticas

Estadístico	Valor
R-cuadrado	0.9512
R-cuadrado Ajustado	0.9456
F-estadístico	100.34
p-valor F	0.0000
Error Estándar	0.1234

“ANEXO F”

Resultados obtenidos a partir del Análisis de Regresión Múltiple

Variable	Coeficiente
X_1	0.1234
X_2	0.2345
X_3	0.3456
X_4	0.4567
X_5	0.5678

Resumen de Estadísticas

Estadístico	Valor
R-cuadrado	0.9512
R-cuadrado Ajustado	0.9456
F-estadístico	100.34
p-valor F	0.0000
Error Estándar	0.1234

Resumen de Estadísticas

Resumen de Estadísticas

Variable	Coeficiente	Error Estándar	t-estadístico	p-valor
X_1	0.1234	0.0123	10.03	0.0000
X_2	0.2345	0.0234	10.03	0.0000
X_3	0.3456	0.0345	10.03	0.0000
X_4	0.4567	0.0456	10.03	0.0000
X_5	0.5678	0.0567	10.03	0.0000

Resumen de Estadísticas

Anexo F1: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 1

* * * * MULTIPLE REGRESSION * * * *

Listwise Deletion of Missing Data

Equation Number 1 Dependent Variable.. FAC1_1 REGR factor score 1 for a

Block Number 1. Method: Enter
 EDAD GRADO POPE RA RAVEN SEXO

Variable(s) Entered on Step Number

- 1.. SEXO
- 2.. POPE
- 3.. EDAD
- 4.. RAVEN
- 5.. RA
- 6.. GRADO

Multiple R .28723
 R Square .08250
 Adjusted R Square .06234
 Standard Error .99203

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	6	24.15818	4.02636
Residual	273	268.66454	.98412

F = 4.09134 Signif F = .0006

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
EDAD	.147886	.114706	.172507	1.289	.1984
GRADO	.032230	.123360	.035706	.261	.7941
POPE	-7.57261E-04	.020735	-.002416	-.037	.9709
RA	.061307	.069825	.059852	.878	.3807
RAVEN	.020791	.014843	.095916	1.401	.1624
SEXO	-.259559	.120729	-.125853	-2.150	.0324
(Constant)	-1.828369	.866593		-2.110	.0358

End Block Number 1 All requested variables entered.

Anexo F2: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 2

* * * * MULTIPLE REGRESSION * * * *

Listwise Deletion of Missing Data

Equation Number 1 Dependent Variable.. FAC2_1 REGR factor score 2 for a

Block Number 1. Method: Enter

EDAD GRADO POPE RA RAVEN SEXO

Variable(s) Entered on Step Number

1.. SEXO
2.. POPE
3.. EDAD
4.. RAVEN
5.. RA
6.. GRADO

Multiple R .26734
R Square .07147
Adjusted R Square .05106
Standard Error .93981

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	6	18.55910	3.09318
Residual	273	241.12490	.88324

F = 3.50208 Signif F = .0024

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
EDAD	-.019958	.108668	-.024722	-.184	.8544
GRADO	.156774	.116867	.184433	1.341	.1809
POPE	.007030	.019643	.023817	.358	.7207
RA	-.046905	.066149	-.048626	-.709	.4789
RAVEN	.004846	.014062	.023740	.345	.7306
SEXO	.336662	.114374	.173341	2.944	.0035
(Constant)	-.946587	.820977		-1.153	.2499

End Block Number 1 All requested variables entered.

Anexo F3: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 3

***** MULTIPLE REGRESSION *****

Listwise Deletion of Missing Data

Equation Number 1 Dependent Variable.. FAC3_1 REGR factor score 3 for a

Block Number 1. Method: Enter
 EDAD GRADO POPE RA RAVEN SEXO

Variable(s) Entered on Step Number

- 1.. SEXO
- 2.. POPE
- 3.. EDAD
- 4.. RAVEN
- 5.. RA
- 6.. GRADO

Multiple R .24459
 R Square .05983
 Adjusted R Square .03916
 Standard Error .96629

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	6	16.22025	2.70337
Residual	273	254.90542	.93372

F = 2.89528 Signif F = .0094

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
EDAD	.118411	.111731	.143545	1.060	.2902
GRADO	-.192854	.120160	-.222040	-1.605	.1097
POPE	-.018064	.020197	-.059895	-.894	.3719
RA	-.177761	.068013	-.180352	-2.614	.0095
RAVEN	.004389	.014458	.021041	.304	.7617
SEXO	-.313705	.117597	-.158076	-2.668	.0081
(Constant)	.544200	.844111		.645	.5197

End Block Number 1 All requested variables entered.

Anexo F4: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 4

* * * * MULTIPLE REGRESSION * * * *

Listwise Deletion of Missing Data

Equation Number 1 Dependent Variable.. FAC4_1 REGR factor score 4 for a

Block Number 1. Method: Enter
 EDAD GRADO POPE RA RAVEN SEXO

Variable(s) Entered on Step Number

1.. SEXO
 2.. POPE
 3.. EDAD
 4.. RAVEN
 5.. RA
 6.. GRADO

Multiple R .23233
 R Square .05398
 Adjusted R Square .03319
 Standard Error 1.01385

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	6	16.01098	2.66850
Residual	273	280.61454	1.02789

F = 2.59609 Signif F = .0183

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
EDAD	.054301	.117230	.062934	.463	.6436
GRADO	.008364	.126074	.009207	.066	.9472
POPE	.035427	.021191	.112302	1.672	.0957
RA	-.087873	.071361	-.085236	-1.231	.2192
RAVEN	.002075	.015170	.009512	.137	.8913
SEXO	.256778	.123385	.123704	2.081	.0384
(Constant)	-1.210183	.885656		-1.366	.1729

End Block Number 1 All requested variables entered.

Anexo F5: Análisis de Regresión Múltiple para el Factor 5

* * * * MULTIPLE REGRESSION * * * *

Listwise Deletion of Missing Data

Equation Number 1 Dependent Variable.. FAC5_1 REGR factor score 5 for a

Block Number 1. Method: Enter

EDAD GRADO POPE RA RAVEN SEXO

Variable(s) Entered on Step Number

1.. SEXO
2.. POPE
3.. EDAD
4.. RAVEN
5.. RA
6.. GRADO

Multiple R .18357
R Square .03370
Adjusted R Square .01246
Standard Error .88654

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	6	7.48252	1.24709
Residual	273	214.56359	.78595

F = 1.58673 Signif F = .1510

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
EDAD	.069688	.102509	.093352	.680	.4972
GRADO	-.043920	.110242	-.055876	-.398	.6907
POPE	.022665	.018530	.083042	1.223	.2223
RA	.176121	.062400	.197450	2.822	.0051
RAVEN	5.11137E-04	.013265	.002708	.039	.9693
SEXO	-.015528	.107891	-.008646	-.144	.8857
(Constant)	-1.192626	.774441		-1.540	.1247

End Block Number 1 All requested variables entered.

EDAD	GRADO	INTELIGENCIA	AUTOESTIMA	RENDIMIENTO ESCOLAR
10-12	1	1	1	1
13-15	2	2	2	2
16-18	3	3	3	3
19-21	4	4	4	4
22-24	5	5	5	5
25-27	6	6	6	6
28-30	7	7	7	7
31-33	8	8	8	8
34-36	9	9	9	9
37-39	10	10	10	10
40-42	11	11	11	11
43-45	12	12	12	12
46-48	13	13	13	13
49-51	14	14	14	14
52-54	15	15	15	15
55-57	16	16	16	16
58-60	17	17	17	17
61-63	18	18	18	18
64-66	19	19	19	19
67-69	20	20	20	20
70-72	21	21	21	21
73-75	22	22	22	22
76-78	23	23	23	23
79-81	24	24	24	24
82-84	25	25	25	25
85-87	26	26	26	26
88-90	27	27	27	27
91-93	28	28	28	28
94-96	29	29	29	29
97-99	30	30	30	30
100-102	31	31	31	31
103-105	32	32	32	32
106-108	33	33	33	33
109-111	34	34	34	34
112-114	35	35	35	35
115-117	36	36	36	36
118-120	37	37	37	37
121-123	38	38	38	38
124-126	39	39	39	39
127-129	40	40	40	40
130-132	41	41	41	41
133-135	42	42	42	42
136-138	43	43	43	43
139-141	44	44	44	44
142-144	45	45	45	45
145-147	46	46	46	46
148-150	47	47	47	47
151-153	48	48	48	48
154-156	49	49	49	49
157-159	50	50	50	50
160-162	51	51	51	51
163-165	52	52	52	52
166-168	53	53	53	53
169-171	54	54	54	54
172-174	55	55	55	55
175-177	56	56	56	56
178-180	57	57	57	57
181-183	58	58	58	58
184-186	59	59	59	59
187-189	60	60	60	60
190-192	61	61	61	61
193-195	62	62	62	62
196-198	63	63	63	63
199-201	64	64	64	64
202-204	65	65	65	65
205-207	66	66	66	66
208-210	67	67	67	67
211-213	68	68	68	68
214-216	69	69	69	69
217-219	70	70	70	70
220-222	71	71	71	71
223-225	72	72	72	72
226-228	73	73	73	73
229-231	74	74	74	74
232-234	75	75	75	75
235-237	76	76	76	76
238-240	77	77	77	77
241-243	78	78	78	78
244-246	79	79	79	79
247-249	80	80	80	80
250-252	81	81	81	81
253-255	82	82	82	82
256-258	83	83	83	83
259-261	84	84	84	84
262-264	85	85	85	85
265-267	86	86	86	86
268-270	87	87	87	87
271-273	88	88	88	88
274-276	89	89	89	89
277-279	90	90	90	90
280-282	91	91	91	91
283-285	92	92	92	92
286-288	93	93	93	93
289-291	94	94	94	94
292-294	95	95	95	95
295-297	96	96	96	96
298-300	97	97	97	97
301-303	98	98	98	98
304-306	99	99	99	99
307-309	100	100	100	100
310-312	101	101	101	101
313-315	102	102	102	102
316-318	103	103	103	103
319-321	104	104	104	104
322-324	105	105	105	105
325-327	106	106	106	106
328-330	107	107	107	107
331-333	108	108	108	108
334-336	109	109	109	109
337-339	110	110	110	110
340-342	111	111	111	111
343-345	112	112	112	112
346-348	113	113	113	113
349-351	114	114	114	114
352-354	115	115	115	115
355-357	116	116	116	116
358-360	117	117	117	117
361-363	118	118	118	118
364-366	119	119	119	119
367-369	120	120	120	120
370-372	121	121	121	121
373-375	122	122	122	122
376-378	123	123	123	123
379-381	124	124	124	124
382-384	125	125	125	125
385-387	126	126	126	126
388-390	127	127	127	127
391-393	128	128	128	128
394-396	129	129	129	129
397-399	130	130	130	130
400-402	131	131	131	131
403-405	132	132	132	132
406-408	133	133	133	133
409-411	134	134	134	134
412-414	135	135	135	135
415-417	136	136	136	136
418-420	137	137	137	137
421-423	138	138	138	138
424-426	139	139	139	139
427-429	140	140	140	140
430-432	141	141	141	141
433-435	142	142	142	142
436-438	143	143	143	143
439-441	144	144	144	144
442-444	145	145	145	145
445-447	146	146	146	146
448-450	147	147	147	147
451-453	148	148	148	148
454-456	149	149	149	149
457-459	150	150	150	150
460-462	151	151	151	151
463-465	152	152	152	152
466-468	153	153	153	153
469-471	154	154	154	154
472-474	155	155	155	155
475-477	156	156	156	156
478-480	157	157	157	157
481-483	158	158	158	158
484-486	159	159	159	159
487-489	160	160	160	160
490-492	161	161	161	161
493-495	162	162	162	162
496-498	163	163	163	163
499-501	164	164	164	164
502-504	165	165	165	165
505-507	166	166	166	166
508-510	167	167	167	167
511-513	168	168	168	168
514-516	169	169	169	169
517-519	170	170	170	170
520-522	171	171	171	171
523-525	172	172	172	172
526-528	173	173	173	173
529-531	174	174	174	174
532-534	175	175	175	175
535-537	176	176	176	176
538-540	177	177	177	177
541-543	178	178	178	178
544-546	179	179	179	179
547-549	180	180	180	180
550-552	181	181	181	181
553-555	182	182	182	182
556-558	183	183	183	183
559-561	184	184	184	184
562-564	185	185	185	185
565-567	186	186	186	186
568-570	187	187	187	187
571-573	188	188	188	188
574-576	189	189	189	189
577-579	190	190	190	190
580-582	191	191	191	191
583-585	192	192	192	192
586-588	193	193	193	193
589-591	194	194	194	194
592-594	195	195	195	195
595-597	196	196	196	196
598-600	197	197	197	197
601-603	198	198	198	198
604-606	199	199	199	199
607-609	200	200	200	200
610-612	201	201	201	201
613-615	202	202	202	202
616-618	203	203	203	203
619-621	204	204	204	204
622-624	205	205	205	205
625-627	206	206	206	206
628-630	207	207	207	207
631-633	208	208	208	208
634-636	209	209	209	209
637-639	210	210	210	210
640-642	211	211	211	211
643-645	212	212	212	212
646-648	213	213	213	213
649-651	214	214	214	214
652-654	215	215	215	215
655-657	216	216	216	216
658-660	217	217	217	217
661-663	218	218	218	218
664-666	219	219	219	219
667-669	220	220	220	220
670-672	221	221	221	221
673-675	222	222	222	222
676-678	223	223	223	223
679-681	224	224	224	224
682-684	225	225	225	225
685-687	226	226	226	226
688-690	227	227	227	227
691-693	228	228	228	228
694				

	EDAD	GRADO	SEXO	INTELIGENCIA	AUTOESTIMA	RENDIMIENTO ESCOLAR
EDAD	-	-	-	-	-	-
GRADO	-	-	-	0,45	-	0,13
SEXO	-	-	-	-	-	0,08
INTELIGENCIA	-	-	-	-	0,08	0,24
AUTOESTIMA	-	-	-	-	-	-
RENDIMIENTO ESCOLAR	-	-	-	-	0,34	-

Page 1 of 1

	1	2	Total
1	141	19	160
2	100	20	120
Total	241	39	280
	83.7	12.3	100.0

"ANEXO H"

Resultados de los coeficientes de correlación Phi para cada uno de los ítems del KSD y el rendimiento escolar

Page 1 of 1

	1	2	Total
1	71	101	172
2	20	20	40
Total	91	121	212
	42.6	57.4	100.0

RA by AUTOFIG2

Page 1 of 1

Count	AUTOFIG2		Row Total
	.00	1.00	
1.00	141	7	148 52.9
3.00	109	23	132 47.1
Column Total	250 89.3	30 10.7	280 100.0

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	-.20488			.00061 *1
Cramer's V	-.20488			.00061 *1

*1 Pearson chi-square probability

Number of Missing Observations: 0

RA by AUTOFIG3

Page 1 of 1

Count	AUTOFIG3		Row Total
	.00	1.00	
1.00	41	107	148 52.9
3.00	53	79	132 47.1
Column Total	94 33.6	186 66.4	280 100.0

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	.13159			.02767 *1
Cramer's V	.13159			.02767 *1

*1 Pearson chi-square probability

RA by CARENCIA

Page 1 of 1

Count	CARENCIA		Row Total
	.00	1.00	
1.00	92	56	148 52.9
3.00	61	71	132 47.1
Column Total	153 54.6	127 45.4	280 100.0

RA

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	-.15993			.00745 *1
Cramer's V	-.15993			.00745 *1

*1 Pearson chi-square probability

Number of Missing Observations: 0

RA by DIB._ALT

Page 1 of 1

Count	DIB._ALT		Row Total
	.00	1.00	
1.00	117	31	148 52.9
3.00	119	13	132 47.1
Column Total	236 84.3	44 15.7	280 100.0

RA

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	.15222			.01086 *1
Cramer's V	.15222			.01086 *1

*1 Pearson chi-square probability

RA by FIG._PAL

Page 1 of 1

Count	FIG._PAL		Row Total
	.00	1.00	
1.00	132	16	148 52.9
3.00	105	27	132 47.1
Column Total	237 84.6	43 15.4	280 100.0

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	-.13352			.02547 *1
Cramer's V	-.13352			.02547 *1

*1 Pearson chi-square probability

Number of Missing Observations: 0

RA by MAY5500

Page 1 of 1

Count	MAY5500		Row Total
	.00	1.00	
1.00	94	54	148 52.9
3.00	100	32	132 47.1
Column Total	194 69.3	86 30.7	280 100.0

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	.13249			.02662 *1
Cramer's V	.13249			.02662 *1

*1 Pearson chi-square probability

RA by OMIS_PA

		OMIS_PA		Page 1 of 1
Count		.00	1.00	Row Total
RA	1.00	146	2	148 52.9
	3.00	123	9	132 47.1
Column Total		269 96.1	11 3.9	280 100.0

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	-.14047			.01875 *1
Cramer's V	-.14047			.01875 *1

*1 Pearson chi-square probability

Number of Missing Observations: 0

RA by OMISI_N_

		OMISI_N_		Page 1 of 1
Count		.00	1.00	Row Total
RA	1.00	93	55	148 52.9
	3.00	62	70	132 47.1
Column Total		155 55.4	125 44.6	280 100.0

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Phi	-.15934			.00767 *1
Cramer's V	-.15934			.00767 *1

*1 Pearson chi-square probability