

“Evaluación y comparación de la madurez en la coordinación visomotriz y el nivel de inteligencia en niños escolarizados de siete años de ambos sexos, pertenecientes a contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.”

Autor: Lic. Brenda Terpin Amado

Universidad Nacional de Rosario

Facultad de Psicología

Carrera de Especialización en Psicodiagnóstico

Director: Psic. Ana María Bernia

-Año 2015-

Dedicatoria

El presente Trabajo Final se lo dedico a Laura Amado y Elizabeth Sorribas.

Agradecimientos

A mi Directora Psic. Ana María Bernia
por su constante apoyo y acompañamiento

A la Dra. Marisa Bastida y Prof. Esteban Bulgarella
por brindarme asesoramiento en el análisis estadístico de los datos

A las Autoridades y Personal Docente de las Instituciones Educativas
que me otorgaron su confianza y me permitieron ingresar a los establecimientos

A los niños y familias
que aceptaron participar como voluntarios de este proyecto

Resumen

Se realizó un estudio descriptivo y correlacional con una muestra de 44 niños de 7 años de edad, de ambos sexos, en dos escuelas de contextos socioeconómico-culturales medio y bajo. Se administró el Test Gestáltico Visomotor y el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada.

Los objetivos que se persiguieron en este estudio sobre niños de 7 años de edad, de ambos sexos, en dos escuelas de contextos socioeconómico-culturales medio y bajo, fueron los siguientes: 1. Analizar si hay o no diferencias significativas en la madurez de la coordinación visomotriz. 2. Analizar si hay o no diferencias significativas en el nivel de inteligencia. 3. Evaluar si el nivel de estudio alcanzado por los padres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz. 4. Investigar si el nivel de estudio alcanzado por los padres influye significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños. 5. Estudiar si el nivel de estudio alcanzado por las madres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz. 6. Examinar si el nivel de estudio alcanzado por las madres influye significativamente o no en el nivel de inteligencia. 7. Evaluar si el tipo de empleo de los padres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz. 8. Analizar si el tipo de empleo de los padres interviene significativamente o no en el nivel de inteligencia. 9. Estudiar si el tipo de empleo de las madres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz. 10. Examinar si el tipo de empleo de las madres interviene significativamente o no en el nivel de inteligencia. 11. Investigar si el género del sujeto evaluado influye significativamente o no en el nivel de inteligencia. 12. Evaluar si el género del sujeto evaluado tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz. 13. Investigar si existe una correlación significativa directa o no entre el nivel de madurez de la coordinación visomotriz y el nivel de inteligencia.

A partir del análisis de los datos se arribaron a las siguientes conclusiones:

1. Existe un efecto significativo de algunas de las variables evaluadas del contexto socioeconómico-cultural sobre la madurez de la coordinación visomotriz y el nivel de inteligencia de los niños estudiados: los niños de 7 años de contexto socioeconómico-cultural bajo presentan menor madurez de la coordinación visomotriz y un menor nivel de inteligencia en comparación con los niños de 7 años de contexto socioeconómico-cultural medio, de ambos sexos.

2. El nivel educativo terciario o universitario del padre influye positivamente en la madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia del niño en comparación con niños con padres que presentan un nivel de educación inferior.

3. Los niños cuyas madres obtuvieron un título terciario o universitario alcanzaron una mayor madurez de la coordinación visomotriz en comparación con el grupo de niños con madres que completaron sus estudios primarios. Y respecto al nivel de la inteligencia del niño se hallaron diferencias entre los grupos de niños de madres con estudios secundarios a favor de los niños con madres que tienen un título terciario o universitario.

4. Respecto a la situación ocupacional sólo se pudo analizar dicho indicador respecto a las madres -debido a la falta de casos de padres desocupados-. Se observó que los niños cuyas madres trabajan presentan un nivel de inteligencia más alto en comparación de los niños cuyas madres trabajan como amas de casa o están desocupadas.

5. El único indicador que parece no ser efectivo sobre la madurez de la coordinación visomotriz y el nivel de inteligencia es el referido a la estabilidad o inestabilidad laboral de ambos padres.

6. Respecto a las diferencias de género del niño, ésta parece no influenciar sobre el nivel de inteligencia del niño, pero sí se hallaron diferencias significativas a favor de las niñas en relación a la madurez visomotriz. Lo cual condice con lo hallado en una investigación previa sobre la madurez de la coordinación visomotriz (Özer, 2011).

7. Por último, se corroboró para estos grupos que, independientemente del nivel socioeconómico-cultural del niño, existe una correlación directa entre la madurez de la coordinación visomotriz y el nivel cognitivo alcanzado en niños de 7 años de ambos sexos.

Si bien el estudio de los factores sociales, económicos y culturales sobre el desarrollo general del niño es algo sumamente tratado desde sus diferentes aristas, el aporte que reviste esta investigación es que se trata de un estudio local de la Ciudad de Santa Fe -Provincia de Santa Fe, Argentina-.

Tabla de Contenidos

1. Presentación	7
1.1. Planteamiento del Problema.	8
1.2. Objetivo General.	8
1.3. Objetivos Específicos.	9
1.4. Hipótesis de Trabajo.	11
1.5. Marco Teórico.	13
1.5.1. Herencia y Ambiente.	13
1.5.2. Definición de variables estudiadas.	16
1.5.2.1. Maduración de la Coordinación Visomotriz.	17
1.5.2.2. Nivel de Inteligencia.	20
1.5.2.3. Contexto socioeconómico-cultural.	21
1.5.2.4. Género.	34
1.5.2.5. Edad.	35
1.5.2.6. Relación entre las variables en estudio.	37
1.5.3. Antecedentes del Trabajo.	40
2. Método.	45
2.1. Diseño de Investigación.	45
2.2. Operacionalización de las variables.	46
2.3. Participantes.	47
2.3.1. Descripción de los grupos estudiados.	48
2.4. Procedimiento.	50
2.5. Instrumentos.	51
2.5.1. Test Guestáltico Visomotor.	51
2.5.2. Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada.	52
2.5.3. Indicadores Educativos de la Proviencia de Santa Fe – Ministerio de Educación.	57
2.6. Análisis de los Datos.	58
3. Resultados.	60
3.1. Análisis Exploratorio de Datos -AED-.	60
3.2. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, según condición socioeconómica-cultural.	66
3.3. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, según nivel de estudios paterno.	68

3.4. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, según nivel de estudios materno.	72
3.5. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, según la situación laboral paterna y materna.	76
3.6. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, según el tipo de empleo paterno.	78
3.7. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, según el tipo de empleo materno.	81
3.8. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, según el género del niño.	84
3.9. Análisis de la relación entre los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas, para el total de la muestra.	87
4. Discusiones.	89
5. Referencias Bibliográficas.	94
6. Anexo	100
Instrumento 1: Modelo de Consentimiento Informado.	100
Instrumento 2: Modelo de Encuesta Demográfica.	101
Instrumento 3: Entrevista con la Gabinete Psicopedagógico de la Escuela de contexto socioeconómico-cultural bajo.	103
Modelo de puntuación del Test Guestáltico Visomotor.	105

1. Presentación

Para realizar el Trabajo Final de la Carrera de Posgrado de Especialización en Psicodiagnóstico se realizó una investigación en la Ciudad de Santa Fe, en dos establecimientos educativos donde asisten niños de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio, dentro de un rango de edad de 7 años 0 meses a 7 años 11 meses.

A los mismos se les administró el Test Gestáltico Visomotor Infantil y el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, a los efectos de evaluar la madurez visomotora y nivel de inteligencia en ambas muestras y comparar los resultados obtenidos entre ambas. A su vez se solicitó a los padres que completaran una Encuesta Demográfica para obtener datos acerca de las características socioeconómica-culturales del grupo familiar.

Las variables analizadas fueron: madurez de la coordinación visomotriz, nivel de inteligencia, contexto socioeconómico-cultural -dimensiones: condición socioeconómica del establecimiento educativo, nivel de estudios completados de los padres, situación laboral de los padres, tipo de empleo de los padres, género del niño y edad-.

Seguido del planteamiento del problema, el desarrollo de los objetivos que guían este estudio e las hipótesis a investigar, se comenzará por la definición teórica de las variables aquí tratadas, finalizando con una mirada integradora de las mismas y los antecedentes de la investigación.

Luego pasa a definirse el método y diseño de investigación, donde se operacionalizan las variables, se describen los grupos estudiados, procedimientos e instrumentos y se explica el análisis de datos que se realizó para arribar a los resultados, finalizando el trabajo con las conclusiones y discusiones sobre la temática planteada.

1.1. Planteamiento del Problema

Para realizar esta investigación se partieron de los siguientes interrogantes:

¿Existen diferencias significativas en los procesos de madurez de la coordinación visomotriz entre niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio?

¿Existen diferencias significativas en el nivel de inteligencia alcanzado en niños de 7 años de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio?

De hallar diferencias significativas en la madurez de la coordinación visomotriz y/o en el nivel de inteligencia en niños de 7 años de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio:

¿Se puede atribuir esta diferencia a la influencia del nivel de estudio alcanzado por los padres y/o las madres? ¿Si los padres y/o madres están ocupados o desocupados influye? ¿El tipo de empleo de los padres y/o las madres tiene algún efecto significativo? ¿El género del niño evaluado interviene?

Independientemente del nivel socioeconómico-cultural del niño ¿Se puede establecer una correlación significativa directa entre el nivel de madurez visomotriz desarrollado y el nivel de inteligencia alcanzado?

1.2. Objetivo General

- Evaluar y comparar la madurez visomotriz y el nivel de inteligencia en niños de 7 años de ambos sexos de contexto socioeconómico-cultural bajo y medio.

1.3. Objetivos Específicos

1. Analizar si hay o no diferencias significativas en la madurez de la coordinación visomotriz entre niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
2. Analizar si hay o no diferencias significativas en el nivel de inteligencia entre niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
3. Evaluar si el nivel de estudio alcanzado por los padres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
4. Investigar si el nivel de estudio alcanzado por los padres influye significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
5. Estudiar si el nivel de estudio alcanzado por las madres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
6. Examinar si el nivel de estudio alcanzado por las madres influye significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
7. Evaluar si la situación laboral de los padres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
8. Analizar si la situación laboral los padres interviene significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.

9. Estudiar si la situación laboral de las madres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
10. Examinar si la situación laboral de las madres interviene significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
11. Evaluar si el tipo de empleo de los padres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
12. Analizar si el tipo de empleo de los padres interviene significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
13. Estudiar si el tipo de empleo de las madres tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
14. Examinar si el tipo de empleo de las madres interviene significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
15. Investigar si el género del sujeto evaluado influye significativamente o no en el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.
16. Evaluar si el género del sujeto evaluado tiene un efecto significativo o no en la madurez de la coordinación visomotriz de niños de 7 años de ambos sexos de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.

17. Investigar si existe una correlación significativa directa o no entre el nivel de madurez de la coordinación visomotriz y el nivel de inteligencia de niños de 7 años de ambos sexos independientemente si el contexto socioeconómico-cultural es bajo o medio.

1.4. Hipótesis de Trabajo

- Los niños de 7 de años de ambos sexos de contexto socioeconómico-cultural bajo presentan menor madurez de la coordinación visomotriz que los niños de 7 años de ambos sexos de contexto socioeconómico-cultural medio.

- Los niños de 7 años de ambos sexos de contexto socioeconómico-cultural bajo alcanzan un menor nivel de inteligencia que los niños de 7 años de ambos sexos de contexto socioeconómico-cultural medio.

- Los niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres presentan un nivel de escolaridad terciario/universitario logran una mayor madurez de la coordinación visomotriz, en comparación con los niños de 7 años de ambos sexos con padres que alcanzaron un nivel de escolaridad primario o secundario.

- Los niños de 7 años de ambos sexos con padres que presentan un nivel de escolaridad terciario/universitario desarrollan un nivel de inteligencia mayor, en comparación con los niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres alcanzaron un nivel de escolaridad primario o secundario.

- Los niños de 7 años de ambos sexos de madres que presentan un nivel de escolaridad terciario/universitario alcanzan una mayor menor madurez de la coordinación visomotriz en relación a los niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres alcanzaron un nivel de escolaridad primario o secundario.

- Los niños de 7 años de ambos sexos de madres que tienen un nivel de escolaridad terciario/universitario desarrollan un nivel de inteligencia más alto, en

comparación con los niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres alcanzaron un nivel de escolaridad primario o secundario.

- Existen diferencias en la madurez de la coordinación visomotriz entre niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres trabajan en el hogar y niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres trabajan fuera del hogar.

- Existen diferencias en el nivel de inteligencia entre niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres trabajan en el hogar y niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres trabajan fuera del hogar.

- Existen diferencias en la madurez de la coordinación visomotriz entre niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres trabajan en el hogar y niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres trabajan fuera del hogar.

- Existen diferencias en el nivel de inteligencia entre niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres trabajan en el hogar y niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres trabajan fuera del hogar.

- Los niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres poseen un trabajo autónomo estable o en relación de dependencia presentan una mayor madurez de la coordinación visomotriz en relación a niños de 7 años de ambos sexos con padres desocupados o cuya situación laboral es inestable.

- Los niños de 7 años de ambos sexos cuyos padres poseen un trabajo autónomo estable o en relación de dependencia presentan un nivel de inteligencia mayor en relación a niños de 7 años de ambos sexos con padres desocupados o cuya situación laboral es inestable.

- Los niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres poseen un trabajo autónomo estable o en relación de dependencia presentan una mayor madurez de la coordinación

visomotriz en relación a niños de 7 años de ambos sexos con madres desocupados o cuya situación laboral es inestable.

- Los niños de 7 años de ambos sexos cuyas madres poseen un trabajo autónomo estable o en relación de dependencia presentan un nivel de inteligencia mayor en relación a niños de 7 años de ambos sexos con madres desocupados o cuya situación laboral es inestable.

- Las niñas de 7 años desarrollan madurez de la coordinación visomotriz mayor en relación a los varones de 7 años.

- No existen diferencias significativas en el nivel de inteligencia alcanzado entre niñas y varones de 7 años.

- Independientemente del nivel socioeconómico-cultural del niño, existe una correlación directa entre la madurez de la coordinación visomotriz y el nivel cognitivo en niños de 7 años de ambos sexos.

1.5. Marco Teórico

Acorde al planteamiento del problema y a los objetivos propuestos comenzaremos realizando una aproximación teórica a los conceptos de herencia y ambiente, profundizando en la caracterización de las variables estudiadas.

1.5.1. Herencia y Ambiente.

Delval (1994) plantea que uno de los problemas que surge al estudiar el desarrollo humano se refiere a cuáles son las causas que explican que éste se produzca y cuáles son sus determinantes.

Se pueden pensar esquemáticamente tres concepciones generales sobre cuáles son los principales determinantes en el desarrollo humano, donde encuentran sus fundamentos las diversas teorías de la psicología evolutiva o psicología del desarrollo (Delval, 1994).

En una posición extrema, podemos ubicar al hereditarismo o innatismo, el cual postula que lo que el hombre es, está determinado biológicamente a través de la herencia. Es decir que según esta idea, casi todas las disposiciones, rasgos, etc. se heredarían y el desarrollo sería fundamentalmente el despliegue de esas potencialidades heredadas con independencia de dónde se encuentre. El ambiente constituiría aquí, no más que el marco que permite el despliegue de esas potencialidades (Delval, 1994).

Desde el siglo XVII el *preformacionismo* sostiene que todos los organismos vivos están preformados al nacer y por lo tanto no es posible hacer mejoras al respecto. Con el avance de la genética esta teoría dominante del desarrollo fue reemplazada por el *predeterminismo*. Esta doctrina sostiene que las habilidades de un individuo están predeterminadas por la herencia genética y que ninguna cantidad de aprendizaje puede mejorar lo que ya está codificado genéticamente y que se desplegará con el tiempo (Cohen & Swerdlik, 2001).

En un polo opuesto, podemos situar al ambientalismo o empirismo. Esta postura sostiene que el hombre no es más que una tabula rasa, el cual se encuentra determinado por factores ambientales y que es la experiencia misma la que lo va conformando, es el ambiente en el que vive el que lo irá moldeando. Aquí el hombre sería un producto de sus circunstancias, un medio determinado promoverá su desarrollo en un sentido, mientras que otros medios lo harían en sentidos diferentes (Delval, 1994).

Lo cierto es que ninguna de estas dos posturas puede aceptarse por completo sin presentar reserva alguna, resultando éstas insuficientes en sí mismas para explicar el desarrollo humano. Es aquí donde podemos encontrar una tercer postura conciliadora, sobre la cual versa este trabajo, que plantea que el desarrollo de la persona irá sucediendo a partir de una

interacción compleja y variante entre las disposiciones iniciales del sujeto y las influencias del medio ambiente (Delval, 1994).

Ya en 1957, Carmichael publica su 'Manual de Psicología Infantil' donde afirma que el desarrollo es el resultado de: "(1) la interacción de los genes con su medio ambiente intracelular; (2) la interacción de las células, y (3) la interacción del organismo y de su medio ambiente" (p. 710)

El autor expresa que los determinantes hereditarios no pueden funcionar a menos que el medio ambiente juegue su papel necesario. Y a su vez, la influencia del medio ambiente estará sujeta a las limitaciones genéticas, como por ejemplo en el retraso mental (Carmichael, 1957).

Una de las características que diferencian al ser humano de los animales es la existencia de una infancia prolongada, lo cual significa que el niño atraviesa por un período de inmadurez y plasticidad donde existen grandes posibilidades de aprendizaje (Delval, 1994).

El organismo del individuo vive y se desarrolla en un medio ambiente que le provee nutrición y otras necesidades biológicas, que lo sostiene para que el organismo pueda desarrollarse y sobrevivir (Carmichael, 1957).

El ser humano nace con disposiciones y por lo tanto la existencia de un medio -físico, psíquico, social y cultural- resulta indispensable para su desarrollo. Estas disposiciones representan un conjunto de posibilidades abiertas que se plasmarán de una manera o de otra de acuerdo con las influencias del entorno. El hombre necesita hacerse humano en un medio favorable que le permita activar sus potencialidades (Delval, 1994).

El crecimiento del ser humano debe concebirse como un proceso de unificación que resuelve el dualismo entre herencia y medio ambiente. El factor ambiental proporciona soporte, modula y especifica; pero no engendra el progreso del desarrollo biológico (Carmichael, 1957).

El niño tiene disposiciones y al relacionarse con su entorno y de acuerdo a las posibilidades de éste, tendrá oportunidad de lograr o no el desarrollo de sus potencialidades. Es decir, que a partir de la relación del niño con su medio y las personas más significativas se va a producir un tipo de desarrollo determinado por lo que trae y por lo que recibe, constituyéndose en un adulto con determinadas capacidades, creencias, hábitos, sentimientos, etc. (Delval, 1994).

A modo de ejemplo citamos a Contini de Gonzales & Figueroa de Pucci (1995) quienes hacen hincapié en la importancia que tiene el factor social para el desarrollo, desde los primeros tiempos de vida del sujeto, ya que la acción del niño no sólo depende de la maduración del sistema nervioso, sino que además depende de la cualidad del vínculo entre el bebé y su mamá y como éste será a lo largo su desarrollo. El tipo de vínculo que se establezca en cada momento del desarrollo “será facilitador, inhibidor o perturbador de su inserción en el mundo, con un yo diferenciado y único” (p. 15).

1.5.2. Definición de variables estudiadas.

A continuación se definirán las variables de estudio, a saber: coordinación visomotora, inteligencia, contexto socioeconómico-cultural, género y edad.

Se aclara que a los fines de mantener una coherencia con los instrumentos utilizados para evaluar coordinación visomotriz e inteligencia, desarrollaremos dichos conceptos siguiendo las líneas teóricas en las que se basan los autores del Test Gestáltico Visomotor y del Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada.

1.5.2.1. Madurez de la coordinación visomotriz.

Bender (1997) habla de la función giestáltica visomotora como aquella función del organismo integrado por la cual éste responde a una constelación de estímulos dada como un todo, siendo la respuesta misma una constelación, una gestalt.

Una Gestalt es una configuración que no se reduce a la superposición de los elementos que la forman sino que posee cualidades en tanto que totalidad, lo que implica que la modificación de un solo elemento puede cambiar la Gestalt en su conjunto (Delval, 1994).

Los psicólogos de la Gestalt realizaron numerosos experimentos en el campo de la percepción visual y auditiva y formularon las leyes de organización perceptiva: ley de proximidad, de semejanza, de cierre, de la buena continuación, de la simplicidad, de la simetría y del destino común. Estas leyes ponen de manifiesto que los sujetos perciben un mundo de configuraciones complejas sin que se necesite analizar ni tomar conciencia de las partes (Delval, 1994). Es decir, que los sujetos perciben estructuras y no una suma de estímulos.

Bender (1997) explica que los patrones visomotores surgen de la conducta motora modificada por las características del campo visual y que existe un constante interjuego o integración entre los caracteres motores y los sensoriales, a los que jamás puede separarse, aunque uno u otro es capaz de avanzar con mayor rapidez durante el proceso de maduración e incluso aparecer como dominante en una cierta etapa de la evolución giestáltica.

Paín (1971) siguiendo esta línea explica que la percepción se organiza a partir del todo que se capta de manera inmediata e intuitiva, y la ejecución debe analizar ese todo, desmembrándolo en sus partes, puesto que el dibujo no puede darse de golpe, sino que debe desplegarse en el tiempo, parte por parte. El análisis del todo formal y la coordinación de los movimientos respectivos para lograr su reestructuración dependerían estrechamente del sistema neuromuscular y éste, a su vez, de la madurez y el entrenamiento.

Según Münsterberg Koppitz (1974) este proceso de la percepción visomotora se divide en cuatro etapas: “(a) la visión del estímulo, (b) la comprensión de lo que se ha visto o percepción, (c) la traducción de la percepción en acción o expresión motora, y (d) la acción motriz actual o coordinación” (p.129).

La percepción visomotora es una función integrativa que comprende la percepción y la expresión motora de la percepción (Münsterberg Koppitz, 1974). Se debe tener en cuenta que la respuesta que da el organismo al estímulo que percibe es el resultado de la propia reestructuración que realiza del estímulo percibido, es decir que es una función activa la cual está atravesada por el factor temporal (Kacero, 2003).

La regla general de que existen variaciones individuales con respecto a características y habilidades humanas, se observa también al proceso de maduración visomotora. Los niños se diferencian en el tiempo de maduración y en la secuencia en que aprenden las diversas funciones gestálticas visomotoras (Münsterberg Koppitz, 1974).

Por lo tanto, si una Gestalt surge de un estado de flujo, nunca estará absolutamente determinada y a su vez está sujeta a constantes modificaciones que dependen de la naturaleza del estímulo, de la recepción de los órganos sensoriales, del estado del sistema nervioso y su función integradora -con o sin lesión-, de la personalidad del sujeto y su estado emocional, y del contexto en la se produce la reacción. Todos estos factores contribuyen a determinar la organización de cada Gestalt (Kacero, 2003).

Tanto la función perceptiva como la función expresiva de la percepción visomotora van madurando a medida que el niño crece y el ritmo de maduración de estas funciones difiere de un niño a otro. De este modo, un niño puede haber madurado la función perceptiva pero no así la expresiva, y viceversa (Münsterberg Koppitz, 1974).

Esta característica despareja no será significativa salvo que la discrepancia entre la función receptiva y la expresiva sea extrema y continúe en una edad en que ya se espera que el niño alcance una madurez en ambas (Kacero, 2003).

En 1955, en su libro ‘Test Gestáltico Visomotor. Usos y Aplicaciones Clínicas (B.G.)’ Bender manifestaba la importancia de ver cómo surgen genéticamente las gestalten en los niños y cuáles son los procesos de maduración, es decir, conocer las múltiples fases de maduración por las que el niño atraviesa (1997).

Vamos a encontrar que algunos niños maduran más lentamente que otros en su percepción visomotora pero pueden mejorar considerablemente en los años subsiguientes. Otros niños pueden mostrar una debilidad en la percepción visomotora genéticamente determinada, presentando una disfunción en la misma. En este último caso la madurez de la función visomotora será un proceso más lento en comparación con niños no lesionados (Münsterberg Koppitz, 1974).

Si hay una lesión en los centros integradores superiores las respuestas se vuelven primitivas y la cualidad de esa primitivización va a depender de la edad del niño, el nivel de maduración previa, la extensión de la lesión, el nivel integrativo que permite el tipo de lesión, su nivel de inteligencia, su estado emocional y social (Münsterberg Koppitz, 1974; Kacero, 2003).

Asimismo habrá que diferenciar en estos niños si sufren primariamente una perturbación receptiva, es decir, si presentan problemas en la percepción visual; o bien si presentan una perturbación expresiva con lo cual tendrán dificultades para reproducir lo que han percibido (Münsterberg Koppitz, 1974).

1.5.2.2. Nivel de Inteligencia.

Como es sabido existen diferentes conceptos de inteligencia, sin embargo definiremos la misma desde la Teoría de los dos factores o Teoría Bifactorial de Spearman en la cual se basa el Test de Matrices Progresivas de Raven (1996).

Spearman (Raven, 1996) se propuso llegar a una teoría ecléctica sobre la inteligencia que lograra conciliar las diferencias entre: las teorías monárquicas que hablan de una inteligencia general, las teorías oligárquicas que postulan la existencia de diferentes facultades y las teorías anárquicas referidas a las múltiples aptitudes independientes.

Para realizar sus investigaciones sobre la inteligencia Spearman se valió del método de análisis factorial, método objetivo y empírico el cual se basa en la observación y la estadística, llegando a formular su Teoría Bifactorial (Raven, 1996).

Se parte del supuesto que sostiene que la inteligencia está integrada por un conjunto de habilidades y éstas a su vez por factores. La postulación de estos factores resulta de un proceso de educación lógica basado en la correlación entre las habilidades, es decir, que a partir del análisis factorial se determina que si dos habilidades están correlacionadas entre sí en cierta medida, es porque en esa misma medida han de estar en dependencia con factor en común. A partir de este análisis objetivo es que se le otorga a estos factores una existencia formal (Raven, 1996).

Este autor postula entonces que todas las habilidades del hombre tienen un factor común o general denominado factor 'g' que determina la correlación entre habilidades y un factor específico a cada una de ellas llamado factor 'e' que determina la diferenciación entre esas habilidades. Luego se demostró la existencia de otros factores nominado factor de grupo, el cual se encuentra presente en gran parte en un conjunto de habilidades afines (Raven, 1996).

Para referirse al factor 'g', Spearman utiliza la hipótesis de la energía mental. Es un solo factor, cuantitativo, común y fundamental de todas las funciones cognoscitivas del mismo

individuo. Es la energía subyacente y constante a todas las operaciones psíquicas. Sería lo que en la práctica se llama inteligencia general, teniendo presente no obstante que no debe equiparárselo a la inteligencia ni tampoco a una función en particular (Raven, 1996).

A su vez Spearman identifica dos componentes del factor general: la capacidad eductiva y la capacidad reproductiva.

La capacidad reproductiva permite desarrollar la comprensión, se refiere al acervo de conceptos verbales de la cultura y la capacidad para reproducirlos.

La capacidad eductiva tiene que ver con operaciones cognoscitivas a las que Spearman denomina leyes neogenéticas. En primer lugar plantea la ley de educación de relaciones la cual se refiere a que el sujeto tiende a hallar relaciones entre dos ítems que se le presenten, por la ley de educación de correlatos el sujeto establece que por lo tanto ese ítem es correlativo con el otro ítem, y por último, la ley de autoconciencia o introspección que alude a que el sujeto tiende a conocerse a sí mismo y a su propia experiencia de un modo inmediato (Raven, 1996).

De estos dos componentes el Test de Matrices Progresivas de Raven (1996) mide la capacidad eductiva del factor general. A fin de resolver correctamente los problemas que plantea el Test, el sujeto comienza por formarse una impresión holística de la información presentada y manteniendo mentalmente varias cosas al mismo tiempo debe decidir a qué prestarle atención para realizar un análisis que significa investigar las relaciones potenciales sugeridas por la comprensión que tiene de la Gestalt (Raven, 1996).

1.5.2.3. Contexto socioeconómico-cultural.

Pasaremos a definir la variable socioeconómico-cultural, lo cual resulta una tarea delicada ya que las sociedades de hoy en día se caracterizan por ser realidades muy complejas.

En primer lugar, trataremos sobre las posibles denominaciones de esta variable en estudio y justificación de la propia elección.

En segundo lugar, realizaremos una aproximación teórica de la variable, abordando los posibles factores determinantes de la desigualdad social, deteniéndonos luego en el modelo propuesto por Bourdieu para entender la diferencia de los grupos en el espacio social.

En tercer y último lugar, describiremos los criterios en los cuales se fundamenta la clasificación de los contextos socioeconómico-culturales bajo y medio.

Iniciaremos entonces con la denominación de la variable.

Es sabido que existen diferentes denominaciones posibles para referirnos a la desigualdad en la sociedad, tales como estrato, clase, nivel o contexto, en referencia a un factor o condición social, económica, cultural o combinación de ellas; las cuales pasaremos a definir según la Real Academia Española.

La palabra ‘estrato’ proviene del latín *stratum* y una de las posibles definiciones hace referencia al mismo como “capa o nivel de una sociedad” (Real Academia Española [RAE], s.f., párr. 2). El término ‘clase’ que proviene del latín *classis* se lo puede utilizar para hablar de “conjunto de personas del mismo grado, calidad u oficio” (RAE, s.f., párr. 2) o también para referirse a una “clase social” (RAE, s.f., párr. 9). Esta última expresión refiere a un “conjunto de personas que pertenecen al mismo nivel social y que presentan cierta afinidad de costumbres, medios económicos, intereses, etc.” (RAE, s.f., párr. 1).

El vocablo ‘nivel’ del occitano *nivel* puede ser definido como “grado o altura que alcanzan ciertos aspectos de la vida social” (RAE, s.f., párr. 6). Mientras que la palabra ‘contexto’ proviene del latín *contextus* y se define como el “entorno físico o de situación, político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el que se considera un hecho” (RAE, s.f., párr. 1). Al hablar de ‘entorno’, palabra que proviene de la conjunción de las palabras ‘en-’ y ‘torno’, nos estamos refiriendo al “ambiente, lo que rodea” (RAE, s.f., párr. 1).

En relación a los adjetivos la palabra ‘social’ proviene del latín *sociālis* y se define como lo “perteneiente o relativo a la sociedad” (RAE, s.f., párr. 1) y en este sentido nos basaremos en la definición de la expresión ‘clase social’ efectuada anteriormente.

Respecto a el vocablo ‘económico’ podemos decir que proviene del latín *oekonomīcus* y es definido como lo “perteneiente o relativo a la economía” (RAE, s.f., párr. 1). El término ‘economía’, proveniente del latín *mediev. oeconomia*, es definido como el “conjunto de bienes y actividades que integran la riqueza de una colectividad o un individuo” (RAE, s.f., párr. 2).

Por último, la palabra ‘cultural’ se explica como un “conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.” (RAE, s.f., párr. 3). A su vez, la RAE ofrece definiciones sobre los términos: ‘socioeconómico’ lo cual concierne a “los factores sociales y económicos” (s.f., párr. 1) y ‘sociocultural’ para hacer referencia “al estado cultural de una sociedad o grupo social” (s.f., párr. 1).

En el presente estudio para hacer referencia a esta variable se ha optado por la denominación ‘contexto socioeconómico-cultural’ ya que se cree más apropiada al permitir poner el acento en la consideración de los *entornos*: barrio, escuela, familia, etc. manteniendo una coherencia con lo desarrollado en el apartado 1.4.1. sobre las influencias de la herencia y el ambiente en el desarrollo del ser humano.

Es decir, se valora el medio donde se desenvuelve el niño ya que allí confluyen e interactúan factores sociales, económicos y culturales -favorables o desfavorables, que influyen en mayor o menor medida- siendo el resultado un ambiente que podrá servir como medio facilitador o no, para el despliegue y desarrollo de sus potencialidades.

Habiendo realizado esta aclaración pasaremos a la definición conceptual de la variable.

La referencia al fenómeno de la desigualdad social se halla presente en la literatura desde la antigüedad -por ejemplo, el Antiguo Testamento- en donde ya se hablaba de ricos y pobres, libres y esclavos, reyes y súbditos, etc.

El interés en este fenómeno ha llevado a los estudiosos del tema a elaborar modelos desde los cuales poder explicar y/o justificar estas diferencias sociales.

Existen diferentes clasificaciones de clases sociales según lo que cada autor considere como factores determinantes, entre los cuales podemos nombrar el factor congénito, el racial, la división del trabajo, el factor económico y el cultural; aunque también se puede caracterizar por un complejo de dos o más factores. A modo ilustrativo, pasaremos a mencionar algunos autores que establecen sus clasificaciones en base a estos criterios y también mencionaremos alguna de las limitaciones que presenta cada una (Medieta y Neñez, 1980).

Ya Platón expresa que el ser humano nace con facultades que determinan la clase social a la que pertenecerá y dentro de esta misma línea Aristóteles opina que desde el nacimiento hay seres destinados a mandar y otros a obedecer. Si bien es cierto que las aptitudes personales tienen la capacidad de influir en la posición social, podemos pensar que hay situaciones en las que una posición elevada está ocupada por una persona carente de todo mérito (Medieta y Neñez, 1980).

Gumpowicz afirma que las clases son el resultado de la lucha de razas, sin embargo este tipo de clasificación no podría ser aplicado en los países en donde existe una mezcla de razas intensa (Medieta y Neñez, 1980).

Engels hace hincapié en el fenómeno sociológico y económico de la división del trabajo, respecto al género de trabajo a que se dedique cada persona. Con esta tendencia se estaría determinando la clase social de acuerdo a la especie de trabajo a que se dedican los sujetos,

pero según este criterio habría tantas clases sociales como actividades de trabajo (Medieta y Neñez, 1980).

Además no se puede sostener por ejemplo que un dueño de una pequeña empresa se lo puede ubicar en la misma categoría social que un dueño de una empresa multinacional por el sólo hecho de trabajar dentro del mismo rubro. Con lo cual el factor 'trabajo' entendido de esta manera resulta insuficiente por sí solo para determinar la pertenencia a un determinado grupo social, en todo caso sería la categoría que el individuo desempeña dentro de un cierto orden de actividad, la que podría servir para establecer su situación social (Medieta y Neñez, 1980).

Como referentes de la teoría económica de las clases sociales se destacan: Weber quien habla de proletariado, pequeña burguesía, inteligencia sin propiedad y propietarios privilegiados por educación, y Marx quien habla de la lucha de clases y sostiene que la clase está condicionada por el modo de producción capitalista: trabajadores, capitalistas y terratenientes. Es indiscutible el peso del factor económico en la caracterización de las clases sociales, pero tampoco es suficiente para considerarlo como factor único de tal caracterización (Medieta y Neñez, 1980).

Por último, para otros autores la clase es una cuestión de cultura, como por ejemplo para Spengler. El factor cultural hace referencia al conjunto de hábitos, costumbres, modos de relacionarse, estilos de vida, tendencias, ideas, prejuicios, etc. que distingue una clase de otra. Sin embargo, el factor cultural tampoco es suficiente por sí solo para determinar las diferencias de clases sociales, ya que por ejemplo una persona de clase alta puede perder todos sus bienes y dejar de pertenecer a esa clase social desde el punto de vista económico pero continuar relacionándose con personas de ese círculo, mantener sus costumbres, etc. (Medieta y Neñez, 1980).

A partir de esta breve exposición podemos concluir que ninguno de estos factores por sí solo es suficiente como determinante absoluto de una clase social -si bien el factor económico continúa siendo el más eficiente- debido a que la realidad social es compleja y existe un interjuego de múltiples elementos a tener en cuenta a la hora de caracterizar una clase social. Por lo tanto resultará más adecuada una combinación de varios factores para poder realizar una clasificación más pertinente.

El problema de las influencias del medio ambiente deja de ser menos una cuestión de principios generales para ser más un terreno para análisis específicos, cuando volvemos nuestra atención no ya sobre el crecimiento del individuo aislado sino sobre el estudio de los factores que afectan las diferencias individuales. (Carmichael, 1957, p. 710)

Ahora bien, en consonancia con el o los factores que se consideren determinantes de la diferencia social, cada autor elabora una definición de clase social y un modelo a partir del cual explicar estas diferencias.

Esto deriva en múltiples teorizaciones que no serán tratadas en este trabajo, sino que nos limitaremos a profundizar sobre la explicación que ofrece Bourdieu al respecto ya que, entre los autores que sostienen que es una combinación de factores lo que determina la diferencia de clases, la encontramos más apropiada para hablar de lo que aquí se desea tratar.

En primer lugar se realizará una aclaración conceptual respecto a lo que Bourdieu llama *clase real* y *clase en el papel*.

Para Bourdieu clase real es clase social en el sentido marxista del término. La clase real se refiere a aquellos grupos con existencia política, es decir un grupo con iniciativa de acción conjunta, movilizad para la lucha, con auto-conciencia, organización propia, aparato y portavoz (Inda & Duek, 2005).

En palabras del autor:

Podemos decir que una "clase" existe -sea social, sexual, étnica, o cualquier otra-cuando existen agentes capaces de imponerlos como autorizados a hablar y actuar oficialmente en su lugar y en su nombre- a aquellos que -reconociéndose en esas plenipotencialidades, por reconocerse como dotados con el poder total del hablar y actuar en su nombre- se reconocen como miembros de la clase, y al hacerlo así, confieren a él la única forma de existencia que un grupo puede poseer. (Bourdieu, 1994, p. 10)

El autor afirma que uno de los pilares más importantes en la lucha de clases es la definición de los límites entre grupos, ya que los grupos al afirmarse y manifestarse como tales “pueden transformarse en fuerzas políticas capaces de imponer su propia visión de las divisiones, y así capaces de asegurar el triunfo de tales disposiciones e intereses, ya que están asociadas a sus posiciones en el espacio social” (Bourdieu, 1994, p.9).

Por otra parte el autor habla de clases en el papel las cuales son clases teóricas, clases probables, grupos prácticos en potencia, ya que se puede realizar un recorte y hablar de clases como:

Conjuntos de agentes que ocupan posiciones semejantes y que, situados en condiciones semejantes y sometidas a condicionamientos semejantes, tienen todas las probabilidades de tener disposiciones e intereses semejantes y de producir, por lo tanto, prácticas y tomas de posición semejantes. (Bourdieu, 1990, p. 207)

Bourdieu expresa (1994) que:

La tarea de la ciencia, es entonces, construir el espacio que nos permita explicar y predecir las mayores cantidades posibles de diferencias observadas entre los individuos, o, lo que es lo mismo, determinar los principios de diferenciación principales, necesarios o suficientes, para explicar o predecir la totalidad de las características observadas en un determinado grupo de individuos. (p. 2)

Es necesario aclarar que este concepto de clase en el papel, no pretende negar las diferencias sociales reduciéndolas a una mera existencia teórica, con lo cual el autor no se ubica del lado del relativismo nominalista, por el contrario Bourdieu afirma la existencia de un espacio objetivo que determina compatibilidades e incompatibilidades, proximidades y distancias (Bourdieu, 1990).

Tampoco afirma que estas clases en el papel existen como grupos reales, como se plantearía desde el realismo de lo inteligible, aunque si permiten explicar la probabilidad de constituirse en grupos prácticos (Bourdieu, 1990). Explica que las clases están basadas en principios de diferenciación que son los más efectivos en la realidad, al ser capaces de proporcionar explicaciones de diferencias observadas entre agentes, con lo cual sugiere que la división en clases si bien son construcciones analíticas están bien fundamentadas en la realidad (Bourdieu, 1994).

Habiendo realizado esta diferenciación de conceptos pasaremos a tratar como concibe Bourdieu el mundo social. Para este autor el mundo social se representa mediante la figura de un espacio, donde se diferencian varias dimensiones -campos- en las cuales los hombres establecen relaciones en función del capital poseído -y de este modo, de la posición ocupada- (Inda & Duek, 2005).

Es decir, explica que las personas se hallan en una lucha -competencia- por la apropiación de bienes y servicios que son escasos, y que en esta lucha los hombres no se encuentran en igualdad de condiciones para el triunfo. Esto es así ya que lo que determina las oportunidades de los sujetos es la posesión del capital en sus diversas especies, el cual está desigualmente distribuido (Inda & Duek, 2005).

El capital, en sentido bourdiano, se refiere a todo tipo de recurso que da poder o permite la dominación y lo operacionaliza como un concepto tridimensional definido por su volumen, su estructura y su historia (Martínez García, s.f.).

Lo que permite jerarquizar la estructura social es el volumen del capital, el capital acumulado define el lugar que los individuos ocupan en la sociedad ya que se refiere al conjunto de poderes y recursos objetivamente utilizables. Por lo tanto, “se puede hablar de distintas clases sociales en función de la cantidad total de capital de que disponen y de su composición” (Martínez García, s.f., p. 5).

Su estructura va a estar determinada por los tipos de capital que se posea. El capital puede ser de diversas formas: capital económico, capital cultural, capital social y capital simbólico los cuales definiremos a continuación (Martínez García, s.f.).

El capital económico es reconocido socialmente como capital, es decir, como medio para ejercer el poder sobre recursos o personas -apropiación de bienes y servicios que son vividos como escasos-. Su símbolo de representación es el dinero, es el medio de apropiación más extendido y claramente objetivado (Martínez García, s.f.).

La objetivación y el reconocimiento facilitan su transformación en otras formas de capital, lo cual es posible por la mediación del tiempo, ya que para adquirir otras especies de capital es necesario contar con tiempo libre que no esté sujeto a la necesidad económica (Martínez García, s.f.).

Martínez García (s.f.) explica que existen tres formas del capital cultural, a saber: incorporado, objetivado e institucionalizado.

El capital cultural puede presentarse en tres formas: incorporado a las disposiciones mentales y corporales, objetivado en forma de bienes culturales, y por último, institucionalizado, al estar reconocido por las instituciones políticas, como ocurre con los títulos académicos. Cuanto más objetivada esté la forma del capital, más fácil es su conversión en capital económico y, por tanto, más posibilidades hay de que se acumule según la lógica del interés. (Martínez García, s.f., p. 7)

El capital cultural incorporado se refiere a la forma de hablar, de relacionarse, del uso de las modas, de cómo se comporta en variadas situaciones, etc. por tanto, es una forma de capital sujeta a los límites del cuerpo físico de su poseedor. Es el capital más intransferible ya que no puede venderse de forma explícita en el mercado, sin embargo es una habilidad que permite obtener dinero u otros recursos, por ejemplo, saber cómo desenvolverse adecuadamente en una entrevista para acceder a un puesto de trabajo (Martínez García, s.f.).

El capital cultural objetivado está formado por los bienes culturales y a su vez “consiste en disponer de los ‘medios de consumo’ de esos objetos culturales, de las disposiciones y conocimientos que permitan apreciarlos de forma legítima” (Martínez García, s.f., p. 7).

Por último, el capital cultural institucionalizado se asemeja a un título de una propiedad intransferible, pues certifica un valor homogéneo para todos los que lo poseen con un grado fácilmente medible de conversión en capital económico, como ocurre en la relación entre titulación académica y las escalas de funcionarios. (Martínez García, s.f., p. 8)

Otra forma de capital es el capital social: “es el agregado de los recursos actuales o potenciales de que se dispone por pertenecer a un grupo, por la red social más o menos institucionalizada de que se disfrute” (Martínez García, s.f., p. 8). Esta red puede ser implícita como es el caso de amistades más o menos íntimas o bien puede estar institucionalizada, como por ejemplo el relacionarse con los miembros de un determinado club.

En las sociedades modernas se pueden identificar mecanismos tendientes a garantizar la homogeneidad de contactos sociales a fin de que los contactos más probables sean con personas de una posición social considerada como equivalente o superior, por ejemplo, inscribir a los hijos en determinadas escuelas, enviar a los hijos a un determinado lugar a realizar tal deporte o aprender tal idioma, vacacionar en determinados lugares, etc. (Martínez García, s.f.).

La cuarta forma de capital es el llamado capital simbólico, comúnmente llamado prestigio, es la forma que adquieren todos los capitales en tanto son reconocidos como legítimos. Su posesión es percibida como natural según los esquemas de percepción generados en el seno del campo donde ese capital produce efectos. No se puede transferir aunque proporciona un valor a las personas que se relacionan con el propietario de ese capital (Martínez García, s.f.).

El tercer elemento que define al capital es la historia de las trayectorias que han posibilitado el volumen y la composición del capital de un individuo, a través de estrategias de acumulación y reconversión del capital en distintas formas (Martínez García, s.f.).

La historia del capital contribuye a conocer cuáles son las expectativas de cada agente a modo de explicación de las prácticas sociales. Es decir una persona tenderá a dirigir sus prácticas a la acumulación de los capitales que valora -por ejemplo, prácticas de consumo de bienes culturales, prácticas deportivas, elecciones políticas- y esto va a depender de sus esquemas de percepción y valoración -habitus- (Martínez García, s.f.).

Definiremos el concepto de habitus, central en la teoría de Bourdieu, a partir de lo expresado por Inchausti y Duek:

Son definidos como una serie de esquemas internalizados por medio de los cuales los hombres perciben, comprenden y evalúan el mundo social. O también, como 'estructuras mentales y cognitivas' mediante las cuales los agentes manejan el mundo. Los habitus son 'sistemas de disposiciones duraderas y transferibles', producto de los condicionamientos asociados a una clase particular de condiciones de existencia. Ellos se adquieren como resultado de la ocupación duradera de una posición dentro del mundo social, y es por esto que 'a cada clase de posición corresponde una clase de habitus'. (2005, p. 8).

Es decir, existe una relación de homología entre el espacio de las posiciones y el espacio de las disposiciones -habitus-. Los habitus son diferentes entre sí y a la vez son diferenciadores, ya que generan prácticas distintivas, la diferencia de disposición lleva a una

diferencia de posición, por lo tanto funcionan como signos distintivos que refuerzan la separación entre los grupos sociales (Inda & Duek, 2005).

De esta manera las diferencias objetivas en el espacio social tienen su correlato en el plano simbólico, configurando grupos caracterizados por estilos de vida diferentes (Inda & Duek, 2005).

Se debe tener presente que las prácticas de los individuos, configurándose como grupos homogéneos, tienen el poder de modificar el conjunto de la estructura social (Martínez García, s.f.).

Como hemos visto el modelo que plantea Bourdieu permite hablar de proximidades y distancias entre los individuos, que serán predictivas de encuentros, afinidades, gustos, preferencias de personas, opciones de consumo y bienes que conforman un determinado estilo de vida. La cercanía o lejanía de estas posiciones está en la base de la diferenciación de clases (Inda & Duek, 2005).

En las sociedades capitalistas, los principios diferenciadores más eficientes son el capital económico y el capital cultural, a partir de los cuales se puede establecer una jerarquía de la estructura social de acuerdo al volumen que posean los agentes (Martínez García, s.f.).

Y dentro de una misma clase social, es decir, a igualdad de volumen de capital, la composición de capital será lo que marque la diferencia de posición de un agente en los diferentes campos (Martínez García, s.f.). O sea que en función del capital poseído –peso relativo de los diferentes tipos de capital- los individuos serán portadores de ventajas o desventajas en los diferentes mercados. (Inda & Duek, 2005).

Inda y Duek expresan al respecto:

En concreto, esto significa que una primera y más importante división puede establecerse entre quienes detentan algún tipo de capital -por ejemplo, empresarios, profesionales, profesores universitarios- y quienes carecen de cualquier tipo -obreros sin calificación

desposeídos tanto de capital económico como de capital cultural-, pero también puede trazarse una segunda línea de demarcación, según el tipo de capital de que se disponga - oposición entre los ricos en capital económico y los ricos en capital cultural: por ejemplo, entre empresarios e intelectuales; oposición entre pequeños comerciantes y maestros; etc.- (2005, p. 4).

Ahora bien, Martínez García (s.f.) expresa que para definir empíricamente una clase social se deben tomar entonces aquellas variables que permitan medir el volumen, la estructura y la historia del capital.

En esta misma línea de pensamiento Inda & Duek explican que “lo que está al comienzo del análisis no son las clases sino los individuos, de cuya clasificación resultan aquéllas” (2005, p. 5).

Es decir, las clases sociales son entendidas a partir de los individuos, se reducen a las propiedades sociales características de cada individuo. Por lo tanto, el procedimiento consiste en medir la distancia relativa entre individuos para después reagruparlos en clases (Inda & Duek, 2005).

Martínez García (s.f.) opina que la variable ocupación es la más adecuada por resultar una buena aproximación de la posición de los individuos en la estructura social. Asimismo esta variable se puede cruzar con otros datos como por ejemplo los ingresos, el nivel educativo, edad, sexo, región, características del hogar, etc.

Específicamente en el ámbito de la educación el Ministerio de Educación brinda una clasificación de las escuelas tomando como referencia la variable ocupación. Así, se obtiene un indicador socioeconómico a partir del cual se las clasifica como un establecimiento educativo de nivel socioeconómico deficiente, regular o bueno de acuerdo a los datos de ocupación sobre el grupo familiar del alumno (Santa Fe (Santa Fe). Ministerio de Educación, comunicación personal, Abril 19, 2016).

1.5.2.4. Género.

A rasgos generales se pueden marcar diferencias psicológicas de los sexos en cuanto a aspectos físicos del desarrollo como por ejemplo, el tamaño del cuerpo, la estatura, el peso y la fuerza; siendo que en la mayoría de los casos los varones superan en éstas a las niñas.

También se pueden hablar de diferencias respecto a las habilidades para resolver problemas, por ejemplo las niñas tienden a sobresalir en resolución de problemas de tipo verbal y mientras que los varones en los de ejecución.

Sólo en algunos casos se han comunicado diferencias marginales, que incluso no ha sido confirmadas consistentemente en estudios posteriores: a) las áreas en que las niñas han superado a los niños incluyen la fluencia verbal, el procesamiento de la información y la organización espacial. (Overman, 2004); y b) las áreas en que los niños han demostrado mejor desempeño que las niñas son las pruebas de memoria de trabajo espacial (Krikorian y Bartok, 1998). (Colombo & Lipina, p. 47, 2005)

Y por último, se pueden encontrar diferencias en cuanto a los intereses, como los juegos más característicos de los varones o de las niñas. Sin embargo, ésta última diferencia de género actualmente ya no la encontramos tan marcada, como es el caso por ejemplo de la práctica del deporte, hoy en día contamos con ligas femeninas de fútbol.

Asimismo se deben comprender las diferencias de género en relación al factor cultural. La cultura de una sociedad influye en mayor o menor medida, en el desarrollo integral de la persona en cuanto a qué es lo esperado según el género de la persona. En algunas sociedades hay pautas marcadas de comportamiento para hombres y mujeres, las cuales se pueden observar desde la infancia. Esta crianza diferenciada abarca una amplia gama de aspectos, como ser la educación, ocupación, vestimenta, comportamiento, costumbres, etc.

1.5.2.5. Edad.

A la edad de 6 o 7 años el niño comienza un período en el que adquiere importancia el desarrollo de su iniciativa personal en el cual logra cristalizar metas e intereses individuales. La teoría psicoanalítica denomina a este momento *etapa de latencia*. La entrada en la niñez escolar supone una constitución de las instancias psíquicas -Ello, Yo, Super Yo- y la energía pulsional se orienta hacia objetos extrafamiliares (Griffa & Moreno, 2013).

El niño puede centrar su atención en el desarrollo cognoscitivo, en los juegos sociales y en la actividad grupal entre pares. El aprendizaje comienza a desempeñar un rol central en el desarrollo del niño, mientras que la maduración orgánica que predominó entre los primeros años de vida, ocupa ahora un papel secundario (Griffa & Moreno, 2013).

Con el ingreso al primer grado de la enseñanza primaria se evidencia la madurez de las funciones implicadas en la lectoescritura, en las cuales están implicadas la coordinación visomotora y la inteligencia. El niño desde los 5 o 6 hasta los 8 años se vincula con la palabra escrita (Griffa & Moreno, 2013).

Respecto al desarrollo psicomotor del niño según Molina de Costallat (1979) se determina por tres etapas diferenciadas, la primera desde el nacimiento hasta los 7 años, la segunda desde los 7 a los 10 años y por último, desde los 10 a los 14 años.

Los movimientos del niño al nacer tienen características que desaparecen o evolucionan hasta concretarse en el gesto preciso del adolescente. En esta evolución intervendrán factores de precisión, rapidez y fuerza muscular que se van integrando sucesivamente (Molina de Costallat, 1979).

El final de la primera etapa, desde el nacimiento hasta los 7 años, está marcado por el ingreso a la escuela a la edad de 6 años, ya que está en condiciones de realizar ciertas tareas por sí mismo y debe ir desarrollando un rudimentario sentido de responsabilidad en el nuevo ámbito en el cual se inicia (Molina de Costallat, 1979).

La escritura representa para el niño de 6 años una labor intensa donde los complejos mecanismos visomotores entran en juego. El desenvolvimiento armónico de estos mecanismos presupone un desarrollo integrado de la coordinación visomotriz, de la dinámica manual y de la atención estabilizada como para poder fijar el aprendizaje. Esto implica un buen desarrollo intelectual y visomotor, que le permita realizar estas adquisiciones con naturalidad (Molina de Costallat, 1979).

Hacia el final de los 6 años se advierte un ritmo normal en todos los movimientos y una precisión marcada en los gestos, se consigue el control voluntario del movimiento que se hace cada vez más preciso y correcto. Para lograrlo es imprescindible la lentitud inicial y la ausencia de esfuerzo físico (Molina de Costallat, 1979).

En cuanto a la precisión, hasta los 5 años va acompañada de una lentitud natural, y que en por el ejercicio pasa de los 5 a los 7 años a ejercer lentamente con un ritmo normal de movimientos (Molina de Costallat, 1979).

En cuanto a la rapidez de movimientos, en el niño *normal* se adquiere con el ejercicio de los movimientos ya mecanizados, lo cual sucede en la etapa siguiente de 7 a 10 años. De los 7 a los 8 años esta etapa se caracteriza por el perfeccionamiento gradual de las actividades iniciadas el año anterior, afirmándose en este tiempo, la precisión ya adquirida (Molina de Costallat, 1979).

Es decir, los movimientos precisos y lentos logrados hasta los 7 años, al ejercitarlos se transforman al incorporarse naturalmente el factor de la rapidez. A medida que avanza la edad del niño se puede observar que los movimientos se vuelven más rápidos y precisos por la aceleración normal que sobreviene al elastizarse con las repeticiones frecuentes (Molina de Costallat, 1979).

A la edad de 7 años el niño es capaz de efectuar movimientos pequeños de gran precisión, con soltura relativa, como por ejemplo realizar un nudo, un moño. Pero para estos

movimientos se necesita una integración intelectual equivalente en edad, ya para realizar estos movimientos es necesario que la imagen mental se haya establecido con claridad. La reversibilidad del pensamiento es el que guía a la evocación del movimiento interiorizado en la imagen (Molina de Costallat, 1979).

Los 7 años marca el ingreso al estadio de operaciones concretas de Piaget, el niño va a confiar menos en los datos de los sentidos -pensamiento intuitivo- y tendrá más en cuenta las transformaciones que se realizan sobre lo real. El gran logro de esta etapa es la adquisición de las operaciones reversibles, que refiere a la capacidad de comprender que una operación puede darse en un sentido o en su sentido inverso -como por ejemplo, la suma y la resta- sabiendo que en ambos casos se trata de la misma operación (Delval, 1994).

Sin embargo, las operaciones con clases y relaciones aún están sujetas a la manipulación de los objetos, es decir que sólo pueden realizarse sobre objetos presentes o situaciones concretas ya conocidas (Delval, 1994).

Es decir, a la edad de 7 años desde el punto de vista de la madurez visomotriz se afianza lo desarrollado a los 6 años con el ingreso a la escolaridad, a partir de la ejercitación los movimientos son precisos y adquiere rapidez. Y desde la mirada del desarrollo de la inteligencia el niño adquiere la reversibilidad con el ingreso al período de las operaciones concretas.

A fin de que pueda realizar movimientos pequeños de gran precisión como un moño, es necesario que la imagen mental se haya establecido. La que guía a la evocación del movimiento interiorizado en la imagen, es la operación de reversibilidad.

1.5.2.6. Relación entre las variables en estudio.

Es sabido que en general el desarrollo visomotor corre en paralelo al desenvolvimiento mental del niño (Bender, 1997; Kacero, 2003; Münsterberg Koppitz, 1974).

“Gesell dirá que las primeras evidencias de un desarrollo mental normal son sus manifestaciones motrices” (Contini de Gonzales & Figueroa de Pucci, 1995, p. 16).

Contini de Gonzales y Figueroa de Pucci (1995) enfatizan en la acción como expresión del desarrollo general. La acción no se reduce a la praxis sino que la orden mental que dirige este movimiento -intensión voluntaria- procede del orden de lo psíquico y a su vez es un medio de expresión del psiquismo.

De Quirós y Schrager señalan que el movimiento además de constituir una necesidad natural para la supervivencia y una necesidad social, también permite y facilita la adquisición de aprendizajes elementales en todas las especies y la de aprendizajes superiores privativos de la especie humana. (Contini de Gonzales & Figueroa de Pucci, 1995, pp. 14-15)

Lo expresado hasta aquí confluye con el pensamiento de Piaget, al denominar la primera etapa del desarrollo de la inteligencia del niño como estadio o período *sensorio-motor o perceptivo-motor*.

El período sensorio-motor abarca desde el nacimiento hasta el año y medio o dos años. Se produce un gran progreso durante este período, en el que comienza con un imitado repertorio de respuestas complejas innatas y culmina con la aparición del lenguaje, el cual supone un cambio considerable en todo el desarrollo intelectual posterior (Delval, 1994).

Durante toda la primera infancia la inteligencia es la función inmediata del desarrollo neuromuscular (Molina de Costallat, 1979). Según Contini de Gonzales y Figueroa de Pucci (1995) la inteligencia y la motricidad se independizan recién a partir de los tres años, salvo en los casos de retraso mental donde esta unión se mantiene.

Aquí habrá que diferenciar también situaciones particulares en las que el sujeto ha alcanzado un nivel cognitivo esperado pero al existir una lesión cerebral su coordinación visomotriz se ve deteriorada.

La función giestáltica visomotora es una función fundamental la cual está asociada diversas funciones de la inteligencia como ser el lenguaje, la percepción visual, la habilidad motora, la memoria, los conceptos temporales y espaciales, y la capacidad de representación u organización (Kacero, 2003).

Se ha establecido en el apartado anterior la relación entre la madurez de la coordinación visomotriz y el nivel de inteligencia a la edad de 7 años. Ahora bien, respecto a la influencia del entorno en el desarrollo del niño, éste fue un concepto ampliamente desarrollado a lo largo del trabajo por lo que sólo nos detendremos aquí en un ejemplo.

A modo ilustrativo podemos nombrar la existencia de los niños salvajes o niños ferales, lo cual nos permite reflexionar la necesidad de la cultura en el proceso de aprender todo lo que define la condición humana. De los casos documentados se conoce que aquellos niños o adolescentes encontrados, no han logrado el desarrollo esperable para su edad debido a que en la estimulación del ambiente no intervenía el hombre, sino que eran criados por lobos, perros o monos.

Contini de Gonzales y Figueroa de Pucci (1995) hacen incapié en la importancia que tiene el factor social para el desarrollo, el tipo de vínculo que se establezca en cada momento del desarrollo “será facilitador, inhibidor o perturbador de su inserción en el mundo, con un yo diferenciado y único” (p. 15).

1.5.3. Antecedentes del trabajo.

Se destaca como antecedente significativo, la investigación realizada en el año 1971 en la Ciudad de Rosario, en la cual se trabajó con una muestra conformada por un total de setenta y cuatro adolescentes de diferentes clases sociales: clase media-alta y clase baja. El instrumento exploratorio seleccionado en este caso fue el Test de Personalidad de Hermann Rorschach (Sorribas, Botbol, Burde, Doino, Parelló & Vicens, 1971).

Por un lado, las autoras parten de la hipótesis de que se encontrarán diferencias en los protocolos de sujetos enfermos y sujetos sanos de una misma clase social. En segundo lugar plantean que el contexto sociocultural influye en el desarrollo de la personalidad y que por lo tanto se encontrarán diferencias en los protocolos de sujetos de diferentes clases sociales (Sorribas et al., 1971).

Centrándonos en el criterio de clase social, a partir del análisis cuantitativo y cualitativo de los datos obtenidos en ambas muestras, las autoras confirman la existencia de diferencias en el desarrollo de los procesos cognitivos y afectivos, las cuales las adjudican a la clase social (Sorribas et al., 1971).

Las mismas sostienen que el contexto social provee a los sujetos la matriz necesaria para el desarrollo de facultades humanas que están presentes en el nacimiento como virtualidades. Concluyen que para los individuos de clase social baja, el contexto social no crea las condiciones adecuadas para un desarrollo intelectual y afectivo esperable para su edad, ya que están expuestos a una privación de estímulos desde el nacimiento, produciendo déficits en el desarrollo de sus capacidades mentales y emocionales (Sorribas et al., 1971).

Respecto a la influencia de factores sociales, económicos y/o culturales en el desarrollo de los niños se han realizado diversas investigaciones en el mundo que estudian el efecto del medio ambiente en diferentes aspectos del desarrollo. A continuación citaremos algunas de ellas.

Un estudio similar fue realizado en Tucumán, desde el Instituto de Investigaciones en Psicología de la Universidad Nacional de Tucumán. Las autoras motivadas por los resultados obtenidos por Casullo en su investigación con el Test Gestáltico Visomotor con una población de niños de Argentina, investigan con treinta y cuatro niños de diferentes zonas geográficas de Tucumán -Argentina-: zona urbana, rural y montaña, para conocer la realidad psicológica contextualizada en una cultura determinada. Las variables que analizan son los

aspectos madurativos, los indicadores emocionales y neurológicos (Contini de Gonzáles, Figueroa de Pucci, de Alves, & Cohen Imach, 1990).

A partir del análisis de los datos, las autoras concluyen que la maduración visomotriz se relaciona con las variables correspondientes a la edad cronológica y a las zonas geográficas. Sostienen que es importante tener en cuenta las condiciones de vida ofrecidas al niño, insistiendo en el valor de los factores ambientales que actúan sobre aspectos constitucionales. Como resultado, se observa que el proceso madurativo está lentificado en los niños montañeses en comparación con los de zona urbana (Contini de Gonzáles et al., 1990).

En Cuba se realizó un estudio con la finalidad de evaluar el desarrollo físico-intelectual de niños tratados con el método de piel a piel al alcanzar los 6 años de edad. La muestra se compuso de 100 niños, 50 pre-términos tratados con el método piel a piel y un grupo control de 50 recién nacidos a término. A la edad de 6 años se evaluó inteligencia con el Test de Matrices Progresivas y se evaluó el desarrollo físico. A las madres se les aplicó una encuesta para recabar información sobre edad de los padres, nivel de escolaridad de los padres, estado civil y ocupación (Acosta Díaz, Brito Meliáns, Meliáns Uriarte & Morera Betancourt, 2003).

Los resultados mostraron que la estabilidad marital de los padres presenta una asociación significativa con el desarrollo intelectual de los pretérminos a la edad escolar. No se hallaron diferencias significativas en la comparación de ambos grupos respecto ninguna de las dos variables estudiadas (Acosta Díaz et al., 2003).

Se realizó un estudio en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, de los efectos de la pobreza sobre el desempeño cognitivo durante las primeras fases del desarrollo. La muestra se compuso por 247 niños escolarizados de 3 a 5 años, proveniente de hogares pobres NBI y no pobres o con NBS (Lipina, Martelli, Vuelta, Injoque-Ricle & Colombo, 2004).

Se evaluaron componentes de flexibilidad cognitiva, logro de objetivos y control atencional. Los resultados mostraron un perfil de desempeño bajo en relación a las variables estudiadas en niños provenientes de hogares con NBI (Lipina et al., 2004)

Fernández y Tuset (2007) estudiaron el desempeño en el Test Gestáltico Visomotor 695 estudiantes de México, de entre 5 y 12 años de edad, de diferentes estratos socioeconómicos. Se realizaron comparaciones con los datos normativos de Koppitz y con una muestra representativa de Barcelona, España. Los resultados mostraron diferencia en el desempeño respecto al factor socioeconómico. Y al comparar la muestra de México con las muestras de U.S. y España, los estudiantes mexicanos mostraron un menor nivel de desempeño. Expresan que estas diferencias en los puntajes pueden deberse a la diferencia en la calidad de la educación y otros aspectos de la misma.

En la ciudad del Salvador, Brasil se llevó a cabo un estudio longitudinal con una muestra recogida entre 1999 y 2001, con objetivo examinar los determinantes de la función cognitiva en la infancia y su posible relación con los factores de pobreza (Santos, et al., 2008).

Se administró la Escala de Wechsler WPPSI-R a 365 niños de 5 años de edad. Se tuvieron en cuenta factores socioeconómicos -ingreso familiar, escolaridad de la madre, ausencia del padre, estructura familiar, religión-, ambiente físico y estimulación psicosocial -aspectos sanitarios del hogar y del barrio, estimulación de la casa y la escuela- y las características del niño -sexo, edad, orden de nacimiento, peso al nacer, estatura y peso por edad, enfermedades- (Santos, et al., 2008).

Los resultados mostraron relaciones positivas entre el desempeño cognitivo a los 5 años de edad y estimulación psicosocial recibida en el hogar y por asistir tempranamente a la escuela (Santos, et al., 2008).

Contamos con otra investigación realizada con el propósito de describir las habilidades cognitivas simultáneas y secuenciales de niños en situación de pobreza de San Miguel de Tucumán, Argentina (Lacunza, Contini de González & Castro Solano, 2010).

La muestra intencional se conformó por 283 niños de 3 a 5 años de ambos sexos a quienes se les administró la Batería de Evaluación de Kaufman para niños K-ABC. Las madres respondieron una encuesta sociodemográfica sobre: ocupación y nivel de escolarización de los padres. La muestra se dividió según dos niveles de pobreza (Lacunza, Contini de González & Castro Solano, 2010).

Los análisis mostraron diferencias estadísticamente significativas en el desempeño cognitivo según los niveles de pobreza en los grupos de 4 y 5 años, particularmente en las habilidades secuenciales (Lacunza, Contini de González & Castro Solano, 2010).

En la ciudad de Santa Fe, Argentina se llevó a cabo un estudio con el propósito de analizar el efecto del estrato socioeconómico y la edad, sobre el desempeño en tareas de lenguaje, atención y memoria en niños escolarizados y examinar las variables socioeconómicas que predicen su ejecución. Se seleccionó una muestra intencionada de 228 niños de 8 a 11 de edad de estrato socioeconómico bajo y medio. Se administraron las pruebas KBIT, Token Test, CARAS, d2 y el subtest de Memoria de Trabajo del WISC-IV (Arán Filippetti, 2011).

Los resultados mostraron un efecto significativo del estrato sociocultural y de la edad sobre las tareas cognitivas evaluadas. De las variables socioeconómicas analizadas, el nivel de instrucción de la madre fue el principal predictor del desempeño cognitivo del niño (Arán Filippetti, 2011).

En Turquía se realizó un estudio con 484 niños de entre 5 y 11 años de edad de escuelas públicas y privadas a quienes se les administró el Test Guestáltico Visomotor, con el objetivo de investigar el efecto de la edad, el sexo y el tipo de escuela en el desempeño de la prueba. Los resultados mostraron que el desempeño mejora con la edad, asimismo las niñas presentan

un mejor desempeño en comparación con los varones. Y por último los niños que asistían a escuelas privadas tuvieron un mejor desempeño en comparación con los pares que asistían a escuelas públicas (Özer, 2011).

En el Reino Unido se realizó una investigación con 14034 madres de niños de 5 años, para examinar las características sociodemográficas de las madres que juegan, leen y cuentan historias a sus hijos. Se tuvieron en cuenta características sobre etnia, estatus socioeconómico, nivel de estudios alcanzados, si eran madres solteras, edad en que nació el niño, número de hijos y situación ocupacional (Brochlebank, Bedford & Griffiths, 2013).

Se encontraron diferencias en cuanto a la frecuencia en que las madres juegan, leen y cuentan historias a sus hijos según las características sociodemográficas. Las madres de origen indio, pakistan, bangladesh y de raza negra presentaron menor tendencia a jugar con sus hijos en comparación con mujeres de raza blanca (Brochlebank, Bedford & Griffiths, 2013).

Asimismo a diferencia de las madres que trabajaban jornada completa, las madres que trabajaban media jornada o estaban desocupadas jugaban, leían o contaban historias a sus hijos al menos una vez por semana. Las madres con más de un hijo presentaron menor tendencia a realizar alguna de estas actividades con sus hijos al menos una vez a la semana (Brochlebank, Bedford & Griffiths, 2013).

Se realizó un estudio sobre niños con retrasos en su desarrollo intelectual y su relación con determinantes sociales de salud precaria como ser pobreza y posición socioeconómica baja. La muestra se compuso de 46.023 familias de Inglaterra, de las cuales 2236 tenía un miembro con retraso intelectual. Los resultados muestran respecto a las familias con niños que presentan un retraso intelectual, que el indicador sobre dificultades de los padres en la crianza parece mediar entre la asociación de los efectos de la posición socioeconómica baja y el desarrollo del niño (Emerson & Brigham, 2014).

Otro estudio persiguió el objetivo de identificar posibles variables asociadas con el desarrollo cognitivo, emocional y comportamental en una muestra de 790 niños de Brasil, de 10 a 11 años de edad. Se tuvieron en cuenta variables biológicas -sexo, tiempo gestacional y peso al nacer- y variables socioeconómicas -estado civil, educación materna y paterna, ocupación del jefe de familia, estatus socioeconómico y número de miembros de la familia- (Martins Saur, Kerr Bullamab Correia, Bettiol, Barbieri & Loureiro, 2014).

Se utilizó como instrumento de evaluación el Test de Matrices Progresivas para evaluar la inteligencia y el Cuestionario de Fortalezas y Debilidades para la evaluación emocional y del comportamiento (Martins Saur et al., 2014).

Los datos arrojaron que la baja escolaridad materna está asociada problemas comportamentales, emocionales y bajo desempeño cognitivo; el sexo femenino fue un factor de protección con problemas comportamentales y el bajo peso al nacer y la prematuridad no fueron asociadas con las variables investigadas (Martins Saur et al., 2014).

Actualmente se está realizando en la provincia de Santiago del Estero, un estudio con diseño exploratorio, descriptivo y comparativo, con el objetivo general de relevar el rendimiento visomotriz de niños escolarizados de 7 y 8 años de escuelas públicas y privadas. Si bien aún no se cuentan con los resultados del proyecto, las autoras pretenden aportar normas estadísticas para niños entre 7 y 8 años de Santiago del Estero, y determinar si existen diferencias significativas en el rendimiento de la maduración visomotriz realizando una comparación entre escuelas, género y edades de los niños (Medina & Pacheco, 2014).

2. Método

2.1. Diseño de investigación

Se realizó un estudio descriptivo, ya que a partir de las variables seleccionadas, se recolectó información sobre ellas para así describir lo que se investiga; y a la vez, es un

estudio correlacional, ya que se midió el grado de relación entre esas variables y se analizó dicha correlación.

2.2. Operacionalización de las variables

Variable madurez de la coordinación visomotriz:

Indicador: Puntaje Bruto. Fuente de verificación: Test Guestáltico Visomotor.

Variable nivel de inteligencia:

Indicador: Puntaje Bruto. Fuente de verificación: Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada.

Variable contexto socioeconómico-cultural:

Dimensiones:

Condición socioeconómica del establecimiento educativo: Indicador: deficiente y bueno. Fuente de verificación: Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Codificación: deficiente (1) y bueno (2).

Nivel de estudios completados del padre: Indicador: primario, secundario y terciario/universitario. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: primario (1), secundario (2) y terciario/universitario (3).

Nivel de estudios completados de la madre: Indicador: primario, secundario y terciario/universitario. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: primario (1), secundario (2) y terciario/universitario (3).

Situación laboral paterna: Indicador: ocupado y desocupado. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: ocupado (1) y desocupado (2).

Situación laboral materna: Indicador: ocupada y desocupada. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: ocupada (1) y desocupada (2).

Tipo de empleo paterno: Indicador: autónomo inestable, autónomo estable, relación de dependencia y desocupado. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: autónomo inestable (1), autónomo estable (2), relación de dependencia (3) y desocupado (4).

Tipo de empleo materno: Indicador: autónomo inestable, autónomo estable, relación de dependencia y desocupado. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: autónomo inestable (1), autónomo estable (2), relación de dependencia (3) y desocupado (4).

Variable género del niño:

Indicador: femenino y masculino. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: femenino (1) y masculino (2).

Variable edad del niño:

Indicador: 7 años 0 meses a 7 años 11 meses. Fuente de verificación: Encuesta Demográfica. Codificación: 7 años 0 meses a 7 años 6 meses (1) y 7 años 6 meses a 7 años 11 meses (2).

2.3. Participantes

Se trabajó con dos muestras no probabilísticas compuestas por sujetos voluntarios, formadas por niños escolarizados de la Ciudad de Santa Fe, con edades dentro del rango de 7 años 0 meses a 7 años 11 meses, que cursaban 1° y 2° grado de la escuela primaria, sumando en total 44 individuos.

La selección de las muestras se realizó en base al indicador socioeconómico y barrio de pertenencia de las escuelas a las que asisten los niños.

Los establecimientos educativos eran privados, religiosos y de medio turno, de contextos socioeconómico-culturales bajo y medio de la ciudad de Santa Fe -Provincia de Santa Fe- Argentina.

2.3.1. Descripción de los grupos estudiados.

Escuela de contexto socioeconómico-cultural bajo: ubicada dentro de una zona periférica del Distrito Suroeste de la ciudad de Santa Fe (Argentina, Gobierno de la Ciudad de Santa Fe) categorizada como un establecimiento de nivel socioeconómico deficiente (Santa Fe, Ministerio de Educación, comunicación personal, Abril 19, 2016) obtenido en base a la situación ocupacional de los padres.

En dicho establecimiento educativo se sirve la copa de leche a todos los niños y posee un comedor al cual asisten solo algunos de ellos. Asimismo cuenta con un programa de padrinos solidarios que brindan ayuda económica a niños seleccionados según su nivel de necesidad y cuenta con un ropero solidario. El diseño curricular no incluye idiomas. (Instrumento 4).

Este grupo se conformó por 20 niños de ambos sexos -7 mujeres y 13 varones- dentro del rango de 7 años 0 meses a 7 años 11 meses de edad -55% de los niños son de edad entre 7 años 0 meses a 7 años 6 meses- que cursaban 1° y 2° grado de educación primaria.

Tomando en cuenta los datos obtenidos en la Encuesta Demográfica (Instrumento 2) sobre las características socioeconómico-culturales de las familias de estos niños se observó que el 95% reside en un barrio periférico de la ciudad.

Descartando los valores perdidos se conoce que el 85% estas familias recibe algún tipo de subsidio -sobre la base del 80% de las encuestas respondidas-. A partir del 85% de las encuestas respondidas se sabe que el 65% de las mismas no tienen cobertura médica y el 70% posee vivienda propia.

Sobre el nivel de estudios finalizados por las madres se conoce que el 60% alcanzaron un nivel de estudio primario y el 30% tiene estudios secundarios. Respecto a la situación ocupacional el 50% de las madres trabaja fuera del hogar, de las cuales el 20% tiene un empleo autónomo inestable y el 30% restante se encuentra trabajando en relación de dependencia o como autónomo estable.

Para analizar la información sobre los padres se descartan los valores perdidos con lo cual el número de casos desciende para cada ítem. Respecto del nivel de estudio alcanzado, sobre la base de n=16 -80% del total de la muestra- se conoce que el 56% de los padres alcanzó un nivel de estudio primario y el 44% estudios secundarios. En relación a la situación ocupacional a partir de n=17 -85% del total de la muestra- se distingue que el 88 % posee un empleo, de los cuales el 54% tiene un trabajo autónomo inestable y el 40% trabaja en relación de dependencia o como autónomo estable. El restante 12% está desocupado.

Escuela de contexto socioeconómico-cultural medio: ubicada en el Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe (Argentina, Gobierno de la Ciudad de Santa Fe) se clasifica como establecimiento educativo de nivel socioeconómico bueno (Santa Fe, Ministerio de Educación, comunicación personal, Abril 19, 2016) obtenido en base a la situación ocupacional de los padres.

En dicha escuela no se brinda asistencialismo de ningún tipo. La estructura curricular incluye el idioma Inglés (Instrumento 4).

Este grupo se conformó por 24 niños de ambos sexos -16 mujeres y 8 varones- dentro del rango de 7 años 0 meses a 7 años 11 meses de edad -58% de los niños son de edad entre 7 años 0 meses a 7 años 6 meses- que cursaban 1° y 2° grado de educación primaria.

En cuanto a la información obtenida sobre las características socioeconómico-culturales de las familias se conoce que el 92% de las familias residen en zona urbana y que la totalidad de las familias de estos niños poseen cobertura médica.

Descartando los valores perdidos, se conoce que la totalidad de estas familias no recibe subsidios -sobre la base de 21 encuestas respondidas- y el 96% de las mismas poseen vivienda propia -a partir de 23 encuestas respondidas-.

Sobre el nivel de estudios alcanzados por las madres se conoce que el 87,5% alcanzaron un nivel de estudio terciario o universitario mientras que el 12,5% restante tiene estudios

secundarios. Respecto a la situación ocupacional el 87,5% de las madres trabaja fuera del hogar, en relación de dependencia o como autónomo estable.

Respecto del nivel de estudio de los padres de familia se observa que el 83,30% de los mismos alcanzó un nivel de estudio terciario o universitario, el 12,5% tiene estudios secundarios y un caso aislado presenta estudios primarios. En relación a la situación ocupacional de los padres la totalidad de la muestra posee empleo, ya sea en relación de dependencia o como autónomo estable.

2.4. Procedimiento

Se obtuvo la autorización de los Directivos de las escuelas a fin de ingresar a los establecimientos educativos. La muestra fue recolectada en ambas escuelas a lo largo de los años 2013 y 2014.

Previo al trabajo con los niños, se envió a los padres o tutores legales de los niños un Formulario de Consentimiento Informado (Instrumento 1) explicándoles los objetivos del trabajo y la tarea que se desarrollaría con los niños, otorgando la autorización a su hijo/a para participar de dicho estudio. Asimismo se requirió que completen una Encuesta Demográfica (Instrumento 2) a fin de obtener datos sobre las características socioeconómicas/culturales de la familia del niño.

Se entrevistó un profesional del gabinete psicopedagógico de la escuela de contexto socioeconómico-cultural bajo a fin de obtener información complementaria sobre las características del establecimiento educativo (Instrumento 3).

Para la administración de las pruebas al niño se procuró un ambiente silencioso y sin interrupciones, los cuales fueron variando en ambas escuelas según disponibilidad: sala de gabinete psicopedagógico, dirección, biblioteca, sala de maestros. Si bien se realizó durante el horario de clases, no se administró ninguna prueba durante los recreos.

El Test Guestáltico Visomotor y el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada -Forma Cuadernillo- en forma individual, por un mismo evaluador, en una sesión por niño de aproximadamente 20-30 minutos de duración.

2.5. Instrumentos

Para recolectar la información sobre cada variable en estudio se utilizaron los siguientes instrumentos:

Variable madurez de la coordinación visomotriz: Test Guestáltico Vismotor.

Variable nivel de inteligencia: Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada -Forma Cuadernillo-.

Variable contexto socioeconómico-cultural: Encuesta Demográfica (Instrumento 2), Entrevista con Gabinete Psicopedagógico escuela de contexto socioeconómico-cultural bajo (Instrumento 3) e Indicadores Educativos de la Provincia de Santa Fe - Ministerio de Educación.

Variable género del niño: Encuesta Demográfica (Instrumento 2).

Variable edad del niño: Encuesta Demográfica (Instrumento 2).

El criterio de selección Test Guestáltico Vismotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada -Forma Cuadernillo- responde a que, además de ser instrumentos estandarizados, válidos y confiables; son tests económicos en cuanto a los materiales y tiempo que se requirió para su administración.

A continuación se caracterizarán los instrumentos utilizados.

2.5.1. Test Guestáltico Vismotor.

El Test Guestáltico Vismotor, conocido como B. G. fue construido por Laretta Bender entre los años 1932 y 1938. Este test se basa en la Teoría de la Gestalt desarrollada por Max

Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kurt Kofka, la cual se levanta contra el atomismo, el asociacionismo y la psicología tradicional de la época (Bender, 1997).

Para crear el Test, Bender seleccionó nueve de los patrones originales que Wertheimer presentó en su monografía publicada en 1923. Estas nueve figuras o gestalten están dibujadas en negro en tarjetas blancas que el sujeto debe copiarlas una por una en una hoja de papel blanco (1997). El Test de Bender es un test gráfico viso-motor ya que el sujeto realiza la tarea con los modelos a la vista, llevando a cabo una reproducción gráfica (Contini de Gonzales & Figueroa de Pucci, 1995).

Respecto a las aplicaciones del mismo, Bernstein (1955; en Bender, 1997) expresa que el Test de Bender sirve para determinar el nivel de maduración de los niños, examen de la patología mental infantil y de los adultos.

Además del enfoque evolutivo y clínico de Bender, el Test Gestáltico es utilizado como test proyectivo interpretando los dibujos del Bender desde la teoría psicoanalítica. En 1969 Max Hutt publicó su trabajo titulado 'La Adaptación Hutt del Test Gestaltico de Bender' (1991) conocido como AHTGB. Dentro de las numerosas aplicaciones que nombra el autor se puede decir que el AHTGB es útil para: pacientes cuya conducta verbal proporciona una pantalla que oculta aspectos del funcionamiento de la personalidad, sospecha de fingimiento de enfermedad, identificar fenómenos de procesos psicóticos, delinear aspectos de áreas de conflicto y estilos de defensa, entre otros usos, sin descuidar la detección del compromiso orgánico.

Siguiendo esta línea de revisión del Bender como test proyectivo podemos destacar los aportes realizados por Kacero (2005) quien utiliza la prueba para relevar e investigar la estructuración del espacio psíquico en el sentido de los investimentos y contrainvestimientos que se utilizan para mantener el equilibrio de la persona.

También podemos mencionar que actualmente existe una actualización del Test, el Bender Forma II de Brannigan y Decker quienes introducen cambios referidos a la estructura, diseño y construcción, a saber: muestra normativa, componentes de evaluación esenciales y complementarios, sistema de calificación, nuevos diseños, cobertura de edad, observación de conducta estandarizada y conceptualización psicométrica (Allen, Decker & Soto, 2013).

Retomando el uso del Bender en la infancia, Münsterberg Koppitz (1974) enumera diversas publicaciones entre los años 1950 y 1961 que trataban sobre los usos del B. G. en niños, a saber: para detectar madurez para el aprendizaje, predecir el desempeño escolar, diagnosticar problemas de lectura y aprendizaje, evaluar dificultades emocionales, determinar la necesidad de psicoterapia, diagnosticar lesión cerebral, para estudiar retardo mental y como test de inteligencia para niños en edad escolar.

A medida que se fue expandiendo la aplicación del Test de Bender, los psicólogos se vieron en la necesidad de un sistema objetivo de puntuación que fuera al mismo tiempo confiable y válido (Münsterberg Koppitz, 1974).

Se destaca que en 1951, Pascal y Suttell publican un sistema de puntuación ampliamente aceptado, diseñado para adultos de inteligencia normal, de entre 15 y 50 años, que tienen la madurez y capacidad de percibir y reproducir las figuras sin errores; los autores de este sistema previenen de su utilización con niños (Münsterberg Koppitz, 1974).

A partir de la experiencia clínica Münsterberg Koppitz (1974) encuentra que los pacientes que mostraban un desempeño pobre en el Bender en su mayoría presentaban asimismo problemas de aprendizaje y de conducta. Al comparar estos protocolos con los de niños ‘normales’ descubre que estos últimos también presentaban errores en la copia de las figuras, lo cual la motivó a realizar un estudio sistemático de las repuestas al Test de Bender de niños en edad escolar, desde el jardín de infantes hasta el cuarto grado, a fin de conocer qué era lo esperado en la copia de los dibujos del Bender en una edad determinada.

Hacia el año 1974 Münsterberg Koppitz publica su sistema objetivo de puntuación, estandarizado sobre la base de 1200 protocolos de niños neoyorkinos entre 5 y 10 años de edad. La escala de maduración consta de treinta ítems que son puntuados en su presencia o ausencia como uno o cero. Los treinta errores están integrados en cuatro categorías, a saber: perseveración, distorsión de la forma, rotación e integración.

Cabe destacar que según esta autora, además de explorar la madurez perceptual, el Test de Bender Infantil permite examinar el posible deterioro neurológico y el ajuste emocional (Münsterberg Koppitz, 1974).

Contini de Gonzales y Figueroa de Pucci (1995) sostienen que el empleo del Test de Bender en la infancia se hizo más asiduo a partir de que Münsterberg Koppitz publicara su manual de puntuación y desde entonces se comenzaron a utilizar los baremos construidos para Estados Unidos, para evaluar la población de Argentina. Esta práctica eventualmente resultó inadecuada debido a que los factores geográficos, sociales, económicos y culturales influyen en el desarrollo del niño, y por ende no se puede suponer que el proceso de maduración visomotriz de un niño neoyorkino será similar y por lo tanto comparable al de un niño argentino.

Sobre este punto cabe destacar el proyecto de investigación que se realizó en la Argentina dentro del Programa de Investigaciones sobre Epidemiología Psiquiátrica, subsidiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET, coordinado por Casullo, cuyo resultado aportó las Normas Regionales para el Test de Bender Infantil, en las cuales se crean baremos para diferentes zonas geográficas del país, especificando a su vez población urbana y rural (1998).

2.5.2. Test de Matrices Progresivas.

El Test de Matrices Progresivas de Raven (1996) se basa en la Teoría de los dos factores o Teoría Bifactorial y en las leyes neogenéticas de Spearman. Con el fin de medir en qué grado se encuentran presentes los factores de la inteligencia en un sujeto se construyeron tests factoriales, destinados a medir el grado de saturación de 'g' y de 'e' de una operación intelectual. Cuanto más depende el test de 'g', mayor grado de saturación de 'g' tiene y por lo tanto mejor mide el valor de 'g'; y cuanto menos dependa el test del factor general, será más adecuado para medir un factor específico.

Dentro de esta línea de investigación Raven crea su Test de Matrices Progresivas que busca establecer la magnitud de la capacidad general, siempre teniendo presente que el factor 'g' solo mide un factor común a todas las operaciones y no la operación entera. Es decir, que para un conocimiento completo de las habilidades de un sujeto se debería administrar junto con el Test de Matrices Progresivas otros tests factoriales que midan el valor del factor 'e' (Raven, 1996).

De los dos componentes del factor general, a saber, la capacidad eductiva y la capacidad reproductiva Raven crea el Test de Matrices Progresivas para evaluar el primer factor y desarrolla el Test de Vocabulario para evaluar la capacidad reproductiva, el cual nos limitamos a enunciar su existencia (Raven, 1996).

El Test de Matrices Progresivas construido en 1938 y revisado en 1988, se caracteriza por ser un test factorial, no verbal, de matrices lacunarias de selección múltiple (Rossi Casé, 2012). El mismo consta de una serie de figuras geométricas incompletas en orden de complejidad creciente. Se le presentan al sujeto diferentes láminas una a la vez, las cuales exhiben un conjunto geométrico abstracto incompleto y de bajo de éste se muestran diferentes figuras. La tarea consiste en elegir cuál de esas figuras es la que completa mejor el patrón incompleto (Raven, 1996).

El Test de Matrices Progresivas de Raven cuenta con tres Escalas. En 1938 se publica la Escala General -MPG-, luego en 1947 se amplía el ámbito de aplicación a niños pequeños, ancianos y personas intelectualmente disminuidas con el diseño de la Escala Coloreada -MPC-; y por último, simultáneamente en ese mismo año entra en circulación la Escala Avanzada -MPA- si bien fue diseñada en el año 1941. La misma está destinada a identificar aptitudes superiores (Raven, 1996).

Para realizar este estudio con niños se utilizó el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, el cual consta de tres series: A, Ab y B. Cada serie está compuesta por doce problemas. La escala de treinta y seis problemas permite evaluar el desarrollo mental hasta la madurez intelectual en niños de 5 a 11 años de edad (Raven, 1996).

La prueba fue revisada en diferentes oportunidades, generalmente con el fin de obtener baremos adecuados para las diferentes poblaciones. Para la puntuación del Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada en la Argentina contamos con las Normas elaboradas por la Cayssials y equipo.

Cabe mencionar que es necesario utilizar baremos lo más actualizados como sea posible, teniendo en cuenta además la condición de que las muestras de tipificación a partir de las cuales se elaboren los baremos hayan sido seleccionadas de poblaciones culturalmente afines a las de aquellas en las que se va a proceder a la aplicación de los instrumentos (Rossi Casé, 2012).

En referencia a los efectos del ambiente sobre el individuo Raven (1996) expresaba que no hay que preguntarse si el ambiente desempeña un papel importante, sino qué aspectos del ambiente influyen en la expresión de las características heredadas y señala que una consecuencia importante es que los puntajes de los tests no pueden ser independientes de la influencia cultural.

Un aspecto a ser considerado respecto a los baremos para los tests de inteligencia es que los puntajes medios aumentan regularmente en todo el mundo (Rossi Casé, Neer & Lopetegui, 2001). El aumento sistemático de las puntuaciones promedio a través del tiempo y respecto de generaciones sucesivas se conoce a nivel internacional como ‘Efecto Flynn’, denominado así por el Dr. James R. Flynn quien en 1984 realiza una sistematización de sus hallazgos (Rossi Casé, 2012).

Acerca de las posibles causas de este fenómeno existen múltiples hipótesis investigadas, a saber: mayor complejidad cognitiva, actitud más asertiva para resolver los tests de inteligencia, mejoras educativas y en las prácticas de crianza, mejor nutrición, entre otras razones (Rossi Casé, 2012).

2.5.3. Indicadores Educativos de la Provincia de Santa Fe - Ministerio de Educación.

El Ministerio de Educación brinda una clasificación de las escuelas tomando como referencia la variable ocupación. Así, se obtiene un indicador socioeconómico a partir del cual se las clasifica como un establecimiento educativo de nivel socioeconómico deficiente, regular o bueno de acuerdo a los datos de ocupación sobre el grupo familiar del alumno (Santa Fe (Santa Fe). Ministerio de Educación, comunicación personal, Abril 19, 2016).

La situación ocupacional de los adultos responsables denota indirectamente la disponibilidad de recursos materiales -libros de textos, material de lectura, espacios físicos adecuados para el estudio, acceso a otros servicios educativos, etc.- con que puede contar el alumno en su contexto familiar, en cuanto a la contención y acompañamiento escolar. (Santa Fe (provincia), Ministerio de Educación, 2015, pp. 117-118).

Según la información de situación ocupacional se pueden establecer las siguientes categorías:

Muy Buena: Productor Agropecuario, Gran Propietario Rural, Administrador de Estancias, Gran Arrendatario Profesional, Gran Empresario de la Industria, Gran Empresario de Comercio, Gran Empresario de Servicios, Ejecutivo, Gerente, Alto Funcionario, Empresario.

Buena: Mediano Propietario Rural, Mediano Arrendatario, Mediero y Otras Formas de Arrendamiento, Capataz de Estancia, Capataz de Empresa Rural, Jefe Intermedio en Administración Pública o Privada, Comerciante., Docente, Profesional Cuenta Propista con Local y Personal, Deportista, Militar, Profesional, Empleado Comunal.

Regular: Obrero Calificado, Pequeño Propietario Minifundista, Pequeño Arrendatario, Empleado de Comercio, Empleado Público, Empleado de Empresa Privada, Oficio Cuenta Propia s/Local s/Personal, Pequeño Comerciante al Menudeo, Servicio de Maestranza, Empleado Administrativo, Técnico, Transportista, Tambero.

Deficiente: Desocupado, Obrero no Calificado, Changanín, Brasero, Boyero, Vendedor Ambulante, Servicio Doméstico, Peón, Ama de Casa con cuota Alimentaria, Artesano. (Santa Fe (provincia), Ministerio de Educación, 2015, p. 118).

Para cada establecimiento, se calculan las frecuencias absolutas correspondientes a las categorías regular y deficiente y con ellas se construye el indicador de coeficiente socioeconómico del establecimiento, resultando en una clasificación de tres niveles socioeconómicos posibles: deficiente, regular y bueno (Santa Fe (provincia), Ministerio de Educación, 2015).

2.6. Análisis de los Datos

El análisis de datos se realizó con el Procesador de datos SPSS Statistical Package for the Social Sciences.

Los análisis cuantitativos se realizaron en base a los puntajes brutos para ambas pruebas, con un nivel de significancia del 0,05.

Para analizar la normalidad estadística de las muestras se utilizaron las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov -corregida por Lilliefors- y la de Shapiro-Wilk. Además se presentan los gráficos Q-Q de normalidad.

Se utilizó el Análisis de la Varianza -ANOVA- para determinar si existen diferencias significativas en los puntajes brutos de cada una de las pruebas en relación las siguientes variables: condición socioeconómica-cultural de la escuela, nivel de estudio del padre, nivel de estudio de la madre, tipo de empleo paterno, tipo de empleo materno y género del niño.

Nota: Para los ANOVA se descartaron los valores perdidos en el análisis de los factores considerados, por lo tanto 'n' es menor cuando hay casos sin respuesta. Para el análisis de la varianza del tipo de empleo paterno se descarta el indicador 'desocupado' debido a que presenta sólo un caso válido. Para las variables de estratificación con dos categorías – condición socioeconómica-cultural y género del niño- se utiliza el análisis de la varianza que, en este caso, produce las mismas conclusiones que una prueba t para muestras independientes.

Previamente se verificaron los supuestos necesarios para utilizar el ANOVA para analizar cada factor. Se utilizó el test de Levene para verificar que la variabilidad de las muestras sean similares y se aplicaron las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk a fin de comprobar que las muestras presenten una distribución aproximadamente normal.

En caso de problemas con los requerimientos del ANOVA se aplicaron pruebas 'robustas' -no paramétricas- de comparación de medias. Las opciones que ofrece el software estadístico utilizado son las pruebas de Welch y Brown-Forsythe.

Una vez establecido como significativo el análisis de la varianza, se realizó el test de comparaciones múltiples de Tukey y de Duncan a fin de establecer qué categoría de la

variable considerada es significativamente diferente a las otras. Se tomó en cuenta el test de Duncan que ya tiene mayor potencia que el test de Tuckey.

Para establecer la correlación entre la madurez de la coordinación visomotriz y el nivel de inteligencia se realizó una correlación bilateral con el coeficiente de correlación de Pearson para pruebas paramétricas. Se completó el análisis con una prueba de correlación no paramétrica, en caso de dudar acerca de la normalidad de los datos, para lo cual se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

3. Resultados

3.1. Análisis Exploratorio de Datos -AED-

A continuación se presenta el análisis descriptivo de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia para el total de la muestra (Véase la Tabla I).

Analizando los diagramas de caja e histogramas se observa que las distribuciones tienen forma aproximada a una distribución normal con leves asimetrías (Véase Figura I, Figura II, Figura III, Figura IV).

TABLA I

Análisis descriptivo: Puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia para el total de la muestra.

		Estadístico	Error típ.	
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Media	5,59	,410	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	4,76	
		Límite superior	6,42	
	Media recortada al 5%	5,60		
	Mediana	5,00		
	Varianza	7,410		
	Desv. típ.	2,722		
	Mínimo	0		
	Máximo	11		
	Rango	11		
	Amplitud intercuartil	5		
	Asimetría	,208	,357	
	Curtosis	-,791	,702	
	Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Media	21,77	,690
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	20,38	
		Límite superior	23,16	
Media recortada al 5%		21,64		
Mediana		21,50		
Varianza		20,924		
Desv. típ.		4,574		
Mínimo		13		
Máximo		34		
Rango		21		
Amplitud intercuartil		7		
Asimetría		,432	,357	
Curtosis		,071	,702	

Nota. Elaboración propia.

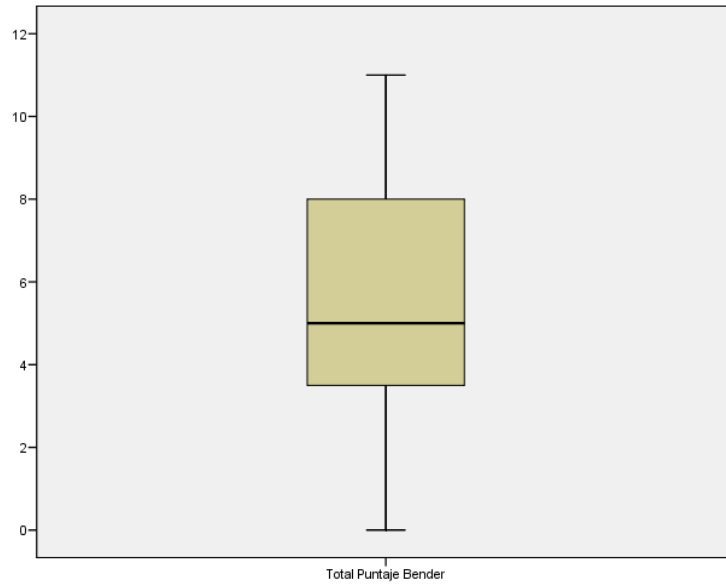


FIGURA I. Puntajes brutos de la prueba que evalúa madurez de la coordinación visomotriz para el total de la muestra.

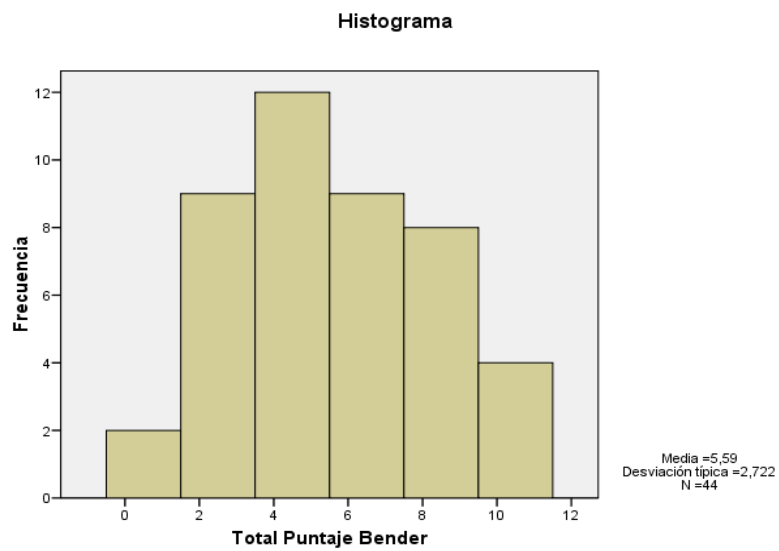


FIGURA II. Puntajes brutos de la prueba que evalúa madurez de la coordinación visomotriz para el total de la muestra.

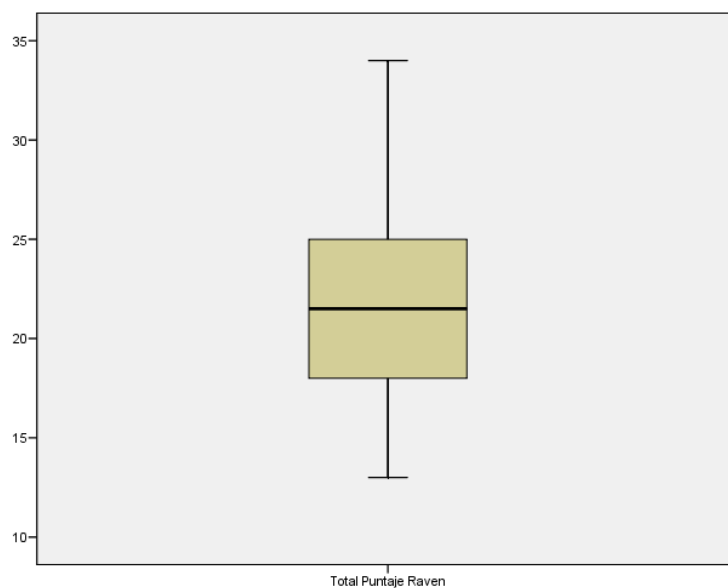


FIGURA III. Puntajes brutos de la prueba que evalúa nivel de inteligencia para el total de la muestra.

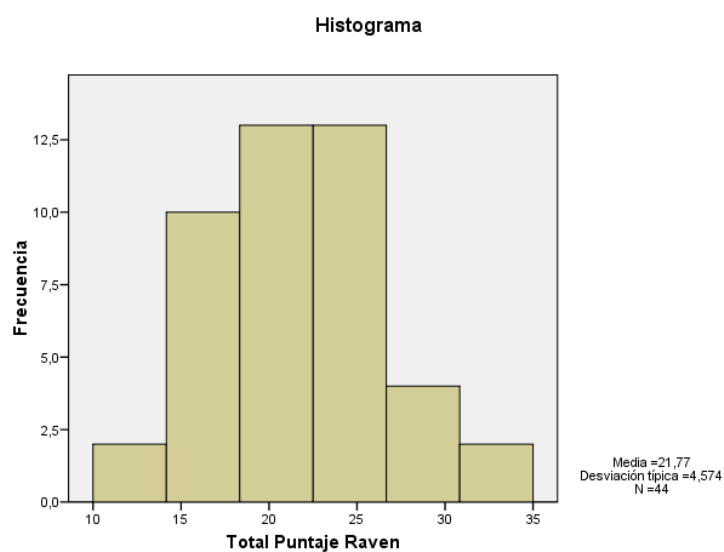


FIGURA IV. Puntajes brutos de la prueba que evalúa nivel de inteligencia para el total de la muestra.

A fin de analizar más en profundidad la normalidad de ambos test, se presentan a continuación las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov -corregida por Lilliefors- y la prueba de Shapiro-Wilk, junto con los gráficos Q-Q de normalidad.

Los test de normalidad no rechazan significativamente la hipótesis de normalidad de los datos por lo que los asumimos que provienen de poblaciones normales (Véase Tabla II, Figura V, Figura VI).

Nota: el puntaje total Bender genera cierta incertidumbre acerca de la normalidad -por el valor bajo de significancia, aunque superior al nivel de establecido 0,05-. Posiblemente afecte a esto la naturaleza de la escala de medición.

TABLA II

Prueba de normalidad para puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia para el total de la muestra.

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	,130	44	,061	,957	44	,096
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	,128	44	,068	,976	44	,477

Nota. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

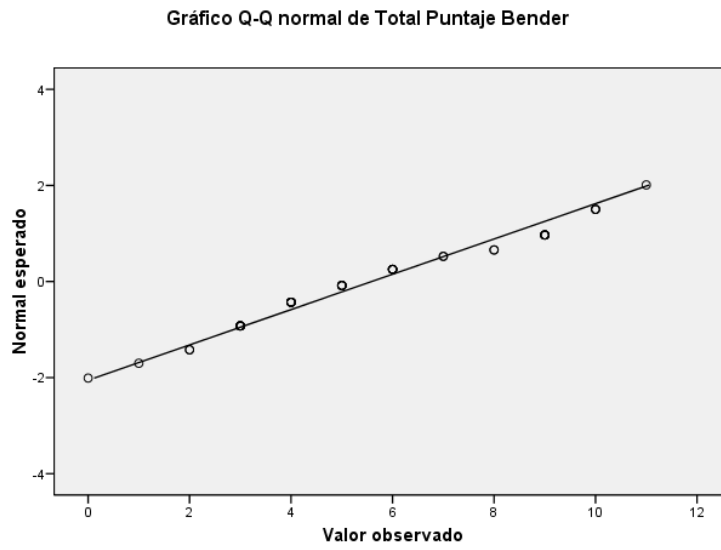


FIGURA V. Gráfico Q-Q de normalidad para puntajes brutos de la prueba que evalúa madurez de la coordinación visomotriz para el total de la muestra.

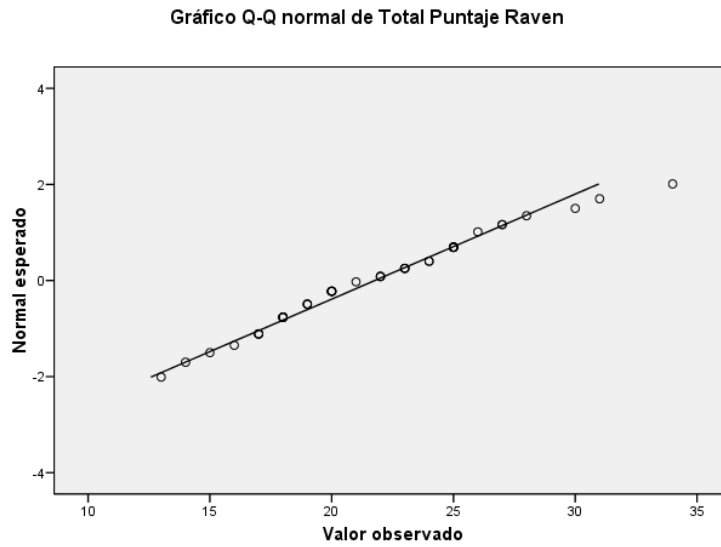


FIGURA VI. Gráfico Q-Q de normalidad para puntajes brutos de la prueba que evalúa nivel de inteligencia para el total de la muestra.

3.2. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, según condición socioeconómica-cultural

A continuación se presenta un resumen estadístico de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia según la condición socioeconómica-cultural (Véase Tabla IV, Figura VII).

TABLA IV

Resumen estadístico: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según condición socioeconómica-cultural.

	Escuela	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. típ.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Condición Socioeconómica-cultural Media	24	4,46	4,00	0	9	2,303
	Condición Socioeconómica-cultural Baja	20	6,95	6,50	3	11	2,605
	Total	44	5,59	5,00	0	11	2,722
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Condición Socioeconómica-cultural Media	24	23,71	24,50	17	34	4,398
	Condición Socioeconómica-cultural Baja	20	19,45	19,00	13	27	3,677
	Total	44	21,77	21,50	13	34	4,574

Nota. Elaboración propia.

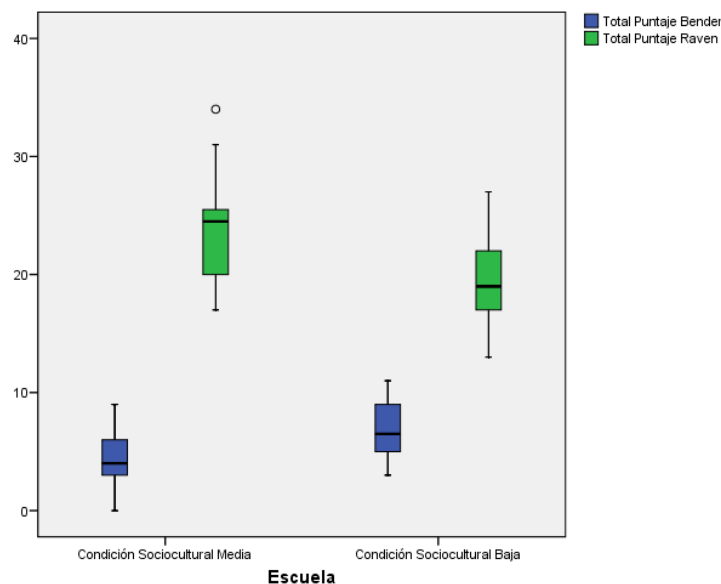


FIGURA VII. Gráfico de Cajas de los puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según condición socioeconómica-cultural.

Se observa que no se rechaza el supuesto de homoscedasticidad, ni se observan problemas de normalidad en los grupos, por lo tanto el ANOVA es válido: existen diferencias

significativas entre las medias por condición socioeconómica-cultural media y baja (Véase Tabla V, Tabla VI, Tabla VII).

Por lo tanto se concluye que los niños de escuela con condición socioeconómica-cultural media producen significativamente menores totales del puntaje Test Gestáltico Visomotor que los niños de la escuela de condición socioeconómica-cultural baja.

Análogamente, los niños de la escuela con condición socioeconómica-cultural media producen significativamente mayores totales del puntaje Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada que los niños de la escuela de condición socioeconómica-cultural baja.

TABLA V

ANOVA: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según condición socioeconómica-cultural.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Inter-grupos	67,728	1	67,728	11,337	,002
	Intra-grupos	250,908	42	5,974		
	Total	318,636	43			
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Inter-grupos	197,819	1	197,819	11,837	,001
	Intra-grupos	701,908	42	16,712		
	Total	899,727	43			

Nota. Elaboración propia.

TABLA VI

Prueba de homogeneidad de varianzas: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según condición socioeconómica-cultural.

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	1,355	1	42	,251
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	,651	1	42	,424

Nota. Elaboración propia.

TABLA VII

Prueba de normalidad: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según condición socioeconómica-cultural.

	Escuela	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Bruto Madurez	Condición Socioeconómica-cultural Media	,162	24	,103	,962	24	,481
Coordinación Visomotriz	Condición Socioeconómica-cultural Baja	,184	20	,073	,922	20	,109
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Condición Socioeconómica-cultural Media	,135	24	,200(*)	,952	24	,303
	Condición Socioeconómica-cultural Baja	,099	20	,200(*)	,987	20	,992

Nota. * Este es un límite inferior de la significación verdadera. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

3.3. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, según nivel de estudios paterno.

A continuación se presenta un resumen estadístico de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia según el nivel de estudios completados por los padres (Véase Tabla VIII, Figura VIII).

TABLA VIII

Resumen estadístico: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios paterno.

	Estudio paterno	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. típ.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Primario	10	7,20	6,50	4	11	2,251
	Secundario	10	6,30	5,50	3	10	2,710
	Terciario/Universitario	20	4,25	4,00	0	9	2,425
	Total	40	5,50	5,00	0	11	2,727
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Primario	10	19,90	19,00	16	25	2,767
	Secundario	10	20,00	19,00	14	27	4,000
	Terciario/Universitario	20	24,40	25,00	17	34	4,321
	Total	40	22,18	22,00	14	34	4,431

Nota. Elaboración propia.

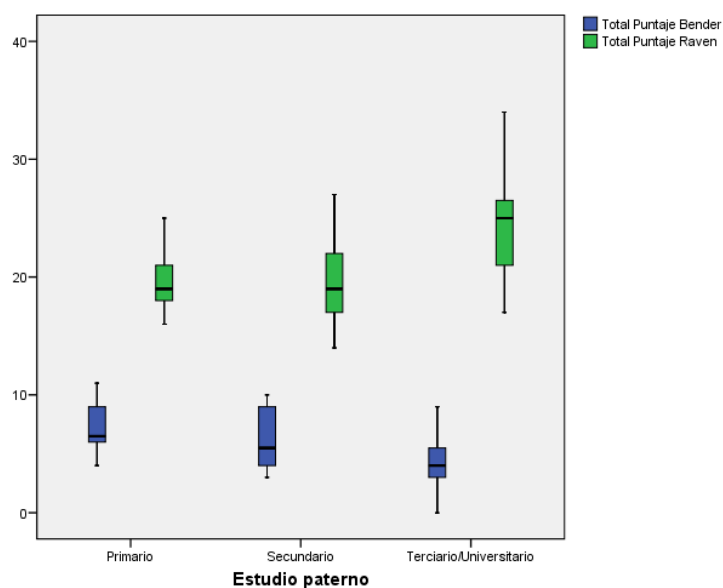


FIGURA VIII. Gráfico de Cajas de los puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios paterno.

En este caso se observa que no se rechaza el supuesto de homoscedasticidad. Además, no se observan problemas de normalidad en los grupos, por lo tanto el ANOVA es válido: existen diferencias significativas entre las medias por nivel educativo del padre (Véase Tabla IX, Tabla X, Tabla XI).

TABLA IX

ANOVA: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios paterno.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Inter-grupos	66,550	2	33,275	5,510	,008
	Intra-grupos	223,450	37	6,039		
	Total	290,000	39			
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Inter-grupos	198,075	2	99,038	6,455	,004
	Intra-grupos	567,700	37	15,343		
	Total	765,775	39			

Nota. Elaboración propia.

TABLA X

Prueba de homogeneidad de varianzas: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios paterno.

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	,580	2	37	,565
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	,893	2	37	,418

Nota. Elaboración propia.

TABLA XI

Prueba de normalidad: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios paterno.

		Pruebas de normalidad					
		Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estudio paterno	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Primario	,203	10	,200(*)	,952	10	,695
	Secundario	,240	10	,106	,872	10	,106
	Terciario/Universitario	,191	20	,054	,940	20	,239
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Primario	,228	10	,152	,907	10	,258
	Secundario	,191	10	,200(*)	,956	10	,740
	Terciario/Universitario	,145	20	,200(*)	,970	20	,764

*Nota.** Este es un límite inferior de la significación verdadera. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

Analizando las comparaciones múltiples -Test de Duncan- para el Test Guestáltico Visomotor se concluye que el nivel educativo del padre Terciario/Universitario genera medias estadísticamente significativamente inferiores que para los otros niveles educativos. No hay diferencias significativas para las medias de los niveles educativos del padre Primario y Secundario (Véase Tabla XII).

Con respecto al Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada hay evidencia estadística que el nivel educativo del padre Terciario/Universitario genera medias estadísticamente significativamente superiores que para los otros niveles educativos. Al igual que en el caso

del Test Guestáltico Visomotor, no hay evidencia estadística de diferencias para las medias de los niveles educativos del padre Primario y Secundario (Véase Tabla XIII).

TABLA XII

Tests de Comparaciones múltiples: Test Guestáltico Visomotor y nivel de estudios paterno.

		Subconjunto para alfa = .05		
Estudio paterno		N	2	1
HSD de Tukey(a,b)	Terciario/Universitario	20	4,25	
	Secundario	10	6,30	6,30
	Primario	10		7,20
	Sig.		,116	,646
Duncan(a,b)	Terciario/Universitario	20	4,25	
	Secundario	10		6,30
	Primario	10		7,20
	Sig.		1,000	,375

Nota. Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos. a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 12,000. b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados. Elaboración propia.

TABLA XIII

Tests de Comparaciones múltiples: Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada y nivel de estudios paterno.

		Subconjunto para alfa = .05		
Estudio paterno		N	2	1
HSD de Tukey(a,b)	Primario	10	19,90	
	Secundario	10	20,00	
	Terciario/Universitario	20		24,40
	Sig.		,998	1,000
Duncan(a,b)	Primario	10	19,90	
	Secundario	10	20,00	
	Terciario/Universitario	20		24,40
	Sig.		,950	1,000

Nota. Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos. a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 12,000. b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados. Elaboración propia.

3.4. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, según nivel de estudios materno

A continuación se presenta un resumen estadístico de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia según el nivel de estudios materno (Véase Tabla XIV, Figura IX).

TABLA XIV

Resumen estadístico: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios materno.

	Estudio materno	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. típ.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Primario	12	6,92	6,50	3	10	2,109
	Secundario	9	6,11	5,00	3	11	3,219
	Terciario/Universitario	21	4,38	4,00	0	9	2,376
	Total	42	5,48	5,00	0	11	2,698
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Primario	12	20,83	20,00	18	27	2,725
	Secundario	9	20,00	18,00	14	31	5,292
	Terciario/Universitario	21	23,81	25,00	17	34	4,155
	Total	42	22,14	22,00	14	34	4,337

Nota. Elaboración propia.

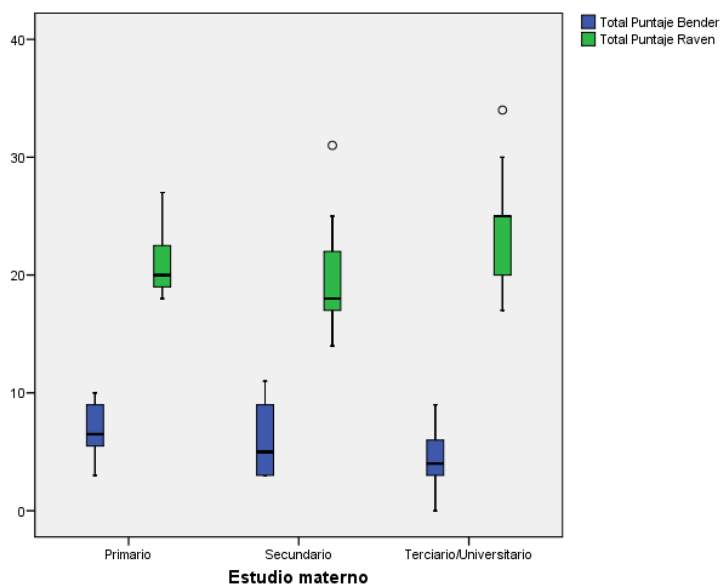


FIGURA IX. Gráfico de Cajas de los puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios materno.

Se observa que no se rechaza el supuesto de homoscedasticidad, ni se observan problemas de normalidad en los grupos, por lo tanto el ANOVA es válido: existen diferencias significativas entre las medias por nivel educativo de la madre (Véase Tabla XV, Tabla XVI, Tabla XVII).

TABLA XV

ANOVA: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios materno.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Inter-grupos	53,718	2	26,859	4,280	,021
	Intra-grupos	244,758	39	6,276		
	Total	298,476	41			
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Inter-grupos	120,238	2	60,119	3,602	,037
	Intra-grupos	650,905	39	16,690		
	Total	771,143	41			

Nota. Elaboración propia.

TABLA XVI

Prueba de homogeneidad de varianzas: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios materno.

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	2,010	2	39	,148
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	1,488	2	39	,238

Nota. Elaboración propia.

TABLA XVII

Prueba de normalidad: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según nivel de estudios materno.

	Estudio materno	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Primario	,172	12	,200(*)	,943	12	,540
	Secundario	,191	9	,200(*)	,862	9	,101
	Terciario/Universitario	,183	21	,065	,951	21	,348
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Primario	,203	12	,183	,889	12	,115
	Secundario	,203	9	,200(*)	,900	9	,255
	Terciario/Universitario	,149	21	,200(*)	,953	21	,391

Nota. * Este es un límite inferior de la significación verdadera. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

Analizando las comparaciones múltiples -Test de Duncan- para el Test Gestáltico Visomotor se concluye que el nivel educativo de la madre Terciario/Universitario genera medias significativamente inferiores que para el nivel Primario. No hay evidencia estadística de que esto sea así con el nivel Secundario de la madre (Véase Tabla XVIII).

Con respecto al Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada hay evidencia estadística que el nivel de escolaridad de la madre Terciario/Universitario produce medias significativamente superiores al nivel Secundario, aunque No hay evidencia estadística de que esto sea así con el nivel Primario (Véase Tabla XIX).

TABLA XVIII

Tests de Comparaciones múltiples: Test Guestáltico Visomotor y nivel de estudios materno.

		Subconjunto para alfa = .05		
	Estudio materno	N	2	1
HSD de Tukey(a,b)	Terciario/Universitario	21	4,38	
	Secundario	9	6,11	6,11
	Primario	12		6,92
	Sig.		,211	,705
	Terciario/Universitario	21	4,38	
Duncan(a,b)	Secundario	9	6,11	6,11
	Primario	12		6,92
	Sig.		,094	,428

Nota. Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos. a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 12,393. b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados. Elaboración propia.

TABLA XIX

Tests de Comparaciones múltiples: Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada y nivel de estudios materno.

		Subconjunto para alfa = .05		
	Estudio materno	N	2	1
HSD de Tukey(a,b)	Secundario	9	20,00	
	Primario	12	20,83	
	Terciario/Universitario	21	23,81	
	Sig.		,065	
Duncan(a,b)	Secundario	9	20,00	
	Primario	12	20,83	20,83
	Terciario/Universitario	21		23,81
	Sig.		,614	,077

Nota. Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos. a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 12,393. b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados. Elaboración propia.

3.5. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Gestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, según la situación laboral paterna y materna

Para evaluar la situación laboral de ambos padres, se considera sólo la situación laboral materna, ya que hay sólo un padre que no trabaja. A continuación se presenta un resumen estadístico de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia según situación laboral de la madre (Véase Tabla XX, Figura X).

TABLA XX

Resumen estadístico: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según situación laboral materna.

	Empleo materno	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. típ.
Total Puntaje Bender	Sí	32	5,25	5,00	0	10	2,652
	No	12	6,50	6,00	3	11	2,812
	Total	44	5,59	5,00	0	11	2,722
Total Puntaje Raven	Sí	32	22,63	23,00	13	34	4,791
	No	12	19,50	19,50	14	25	3,060
	Total	44	21,77	21,50	13	34	4,574

Nota. Elaboración propia.

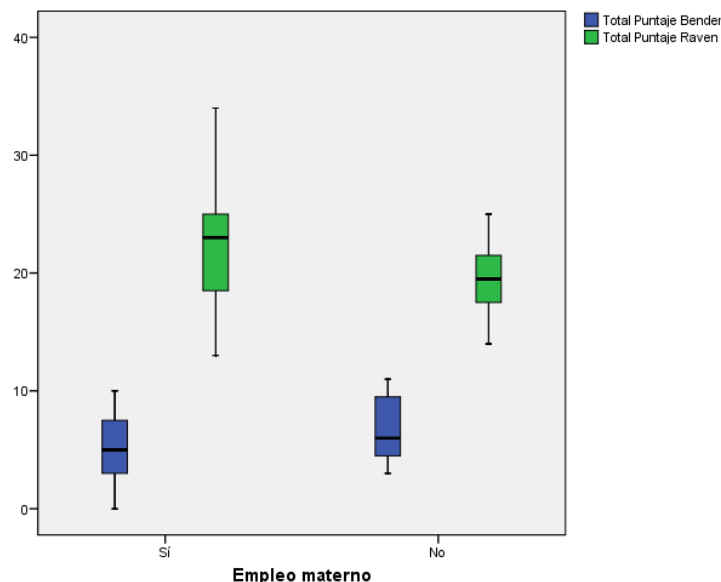


FIGURA X. Gráfico de Cajas de los puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según situación laboral materna.

El resultado del análisis de la varianza paramétrico para el Test Gestáltico Visomotor concluye que no hay evidencias de diferencias entre las medias de los grupos con un nivel de significancia del 5%. Respecto al Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada se observan problemas en la homogeneidad de varianzas (Véase Tabla XXI, Tabla XXII, Tabla XXIII).

Analizando las comparaciones múltiples -Test de Duncan- para el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada se observa que hay diferencias entre las medias según si la madre está desocupada o trabaja. Esto implica que los niños cuyas madres trabajan obtuvieron puntajes del Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada significativamente superiores a la de los niños cuyas madres no trabajan (Véase Tabla XXIV).

TABLA XXI

ANOVA: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según situación laboral materna.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Total Puntaje Bender	Inter-grupos	13,636	1	13,636	1,878	,178
	Intra-grupos	305,000	42	7,262		
	Total	318,636	43			
Total Puntaje Raven	Inter-grupos	85,227	1	85,227	4,395	,042
	Intra-grupos	814,500	42	19,393		
	Total	899,727	43			

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXII

Prueba de homogeneidad de varianzas: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según situación laboral materna.

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Total Puntaje Bender	,059	1	42	,810
Total Puntaje Raven	3,416	1	42	,072

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXIII

Prueba de normalidad: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según situación laboral materna.

	Empleo materno	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Total Puntaje Bender	Sí	,150	32	,065	,953	32	,178
	No	,237	12	,061	,899	12	,153
Total Puntaje Raven	Sí	,114	32	,200(*)	,980	32	,788
	No	,102	12	,200(*)	,995	12	1,000

Nota. * Este es un límite inferior de la significación verdadera. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

TABLA XXIV

Pruebas robustas de igualdad de medias: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según la situación laboral materna.

		Estadístico(a)			
		gl1	gl2	Sig.	
Total Puntaje Bender	Welch	1,778	1	18,816	,198
	Brown-Forsythe	1,778	1	18,816	,198
Total Puntaje Raven	Welch	6,521	1	31,171	,016
	Brown-Forsythe	6,521	1	31,171	,016

a Distribuidos en F asintóticamente.

3.6. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Gestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, según el tipo de empleo paterno

A continuación se presenta un resumen estadístico de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia según el tipo de empleo paterno (Véase Tabla XXV, Figura XI).

TABLA XXV

Resumen estadístico: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo paterno.

	Tipo de empleo paterno	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. típ.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Autónomo inestable	9	7,33	9,00	3	10	2,398
	Autónomo estable	15	5,07	4,00	0	11	3,195
	Relación de dependencia	15	4,80	5,00	2	10	2,077
	Desocupado	1	6,00	6,00	6	6	.
	Total	40	5,50	5,00	0	11	2,727
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Autónomo inestable	9	19,56	20,00	14	24	3,087
	Autónomo estable	15	24,07	25,00	16	34	4,906
	Relación de dependencia	15	22,07	20,00	17	30	4,026
	Desocupado	1	19,00	19,00	19	19	.
	Total	40	22,18	22,00	14	34	4,431

Nota. Elaboración propia.

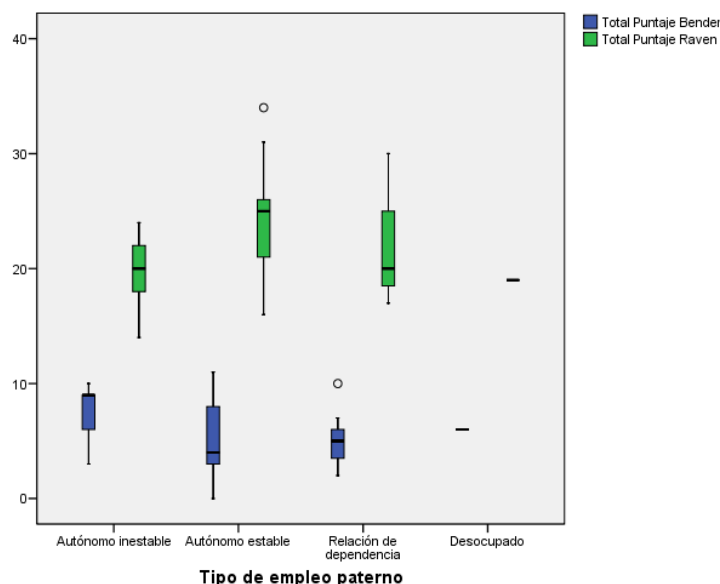


FIGURA XI. Gráfico de Cajas de los puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo paterno.

El resultado del análisis de la varianza paramétrico para el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada concluye que no hay evidencias de diferencias entre las medias de los grupos con un nivel de significancia del 5%. En el caso del Test Guestáltico Visomotor si bien no se rechaza tajantemente la validez del ANOVA, el bajo nivel de significación del test de Levene hace dudar acerca del supuesto de igualdad de varianzas (Véase Tabla XXVI, Tabla XXVII, Tabla XXVIII).

Considerando las pruebas robustas de Welch y Brown-Forsythe para el Test Guestáltico Visomotor, se observa que el test de Welch da significativo, pero el Brown-Forsythe no. Por tal motivo se considera que no hay evidencias significativas en el valor del Test Guestáltico Visomotor controlado por tipo de empleo paterno (Véase Tabla XXIX).

TABLA XXVI

ANOVA: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo paterno.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Puntaje Bruto	Inter-grupos	40,410	2	20,205	2,917	,067
Madurez Coordinación Visomotriz	Intra-grupos	249,333	36	6,926		
	Total	289,744	38			
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Inter-grupos	115,347	2	57,674	3,244	,051
	Intra-grupos	640,089	36	17,780		
	Total	755,436	38			

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXVII

Prueba de homogeneidad de varianzas: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo paterno.

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	2,182	2	36	,128
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	,792	2	36	,461

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXVIII

Prueba de normalidad: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo paterno.

	Tipo de empleo paterno	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Autónomo inestable	,312	9	,012	,862	9	,101
	Autónomo estable	,231	15	,031	,927	15	,246
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Relación de dependencia	,148	15	,200(*)	,928	15	,256
	Autónomo inestable	,137	9	,200(*)	,967	9	,870
	Autónomo estable	,158	15	,200(*)	,971	15	,867
	Relación de dependencia	,229	15	,033	,909	15	,132

Nota. * Este es un límite inferior de la significación verdadera. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

TABLA XXIX

Pruebas robustas de igualdad de medias: puntajes brutos de la prueba que evalúa madurez de la coordinación visomotriz, según tipo de empleo paterno.

		Estadístico(a)	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Welch	3,503	2	20,439	,049
	Brown-Forsythe	3,025	2	30,946	,063

Nota. a Distribuidos en F asintóticamente. Elaboración propia.

3.7. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, según tipo de empleo materno

A continuación se presenta un resumen estadístico de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia según el tipo de empleo materno (Véase Tabla XXX, Figura XII).

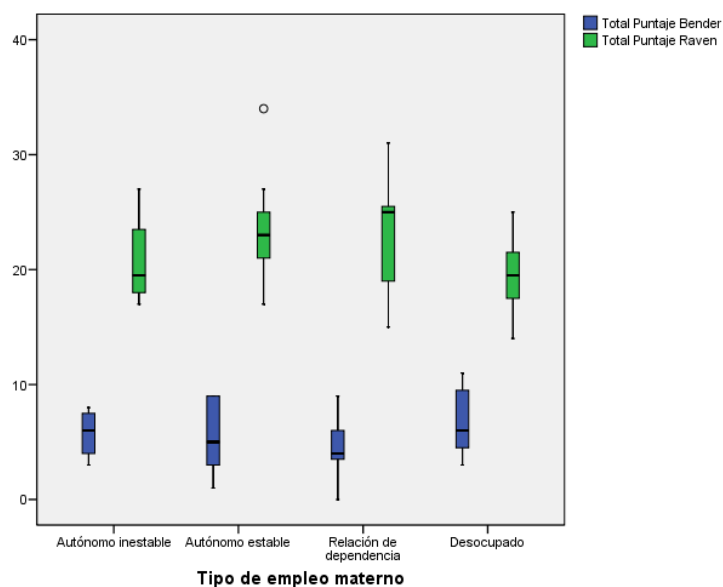
TABLA XXX

Resumen estadístico: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo materno.

	Tipo de empleo materno	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. típ.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Autónomo inestable	4	5,75	6,00	3	8	2,217
	Autónomo estable	12	5,58	5,00	1	9	3,088
	Relación de dependencia	15	4,53	4,00	0	9	2,167
	Desocupado	12	6,50	6,00	3	11	2,812
	Total	43	5,49	5,00	0	11	2,667
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Autónomo inestable	4	20,75	19,50	17	27	4,349
	Autónomo estable	12	23,33	23,00	17	34	4,438
	Relación de dependencia	15	23,20	25,00	15	31	4,784
	Desocupado	12	19,50	19,50	14	25	3,060
	Total	43	21,98	22,00	14	34	4,421

Nota. Elaboración propia.

FIGURA XII. Gráfico de Cajas de los puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo materno.



No se rechaza totalmente la validez del ANOVA, excepto por la falta de normalidad de los datos del Test Gústáltico Visomotor por el indicador Autónomo Inestable. Como se aprecia en el valor de significancia del ANOVA, no hay diferencias significativas en las medias de los puntajes del Test Gústáltico Visomotor y del Test de Matrices Progresivas Escala

Coloreada, para cada tipo de empleo materno (Véase Tabla XXXI, Tabla XXXII, Tabla XXXIII).

En el caso del Test Guestáltico Visomotor que se duda acerca del supuesto de igualdad de varianzas se completa el análisis considerando las pruebas robustas de Welch y Brown-Forsythe, pero se mantienen las conclusiones anteriores: no hay evidencias significativas sobre diferencias en las medias de los puntajes por tipo de empleo materno (Véase Tabla XXXIV).

TABLA XXXI

ANOVA: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo materno.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Inter-grupos	26,344	3	8,781	1,257	,302
	Intra-grupos	272,400	39	6,985		
	Total	298,744	42			
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Inter-grupos	124,160	3	41,387	2,316	,091
	Intra-grupos	696,817	39	17,867		
	Total	820,977	42			

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXXII

Prueba de homogeneidad de varianzas: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo materno.

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	1,898	3	39	,146
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	1,071	3	39	,373

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXXIII

Prueba de normalidad: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según el tipo de empleo materno.

	Tipo de empleo materno	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Autónomo inestable	,214	4	.	,963	4	,798
	Autónomo estable	,200	12	,200(*)	,860	12	,049
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Relación de dependencia	,136	15	,200(*)	,974	15	,915
	Desocupado	,237	12	,061	,899	12	,153
	Autónomo inestable	,318	4	.	,873	4	,310
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Autónomo estable	,187	12	,200(*)	,922	12	,303
	Relación de dependencia	,180	15	,200(*)	,941	15	,397
	Desocupado	,102	12	,200(*)	,995	12	1,000

Nota. * Este es un límite inferior de la significación verdadera. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

TABLA XXXIV

Pruebas robustas de igualdad de medias: puntajes brutos de la prueba que evalúa madurez de la coordinación visomotriz, según el tipo de empleo materno.

		Estadístico(a)	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Weich	1,305	3	12,714	,315
	Brown-Forsythe	1,311	3	27,752	,291

a Distribuidos en F asintóticamente.

3.9. Análisis de los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, según género del niño

A continuación se presenta un resumen estadístico de los puntajes brutos de las variables madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia según el género del niño (Véase Tabla XXXV, Figura VII).

TABLA XXXV

Resumen estadístico: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según género del niño.

	Género	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. típ.
Puntaje Bruto	Femenino	23	4,65	4,00	0	10	2,248
Madurez	Masculino	21	6,62	7,00	1	11	2,872
Coordinación	Total	44	5,59	5,00	0	11	2,722
Visomotriz	Femenino	23	22,39	23,00	15	31	4,164
Puntaje Bruto	Masculino	21	21,10	20,00	13	34	4,999
Nivel de	Total	44	21,77	21,50	13	34	4,574
Inteligencia							

Nota. Elaboración propia.

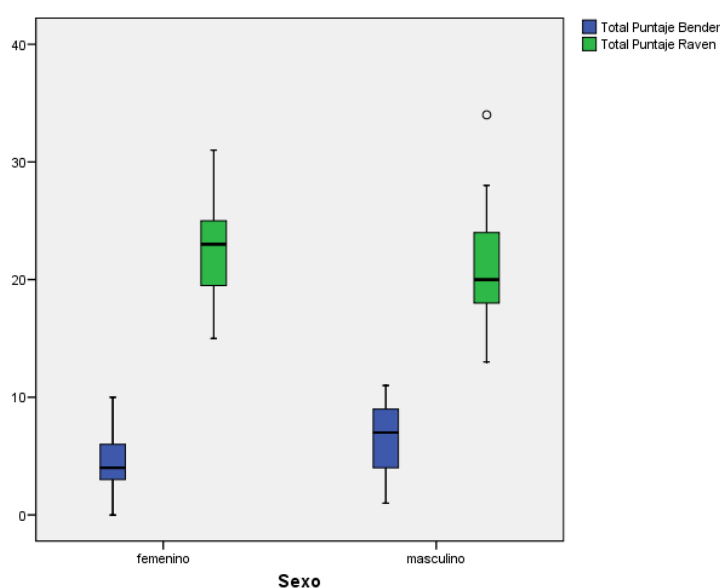


FIGURA XIII. Gráfico de Cajas de los puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según género del niño.

Como se aprecia en el valor de significancia del ANOVA, no hay diferencias significativas en las medias de los puntajes del Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada según el género del niño. En el caso del Test Gestáltico Visomotor que se duda acerca del supuesto de igualdad de varianzas (Véase Tabla XXXVI, Tabla XXXVII, Tabla XXXVIII).

En el caso del Test Gestáltico Visomotor considerando las pruebas robustas de Welch y Brown-Forsythe, el resultado del análisis de la varianza no paramétrico muestra que hay

diferencias entre las medias según el género del niño. Esto implica que las niñas obtuvieron puntajes del test de Bender significativamente inferiores a los niños (Véase Tabla XXXIX).

TABLA XXXVI

ANOVA: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según género del niño.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Inter-grupos	42,467	1	42,467	6,458	,015
	Intra-grupos	276,170	42	6,575		
	Total	318,636	43			
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Inter-grupos	18,439	1	18,439	,879	,354
	Intra-grupos	881,288	42	20,983		
	Total	899,727	43			

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXXVII

Prueba de homogeneidad de varianzas: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según género del niño.

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	3,546	1	42	,067
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	,272	1	42	,605

Nota. Elaboración propia.

TABLA XXXVIII

Prueba de normalidad: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según género del niño.

	Género	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Femenino	,144	23	,200(*)	,958	23	,424
	Masculino	,177	21	,083	,935	21	,177
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Femenino	,152	23	,182	,960	23	,467
	Masculino	,111	21	,200(*)	,966	21	,640

Nota. * Este es un límite inferior de la significación verdadera. a Corrección de la significación de Lilliefors. Elaboración propia.

TABLA XXXIX

Pruebas robustas de igualdad de medias: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, según género del niño.

		Estadístico(a)	gl1	gl2	Sig.
Puntaje Bruto Madurez de la Coordinación Visomotriz	Welch	6,316	1	37,868	,016
	Brown-Forsythe	6,316	1	37,868	,016

Nota. a Distribuidos en F asintóticamente.

3.9. Análisis la relación entre los puntajes brutos obtenidos en el Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, para el total de la muestra

El coeficiente de correlación de Pearson dio -0,572, lo cual es estadísticamente significativo. Es decir, existe una correlación negativa moderada: a medida que aumenta el puntaje bruto del Test Guestáltico Vismotor disminuye el puntaje del Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada -y viceversa- (Véase Tabla XL).

Como se vio en el AED no se rechazaba la hipótesis de normalidad, por lo que el resultado es válido. Sin embargo, complementariamente se presenta a continuación una prueba de correlación no paramétrica, por si se duda acerca de la normalidad de los datos: el coeficiente

de correlación de Spearman dio $-0,578$, y es estadísticamente significativo, existe una correlación ‘negativa moderada’ (Véase Tabla XLI).

Se observa que ambos coeficientes coinciden aproximadamente, lo que da sustento a la existencia de una asociación o correlación moderada inversa entre los puntajes de los Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada.

TABLA XL

Correlación Paramétrica – coeficiente de Pearson: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, para el total de la muestra.

		Total Puntaje Bender	Total Puntaje Raven
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Correlación de Pearson	1	$-,572^{**}$
	Sig. (bilateral)		,000
	N	44	44
Puntaje Bruto Nivel de Inteligencia	Correlación de Pearson	$-,572^{**}$	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	44	44

Nota. ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia.

TABLA XLI

Correlación no Paramétrica – coeficiente de Spearman: puntajes brutos de las pruebas que evalúan madurez de la coordinación visomotriz y nivel de inteligencia, para el total de la muestra.

		Total Puntaje Bender	Total Puntaje Raven
Puntaje Bruto Madurez Coordinación Visomotriz	Coefficiente de correlación	1,000	$-,578^{**}$
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	44	44
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	$-,578^{**}$	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	44	44

Nota. ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia.

4. Discusiones

Es preciso aclarar primero que los resultados son interpretados dentro del contexto de una realidad que habla de diferencias más que de déficits. Apoyándonos en el modelo de Bourdieu es que realizamos un ‘recorte’ del espacio social a partir de principios de diferenciación suficientes -fundamentados en la realidad- para agrupar los individuos según el criterio de cercanía de las posiciones que ocupan y describir las diferencias observadas en las ‘clases en el papel’ estudiadas en el presente trabajo.

Se concluye que se encontró un efecto significativo de algunas de las variables evaluadas del contexto socioeconómico-cultural sobre la madurez de la coordinación visomotriz de los niños estudiados. Estos hallazgos son consistentes con los obtenidos en estudios previos que también mostraron diferencias en el desempeño respecto el factor socioeconómico-cultural respecto a: coordinación visomotriz (Fernández & Tuset, 2007), habilidades cognitivas simultáneas y secuenciales (Lacunza, Contini de González & Castro Solano, 2010).

Respecto al nivel de inteligencia de los niños estudiados se arribó a la misma conclusión. Sin embargo en relación a la diferencia de clases sociales según la profesión y el coeficiente intelectual Carmichael presenta la hipótesis opuesta según la cual la diferencia de inteligencia entre las clases sociales es en un punto una diferencia hereditaria, apoyado en dos suposiciones: “1) Las variaciones individuales de la inteligencia son, en parte, de origen genético; 2) las diferencias en la selección de ocupaciones y en el éxito de las mismas son determinadas, en parte, por la inteligencia” (1957, p. 730).

Tal como se hipotetizó, los niños de 7 de años de contexto socioeconómico-cultural bajo presentan menor madurez de la coordinación visomotriz y un menor nivel de inteligencia en comparación con los niños de 7 años de contexto socioeconómico-cultural medio. El único indicador que parece no ser efectivo en ninguna de estas dos variables es el referido a la estabilidad o inestabilidad laboral de ambos padres.

Analizando cada uno de los indicadores socioeconómico-culturales se concluye que el nivel educativo terciario o universitario del padre influye positivamente en la madurez de la coordinación visomotriz del niño en comparación con niños con padres que presentan un nivel de educación inferior. Asimismo produce diferencias significativas en el nivel de inteligencia alcanzado por niños de padres con nivel educativo terciario o universitario, con lo cual se corroboran ambas hipótesis al respecto de la influencia de este indicador.

Similarmente, los niños cuyas madres obtuvieron un título terciario o universitario alcanzaron una mayor madurez de la coordinación visomotriz en comparación con el grupo de niños con madres que completaron sus estudios primarios. Y respecto al nivel de la inteligencia del niño se hallaron diferencias entre los grupos de niños de madres con estudios secundarios a favor de los niños con madres que tienen un título terciario o universitario.

Este hallazgo condice con investigaciones previas sobre tareas cognitivas del lenguaje, atención y memoria en niños, donde el nivel de instrucción de la madre fue el principal predictor del desempeño cognitivo del niño (Arán Filippetti, 2011), la baja escolaridad materna y su asociación a problemas comportamentales, emocionales y bajo desempeño cognitivo del niños (Martins Saur et al., 2014).

De tales observaciones la interpretación más obvia es que los padres mejor educados proveen un medio más estimulante para el crecimiento mental y que, en general, los niños tienden a adquirir el nivel intelectual característico del medio ambiente en el cual ellos se encuentran. (Carmichael, 1957, p. 726)

Respecto a la situación ocupacional sólo se pudo analizar dicho indicador respecto a las madres, debido a la falta de casos de padres desocupados con lo cual la hipótesis de este último ha quedado sin posibilidad de ser verificada o rechazada. Se observó que los niños cuyas madres trabajan presentan un nivel de inteligencia más alto en comparación de los niños cuyas madres trabajan como amas de casa o están desocupadas.

Se puede hipotetizar que la falta de la presencia constante de la madre en el hogar, influya en que los niños tengan que resolver la problemática diaria intentando estrategias de solución y adaptación, impulsando el desarrollo cognitivo. Asimismo podríamos pensar que los niños cuyas madres trabajan se ven favorecidos ya que éstas al tener la posibilidad de incursionar en otros ámbitos traen a sus hogares otros modelos culturales, costumbres, etc. que incorporan y transmiten a sus hijos favoreciendo los niveles cognitivos de los niños, desmitificando la creencia tradicional de que es más favorable que la madre se quede en el hogar criando a sus hijos.

Se rechazan las hipótesis respecto a la influencia de la estabilidad o inestabilidad laboral de los padres y las madres sobre el nivel de inteligencia alcanzado y sobre la madurez de la coordinación visomotriz del niño.

Respecto a las diferencias de género del niño, ésta parece no influenciar sobre el nivel de inteligencia del niño, pero sí se hallaron diferencias significativas a favor de las niñas respecto a la madurez visomotriz, lo cual condice con lo hallado en una investigación previa sobre la madurez de la coordinación visomotriz (Özer, 2011).

Por último, se corroboró para estos grupos que, independientemente del nivel socioeconómico-cultural del niño, existe una correlación directa entre la madurez de la coordinación visomotriz y el nivel cognitivo alcanzado en niños de 7 años de ambos sexos. Es decir, a mayor madurez de la coordinación visomotriz se presenta un nivel más alto de inteligencia, y viceversa.

Si bien el desarrollo de las funciones de la coordinación visomotriz y la inteligencia se independizan completamente alrededor de los 3 años de edad, se puede pensar que aunque se hallaron diferencias en el nivel de desarrollo de la coordinación visomotriz y de la inteligencia entre ambos grupos estudiados, realizando un análisis intra-grupo se puede hipotetizar que las mismas van madurando juntas como es de esperar, de a poco, con la

salvedad que los niños de contexto socioeconómico-cultural bajo maduran más lento en comparación que los niños de contexto socioeconómico-cultural medio.

Cabe destacar que el estudio local presenta limitaciones al tratarse de una muestra intencionada que abarca una sola edad -7 años- y por el número de casos -n=44-. Asimismo los resultados se refieren a las características en común de mayoría de los niños de cada grupo, no se realizó un control de variables que permitiera homogeneizar más las características de los grupos.

A partir de los datos encontrados en esta investigación, es preciso ampliar en estudios posteriores la muestra para poder realizar inferencias más fundadas. Asimismo futuros estudios deberían analizar otros posibles factores mediadores de la asociación entre el contexto socioeconómico-cultural y el desempeño cognitivo.

A modo de conclusión, se acentúa la necesidad de intervenir tempranamente mediante programas de intervención adaptados al ámbito escolar efectivos para estimular el desarrollo de la madurez visomotriz y el nivel cognitivo en los casos que fuera necesario. Ofrecer a estos niños la posibilidad de recibir una estimulación temprana desde las guarderías en coherencia con lo conocido acerca de que su futuro desarrollo depende de lo que ha sucedido en los primeros años de vida.

El desarrollo requiere de un vínculo emocional e inteligente que promueva el crecimiento en el hijo como persona. Una madre sin educación y sin trabajo da muestras de una baja ambición y deseos de superación y logros. Difícilmente valore y promueva el desarrollo en el hijo. Es más probable que lo crie al hijo de tal forma que obedezca a sus propios valores, intereses y necesidades y que inhiba o no promueva lo que no califica como valioso.

En este sentido la escuela de contexto socioeconómico-cultural bajo en la que se trabajó, en cuanto a lo asistencial y continente se constituye además en un espacio en el que se atiende a las necesidades vinculares con la que se va construyendo la subjetividad y por ende

funciona como promotora del desarrollo del niño. Se puede citar una investigación realizada la cual halló relaciones positivas entre el desempeño cognitivo y estimulación psicosocial recibida en el hogar y por asistir tempranamente a la escuela -pre-escolar- (Santos, et al., 2008). Esto se podría agregar en otra investigación, la relación entre estos mejores resultados y la asistencia a preescolar, jardín e incluso guardería, papel fundamental de las instituciones para favorecer su desarrollo dentro de vínculos interpersonales complementarios

Desde una perspectiva más cualitativa que se puede destacar la calidez y el compromiso del equipo directivo, claustro docente y personal que trabaja en dicho establecimiento, siendo una realidad que inspira al asesoramiento y recomendación de programas apropiados que garanticen el aprendizaje en la justa medida de sus posibilidades.

5. Referencias Bibliográficas

- Acosta Díaz, R.; Brito Meliáns, L.; Meliáns Uriarte, R. D. & Morera Betancourt, O. (2003). Método piel a piel. Repercusión sobre el desarrollo físico-intelectual a la edad preescolar. *Revista Cubana de Pediatría*, 75(3), Abstract recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312003000300003
- Allen, R.; Decker, S. & Soto, C. (2013) Test Gestáltico Visomotor de Bender – 2º versión. *Avaliação Psicológica*, 12(2), 275-278.
- Arán Filippetti, V. (2011). Estrato Socioeconómico y Habilidades Cognitivas en Niños Escolarizados: Variables Predictoras y Mediadoras [Abstract]. *Psyke*, 21(1), 3.
- Bender, L. (1997). Presentación. Parte I: Antecedentes teóricos. I. Introducción. II. Los procesos de maduración infantil y el factor motor. *Test Gestáltico Visomotor. Usos y Aplicaciones Clínicas* (pp.9-42). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Bourdieu, P. (1990). Sociología y cultura. En Grijalbo S.A. (Ed.), *Espacio social y génesis de las clases* (pp. 205-218). Recuperado de <https://existenciaintempestiva.files.wordpress.com/2014/03/bourdieu-sociologia-y-cultura.pdf>
- Bourdieu, P. (1994). ¿Qué es lo que hace una clase social? Acerca de la existencia teórica y práctica de los grupos?. *Revista Paraguaya de Sociología*, 21 (89), 1-11. Recuperado de <http://sociologiageneral.sociales.uba.ar/files/2013/06/Pierre-Bourdieu-Qu%C3%A9-es-lo-que-hace-a-una-clase-social.-Acerca-de-la-existencia-te%C3%B3rica-y-pr%C3%A1ctica-de-los-grupos%EF%80%AA.pdf>
- Brochlebank, R.; Bedford, H. & Griffiths, L. J. 2013). Social determinants of parent–child interaction in the UK [Abstract]. *Child: care, health and development*, 40(4), 472.
- Carmichael, L. (1957). El medio ambiente y el desarrollo mental. *Manual de Psicología Infantil*. (pp. 709-783). Buenos Aires, Argentinian: El Ateneo Editorial.

- Casullo, M. M. (1998). *El Test de Bender Infantil, Normas Regionales*. Buenos Aires, Argentina: Guadalupe.
- Cohen, J. R. & Swerdlik, M. E. (2001). La inteligencia y su medición. *Pruebas y evaluación psicológicas. Introducción a las pruebas y a la medición*. (pp.232-263). México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Colombo, J. A. & Lipina, S. (2005). Bases conceptuales de la evaluación cognitiva. *Hacia un programa público de estimulación cognitiva infantil. Fundamentos, métodos y resultados de una experiencia de intervención preescolar controlada*. (pp. 39-48). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Contini de Gonzáles, N., Figueroa de Pucci, M. I., de Alves, A. M. & Cohen Imach, S. (1990). Aspectos madurativos en el niño vallisto, un abordaje psicosocial. En Jornadas Nacionales de Psicodiagnóstico (pp. 1-13). Córdoba, Argentina: Instituto de Investigaciones en Psicología. Programa de Investigación N° 119. Universidad Nacional de Tucumán.
- Contini de González, N. & Figueroa de Pucci, I. (1995). *La maduración visomotora en niños de Tucumán. Evaluación Psicológica desde una perspectiva Transcultural*. Tucumán, Argentina: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Letras. UNT.
- Delval, J. (1994) El puesto del hombre en la naturaleza. Las teorías sobre el desarrollo. El mecanismo del desarrollo. *El desarrollo humano* (pp. 3-22; 52-81; 119-135). Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores, S.A.
- Emerson, E. & Brigham, P. (2014). Exposure of children with developmental delay to social determinants of poor health:cross-sectional case record review study [Abstract]. *Child: care, health and development*, 41(2), 249.

- Fernández, T. & Tuset, A. M. (2007). Bender performance and socioeconomic status in mexican children: a cross-cultural study [Abstract]. *Perceptual and Motor Skills*, 105, 907.
- Gobierno de la Ciudad de Santa Fe. Distritos de la Ciudad. Santa Fe, Santa Fe: Gobierno de la Nación Argentina. Recuperado de http://www.santafeciudad.gov.ar/ciudad/distritos_ciudad.html
- Griffa, M. C. & Moreno, J. E. (2013) Niñez escolar: desde los 6 a los 12 años. *Claves para una Psicología del Desarrollo. Vida prenatal. Etapas de la niñez.* (pp. 245-307). Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial S.A.
- Hernández Sampieri, R; Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2004) *Metodología de la Investigación.* Chile: Mc.GrawHill.
- Hutt, M. (1991). Prólogo. Aplicaciones clínicas de la adaptación Hutt del Test Guestáltico de Bender (AHTGB). *La Adaptación Hutt del Test Guestlatico de Bender.* (pp. 7-9; 11-25). Buenos Aires, Argentina: Guadalupe.
- Inda, G. & Duek, C. (2005). El concepto de clases en Bourdieu: ¿nuevas palabras para viejas ideas?. *Revista de Ciencias Sociales*, (23), 1-20. Recuperado de <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/indayduek.pdf>
- Kacero, E. (2005) Introducción. Test Guestáltico Visomotor (B.G.). *Test Gestáltico Visomotor de Bender: una "puesta en espacio" de figuras.* (pp. 11-19). Lugar Editorial. Buenos Aires.
- Lacunza, A. B.; Contini de González, N. & Castro Solano, A. (2010). Las habilidades cognitivas en niños preescolares. Un estudio comparativo en un contexto de pobreza [Abstract]. *Acta Colombiana de Psicología*, 13(1), 25.

- Lipina, S. J.; Martelli, M. I.; Vuelta, B. L.; Injoque-Ricle, I. & Colombo, J. A. (2004). Pobreza y desempeño ejecutivo en alumnos preescolares de la ciudad de Buenos Aires (República Argentina). *Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 21(2), 253-246.
- Martínez García, J. S. (s.f.) Las clases sociales y el capital en Pierre Bourdieu. Un intento de aclaración. (Material de trabajo) Universidad de Salamanca. Recuperado de <https://josamaga.webs.ull.es/Papers/clase-bd-usal.pdf>
- Martins Saur, A.; Kerr Bullamab Correia, S.; Bettiol, H.; Barbieri, M. A. & Loureiro, S. R. (2014). Variables associated with cognitive, behavioral and emotional development: a cohort of schoolchildren [Abstract]. *Psico-USF Bragança Paulista*, 19(1), 131.
- Medina, S. & Pacheco, M. (2014) La maduración visomotriz en niños escolarizados de la provincia de Santiago del Estero. Un estudio comparativo entre escuelas públicas y privadas. En XVIII Congreso Nacional de Psicodiagnóstico XXV Jornadas Nacionales de ADEIP. (pp. 141) Mar del Plata, Argentina: Libro de Resúmenes de A.D.E.I.P..
- Mendieta y Nuñez, L. (1980). Las clases sociales. Clasificación y Crítica de las definiciones sobre clase social (pp. 37-62). México: Editorial Porru S.A.
- Ministerio de Educación de la provincia de Santa Fe. Dirección General de Información y Evaluación Educativa (2015). Anuario 2012 - Indicadores educativos de la provincia de Santa Fe. Santa Fe, Santa Fe: Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Recuperado de <http://archivoseducacion.santafe.gob.ar/archivosportal/InfoEstadistica/Informacion%20Estadistica/Anuarios%20-20%20Indicadores%20Educativos/Anuario%202012.%20Indicadores%20Educativos%20de%20la%20provincia%20de%20Santa%20Fe.pdf>
- Molina de Costallat, D. (1979). 1 Psicomotricidad. 3 Desarrollo psicomotor. *Psicomotricidad I. La coordinación visomotora y dinámica manual del niño infradotado*. (pp. 9-13; 21-40). Buenos Aires, Argentina: Editorial Losada S. A.

- Münsterberg Koppitz, E. (1974). Introducción. La Escala de Maduración del Bender Infantil. *Test Gestáltico Visomotor para niños*. (pp. 15-67). Buenos Aires, Argentina: Guadalupe.
- Özer, S. (2011). Turkish children's bender-gestalt test performance: differences in public and private school children [Abstract]. *Psychological Reports*, 108(1), 169.
- Paín, S. (1971). El test viso-motor de Lauretta Bender. *Psicometría Genética* (pp. 89-121). Buenos Aires, Argentina: Galerna.
- Raven, J. C., Court, J. H. & Raven J. (1993). Sección Introductoria (Sección 1). *Manual Test de Matrices Progresivas Escalas Coloreada General y Avanzada*. (pp. 11-172). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Rossi Casé, L. (2012). ¿Qué medimos cuando medimos? Baremos obsoletos y el “efecto flynn”. *Boletín Informativo*, 66, 8-10.
- Rossi Casé, L., Neer, R. & Lopetegui, S. (2001/2002). Test de Matrices Progresivas de Raven: construcción de baremos y constatación del “efecto flynn”. *Orientación y Soledad*, 3, 1-11.
- Santos, D. N.; Assis, A. M. O.; Bastos, A. C. S.; Santos, L. M.; Santos, C. A.; Strina, A.; Prado, M. S.; Almeida-Filho, N. M.; Rodriguez, L. C. & Barreto, M. L. (2008). Determinants of cognitive function in childhood: A cohort study in a middle income context [Abstract]. *BMC Public Health*, 8, 14.
- Sorribas, E.; Botbol, M.; Burde, L.; Doino, R.; Parelló, M. R. & Vicens, M. (1971). El psicodiagnóstico de Rorschach en adolescentes de diferentes clases sociales. Influencia del contexto sociocultural en el desarrollo de la personalidad. En VIII Congreso

Internacional del Rorschach y de los Métodos Proyectivos (pp. 1-23). Zaragoza, España:
Escuela de Rorschach de Rosario.

Instrumentos:

- Bender, L. Test Gestáltico Visomotor – Juego de 9 tarjeta. Editorial Paidós.
- Raven, J. C. Test de Matrices Progresivas. Escala Coloreada. Forma Cuadernillo.
Editorial PsychCorp.
- Procesador de datos SPSS Statistical Package for the Social Sciences.

6. Anexo

Instrumento 1: Formulario de Consentimiento Informado

Por la presente doy mi autorización para que mi hijo/a sea entrevistado por la Licenciada en Psicología Brenda Terpin Amado, para concretar actividades de evaluación psicológica que forman parte de una investigación del Trabajo Final de la Carrera de Especialización en Psicodiagnóstico de la UNR (Universidad Nacional de Rosario). La investigación tiene como objetivo recolectar datos que permitan conocer las características de la madurez cognitiva de niños de 7 años de diferentes escuelas de la ciudad de Santa Fe. Los padres o adultos a cargo de los niños, que otorgan el consentimiento para su participación en este estudio, lo hacen en forma totalmente libre y voluntaria.

La participación implica: por parte de los padres o tutores, responder a una encuesta sobre características de la familia (encuesta sociodemográfica) y por parte del niño: la administración de las pruebas psicométricas: Test Guestáltico Visomotor y Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada, cuya aplicación responderá a criterios específicos de la investigación. En los casos en que los tests sean administrados, éstos demandarán una duración aproximada de una hora.

Las respuestas y opiniones de los informantes son confidenciales y en ningún informe de este estudio se identificará a la persona con nombre y apellido.

Desde ya se agradece la colaboración prestada.

Cualquier duda podrá ser consultada a la Lic. Brenda Terpin Amado a la siguiente dirección: terpinamadob@hotmail.com

Padre o tutor:

Entrevistador:

DNI

DNI

Firma

Firma

Aclaración

Aclaración

Fecha

Instrumento 2: Encuesta Demográfica

I. DATOS PERSONALES

Código de Identificación	_____ . _____
Fecha de Administración	____/____/____
Edad	_____ años _____ meses
Sexo	Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>
Fecha de Nacimiento	____/____/____
Grado	_____°
Nacionalidad	
Lugar de Residencia	Provincia _____
	Ciudad _____

II. DATOS FAMILIARES

COMPOSICION FAMILIAR					
	Edad	Sexo	Convive	Ocupación	Fallecido
Padre					
Madre					
Hermano					
Hermano					
Hermano					

OTRAS PERSONAS QUE VIVEN CON EL NIÑO

Parentesco	Edad	Sexo	Ocupación

DATOS DE LOS PADRES

Casados <input type="checkbox"/>	Divorciados <input type="checkbox"/>	Solteros <input type="checkbox"/>	Viudo/a <input type="checkbox"/>
----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

III. DATOS DE LA ESCUELA

Nombre: _____

Localidad/Barrio: _____

Provincia: _____

PRIVADA	<input type="checkbox"/>	ESTATAL	<input type="checkbox"/>
TURNO COMPLETO	<input type="checkbox"/>	MEDIO TURNO	<input type="checkbox"/>
BILINGÜE	<input type="checkbox"/>	INGLES A LA TARDE	<input type="checkbox"/>
RELIGIOSA	<input type="checkbox"/>	LAICA	<input type="checkbox"/>

IV. DATOS SOCIOECONOMICO/CULTURAL

ESTUDIOS ALCANZADOS <small>Marcar con una cruz</small>	MADRE		PADRE	
Primario				
Secundario				
Terciario				
Universitario				
¿TRABAJA?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
EMPLEO ACTUAL	_____		_____	
AUTONOMO	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
REL. DEPENDENCIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

COBERTURA MEDICA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
VIVIENDA PROPIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
RECIBE SUBSIDIOS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
ZONA DE RESIDENCIA	Urbana <input type="checkbox"/>	Suburbana <input type="checkbox"/>	Rural <input type="checkbox"/>

Instrumento 3: Entrevista con la Psicopedagoga del Gabinete de la Escuela Santa Lucía.

Lugar: Gabinete Psicopedagógico – Escuela Santa Lucía.

Fecha: 12 de diciembre de 2014.

Duración: 20 minutos.

Entrevistadora: Buenas tardes, gracias por recibirme, se que están muy ocupados.

Entrevistada: Hola, buenas tardes.

Entrevistadora: Quería que me relates brevemente sobre las funciones que cumple la escuela además de ser un establecimiento educativo.

Entrevistada: Bueno, este es un establecimiento que se encuentra dentro de una zona periférica de la Ciudad de Santa Fe, estamos en el límite del cordón urbano de la ciudad. Acá asisten niños con recursos limitados así que tratamos de atender a las necesidades básicas, por ejemplo, contamos con un ropero solidario donde lo que mayormente necesitamos son zapatillas y ropa de abrigo, eso se lo damos al niño y luego termina pasando a un hermanito más pequeño, no lo regresan cuando ya no les queda más. Pero esto es sólo para los casos que evaluamos la presencia de la necesidad. Todos los días se sirve la copa de leche en las aulas y también contamos con un comedor donde se brinda el almuerzo. Acá no atendemos a todos los chicos, se seleccionan qué alumnos pueden brindar según un análisis que se hace sobre la situación económica de la familia. Pero no contamos con mucho espacio ni recursos para alimentar a todos los chicos, así que todos los años se hace un relevamiento de las necesidades de las familias y se evalúa qué niños vendrán al comedor. Y además contamos con un programa de padrinos solidarios organizado por una asociación italiana, donde las personas se ofrecen a apadrinar a un niño y paga una cuota que sirve de ayuda económica a niños también seleccionados según su nivel de necesidad, y generalmente acompañado de una carta. No se conocen entre el niño y el padrino, generalmente se eligen padrinos de otras ciudades. Y nosotros vemos qué necesita el niño en cuanto a los materiales para trabajar y

disponemos de ese monto por niño. Y creo que ya te dije todo, el comedor, la copa de leche...

Entrevistadora: Bueno, muchísimas gracias por tu tiempo, me fue de mucha ayuda la información que me diste.

Entrevistada: Por favor, un gusto, gracias a vos.

Modelo de puntuación del Test Gestáltico Visomotor.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN		1	
PROTOCOLO EVALUACIÓN EDAD DE MADURACIÓN VISOMOTORA SEGÚN E. KOPPITZ			
Tarjeta A:		Tarjeta 5:	
1) Distorsión de la Forma:	1	15) Modificación de la Forma.	0
a- Distorsión.	x	16) Rotación.	1
b- Desproporción.	x	17) Integración:	0
2) Rotación.	0	a- Desintegración del diseño.	
3) Integración.	1	b- Línea Continua.	
Tarjeta 1:		Tarjeta 6:	
4) Distorsión de la Forma.	0	18) Distorsión de la Forma:	0
5) Rotación.	0	a- Ángulos por curvas.	
6) Perseveración.	0	b- Línea recta.	
Tarjeta 2:		19) Integración.	0
7) Rotación.	0	20) Perseveración.	0
8) Integración.	0	Tarjeta 7:	
9) Perseveración.	0	21) Distorsión de la Forma:	1
Tarjeta 3:		a- Desproporción del tamaño.	
10) Distorsión de la Forma.	1	b- Deformación.	x
11) Rotación.	0	22) Rotación.	1
12) Integración	0	23) Integración.	1
a- Desintegración del diseño.		Tarjeta 8:	
b- Líneas por puntos.		24) Distorsión de la Forma.	0
Tarjeta 4:		25) Rotación.	0
13) Rotación.	1	TOTAL PUNTOS	
14) Integración.	1		
		8	