



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

193
201

FACULTAD DE PSICOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA CLINICA

ESTUDIO CORRELATIVO DE COEFICIENTE
INTELLECTUAL OBTENIDO A TRAVES DEL TEST
HARRIS-GOODENOUGH Y EL WISC-RM A NIÑOS
DETECTADOS CON CAPACIDADES Y APTITUDES
SOBRESALIENTES

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A:
MARIA DE LA LUZ RAMIREZ SANTIAGO

DIRECTOR DE TESIS,
LIC. BLANCA ELENA MANCILLA GOMEZ



México, D.F.

1995

FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Con gratitud a la Lic. Blanca
Elena Mancilla Gómez por sus
valiosas aportaciones, en la
realización del presente
trabajo.

Con reconocimiento a el
Lic. Raúl Tenorio Ramírez
por sus aportaciones en
el análisis estadístico.

A mis padres

Amando y Esperanza

por su cariño y confianza

depositados en mí.

A mis hermanos

Guillermo, Malena, Cecilia,

Edgardo, Sergio, Elvia,

Horacio y Ricardo.

Por su solidaridad.

A mis amigos

Leticia y Jorge Luis

por su apoyo y paciencia.

INDICE

I. INTRODUCCION

II. MARCO TEORICO

CONCEPTUALIZACION Y TEORIAS ACERCA DE LA INTELIGENCIA	pág. 7
MEDICION DE LA INTELIGENCIA	pág. 28
CAPACIDAD SOBRESALIENTE	pág. 73
FORMACION DE LOS GRUPOS CON CAPACIDADES SOBRESALIENTES	pág. 84

III. METODO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	pág. 94
HIPOTESIS	pág. 95
INSTRUMENTOS	pág. 98
PROCEDIMIENTO	pág. 101
RESULTADO@"	pág. 105
CUADROS	pág. 109
CONCLUSIONES Y DISCUSION	pág. 117
LIMITACIONES	pág. 124

IV BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

Al dar inicio en el Estado de México, el proyecto de Creación de grupos con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, se retoma el modelo triádico de enriquecimiento escolar elaborado por el Dr. J. Renzulli en 1981, quien plantea un modelo de enseñanza-aprendizaje a través de una serie de actividades de enriquecimiento que sirvan de guía para elaborar programas cualitativos para la atención a esta población.

La detección de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes se lleva a cabo a través de la aplicación de instrumentos seleccionados por el equipo responsable de la implementación del modelo de atención en el Estado de México. Los instrumentos seleccionados fueron: Test de Harris-Goodenough, la escala de Renzulli-Hartman, la técnica de liderazgo y creatividad, cuestionario de intereses, cuestionario para padres teniendo como objetivo confirmar los intereses de los niños a través de la información que proporcionan los padres.

La escala Renzulli-Hartman fué adaptada en 1991 por el Departamento de Educación Especial de la Secretaría de Educación Cultural y Bienestar Social del Gobierno del Estado de México.

Al conocer este proyecto y observar que el rendimiento de los niños en las actividades académicas, no era sobresaliente, surge la inquietud de aplicar el test de Wisc-Rm a la población detectada con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes para vislumbrar la posibilidad de identificar y evaluar a estos niños a partir de este instrumento, que se deriva de la escala original del Wisc, y que fué estandarizado en 1983 con población Mexicana demostrándose su validez y confiabilidad.

En el presente trabajo se realizó un estudio correlativo de Coeficiente Intelectual a través de la aplicación de: el test de Harris-Goodenough y el test Wisc-Rm a niños detectados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes de segundo grado de primaria con el objeto de determinar si existe o no relación entre los resultados obtenidos de la aplicación de estas dos pruebas de medición de la inteligencia.

En la primera parte del trabajo se plantean diversos significados teóricos de la inteligencia, así como las diferentes concepciones que sobre ella se proponen, considerándose las concepciones biologicista, la interaccionista y la evolucionista.

También se consideró importante abordar la medición de la inteligencia, el concepto de test y la función

básica de los tests.

Además se investigaron los diferentes significados que se le da a los niños sobredotados; las diversas concepciones que se establecen cuando se habla de Capacidades Sobresalientes.

La segunda parte de este trabajo, trata el aspecto metodológico que se utilizó para comprobar la hipótesis de trabajo, con un análisis estadístico utilizando el Coeficiente de Correlación de Pearson para establecer la relación entre las variables y comprobar o descartar la hipótesis de trabajo.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

1. Se acepta la hipótesis nula, rechazándose la alterna.

2. La edad promedio de los sujetos estudiados es de 7.6 años con una desviación estándar de .51.

3. En relación al sexo, predomina el femenino con un 56%.

4. Se describen los resultados de los Coeficientes Intelectuales que se obtuvieron de la aplicación de los instrumentos por escuela, las medias y desviaciones estándar.

5. Se señala la ubicación de los sujetos en relación a la clasificación de Inteligencia de Wechsler con predominio de CI de 90 - 109 cuya clasificación

corresponde a un Coeficiente Intelectual Normal, a excepción de 3 sujetos que alcanzaron un Coeficiente Intelectual de 130 que desde el punto de vista de Terman (1925) nos indica que una característica importante para determinar si un niño es sobredotado es que cuente con un Coeficiente Intelectual de 130 ó más

También se describen los resultados de los Coeficientes Intelectuales obtenidos en la escala verbal, escala de ejecución y en la escala total de la aplicación del Wisc-Rm a la muestra poblacional que participó en este estudio por escuela.

En el análisis de los resultados se observa que los sujetos alcanzaron mayor puntaje en la escala de ejecución en relación a la escala verbal.

Si se considera que el niño logra su aprendizaje y desarrolla sus habilidades a través de ciertas capacidades y una de las más involucrada es la Intelectual, después de realizar éste trabajo se concluye que es imprescindible que se tome en cuenta el Coeficiente Intelectual del niño en la detección de la población con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

II. MARCO TEORICO

INTELIGENCIA

El hablar de inteligencia es algo complicado ya que al tratar de conceptualizarla nos encontramos con el hecho de que su naturaleza es un tanto subjetiva, tal como sucede cuando hablamos sobre electricidad, debido a que estos fenómenos no permiten la observación directa, únicamente podemos observar los "productos" que realizan.

En este sentido, nos remontaremos al origen del concepto de inteligencia, así como al surgimiento de diferentes posturas, ya que cada uno de los investigadores que se han abocado al tema han dado su propia definición, observándose similitudes entre éstas.

La palabra inteligencia surge de latín "INTELLIGERE" indica INTUS hacia adentro y LEGERE atar, unir o ligar.

Platón y Aristóteles delinearon una distinción entre los aspectos cognoscitivos de la naturaleza humana como pensamiento, razonamiento, etc. y aspectos hómicos de la conducta humana como son las emociones, sentimientos, pasiones y voluntad.

Sir Cyrill Burt, 1955 (cita, Guilford 1975, págs. 26-

27) describió cómo la inteligencia, llegó a convertirse en un concepto científico y cómo la palabra llegó a ser de uso común y popular. Según este autor, la palabra inteligencia se remonta a "intelligentia" vocablo introducido por Cicerón.

Al acuñar Cicerón el término inteligencia lo utilizó para hacer referencia a las potencialidades cognoscitivas y aptitudes intelectuales de una persona.

Por otra parte Burt y Spearman, consideran que el término de inteligencia fué introducido a la psicología debido a los escritos de Herbert Spencer y Francis -- Galton en el siglo pasado, pero el concepto no llegó a alcanzar una difusión más general hasta tiempo más tarde. Creyeron en la importancia de una aptitud superior y distinta de las aptitudes específicas y sus puntos de vista fueron adaptados por los neurólogos más destacados de esa época.

También Huggings Jackson y Sherrington ejercieron mucha influencia y la mayoría de los psicólogos con -- formación fisiológica aceptaron la teoría de una capacidad cognitiva general que probablemente dependía del número y complejidad de las conexiones y de la organización de las células nerviosas en la corteza cerebral (cita, Butcher 1979 pág. 26).

Herbert Spencer 1895 (cita, Guilford 1975, pág. 27)

creía que el ajuste de las relaciones internas y las relaciones externas se debían a la inteligencia en el hombre. Definiendo a la inteligencia como "el poder de combinar muchas impresiones separadas".

Es así como se puede observar que existen muchas definiciones de la inteligencia, de las cuales mencionaremos algunas, con el propósito de aclarar su significado. Spearman 1904 (cita, Vernon 1979, pág. 3) considera a la inteligencia "como la educción de relaciones y la educción de correlatos, es decir la capacidad de cada individuo para establecer las relaciones, desde las más simples hasta las más complejas", o sea se trata de una capacidad general de adaptación a la que -- Spearman se refiere como factor "g" que es el mismo en todas las situaciones, coordinado con el factor "s" -- específico en cada caso.

Thorndike y Thurstone 1938 (cita, Staller 1984, págs.33-34) definen a la inteligencia como "el producto de muchas habilidades intelectuales interrelacionadas". Por lo que no hay fundamento alguno en este concepto para hablar de la inteligencia como una función unitaria sólo hay múltiples inteligencias heterogéneas.

Guilford 1961 (cita, Morales 1976, págs. 94-95) explica este atributo del hombre a través del desarro -

llo del modelo de la " Estructura del intelecto", en el cual propone cinco operaciones diferentes: cognoscitivo, memoria, pensamiento divergente, convergente y evaluación, así como cuatro tipos de contenido: figural, simbólico, semántico y conductual; y los productos que son: unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones e implicaciones.

Terman 1921 (cita, Staller 1984, pág.32) dice que el " sujeto es inteligente en la medida en que es capaz de un pensamiento abstracto, pero si bien la capacidad de abstracción es necesaria para la solución de ciertas categorías de problemas, no es posible hacer de esta abstracción el proceso necesario y suficiente para caracterizar la inteligencia de una manera absoluta.

Por su parte, Vernon 1960 (cita, Butcher 1979, págs. 40-41) clasifica las descripciones de la inteligencia como biológicos, psicológicos y operativos. Retomando a Spearman menciona que se debe conceder una importancia central al factor general de grupo, es decir, al factor común a muchas de las habilidades de un conjunto de habilidades si se requiere comprender a la inteligencia.

Humphreys 1971 (cita, Vernon 1979, pág. 48) define a la inteligencia como "todo el repertorio de habilidades adquiridas, conocimientos, conjuntos de --

aprendizaje y tendencias de generalización que se consideran de naturaleza intelectual y que se encuentran disponibles en cualquier momento dado". Es decir, que la inteligencia se refiere a las habilidades generalizadas, las estrategias del pensamiento, y el nivel conceptual general, que se aplican en un rango amplio de actividades cognoscitivas constituyéndose a través de las experiencias ambientales cotidianas y en el aprendizaje.

Así mismo, Binet (sin fecha) (cita, Morales 1976,- pág. 76) consideró que la " inteligencia no es una capacidad única y unitaria, sino un compuesto de varias funciones". Destacó la importancia del pensamiento para la solución de problemas, considerando a la inteligencia como un conjunto complejo de cualidades en las cuales señala tres etapas: La primera es la apreciación de un problema y la dirección de la mente hacia su ejecución; la segunda es la capacidad para realizar las adaptaciones necesarias para alcanzar, un fin determinado y el poder de la autocrítica y la tercera el juzgar, el comprender y el razonar bien como actividades esenciales de la inteligencia.

David Wechsler 1958 (cita, Guilford 1975, pág.27) nos dice que la inteligencia es la "Capacidad global o agregada del individuo para actuar con propósito, para-

pensar racionalmente y para tratar de relacionarse de manera eficaz con su medio ambiente". Enfatiza Wechsler que la inteligencia es global, porque "caracteriza la conducta individual como un todo". Señala que es un -- agregado ya que se encuentra compuesta de habilidades o elementos que, aunque no están independientes entre sí, son cualitativamente diferenciales.

Para Wechsler la inteligencia no es únicamente la suma de habilidades, ya que los productos finales de la conducta inteligente no son sólo las habilidades y las cualidades considerados numéricamente sino que lo más importante es la forma en que están combinados. A pesar de que la inteligencia no es la suma de habilidades intelectuales, la única forma que hasta ahora disponemos para evaluarla de manera cuantitativa es a través de la medición de varios aspectos de esas habilidades.

Por su parte, Piaget 1964, dice: que la inteligencia es una extensión de los procesos biológicos de adaptación aplicándolos al desarrollo de la inteligencia a lo largo de todo el proceso de maduración y haciendo hincapié en la necesidad de un ambiente rico y variado para que se realicen y establezcan las implicaciones completas de un esquema y de una estructura; por lo que distingue tres aspectos -

que considera importantes en el desarrollo de la inteligencia que son:

1. El contenido. Que involucra los aspectos observables de la conducta.

2. La función. Que es el principio de la actividad intelectual la cual se aplica de manera general e independiente de la edad o del estado de desarrollo del individuo.

3. La estructura. Que es el conocimiento modificándose éste con la edad y la experiencia, desarrollándose con la actividad.

Así mismo, nos dice que la constitución de una nueva estructura se da a través de los procesos de asimilación y acomodación. Mencionando que la asimilación es el proceso de actuación sobre el medio con el fin de construir un modelo interno del mismo y que la inteligencia es acomodación en la medida en que incorpora todos los datos de la experiencia dentro de su marco.

A continuación se abordarán las diferentes concepciones que se plantean sobre la inteligencia.

CONCEPCION BIOLOGICISTA.

Es común que se conciba a la inteligencia como un proceso de origen orgánico, dicho proceso no es explí--

cito, únicamente es asumido, considerándose que la gente tiene en alguna medida una cualidad interna que le permite sobresalir en algunas tareas dependiendo de la naturaleza de su herencia.

Si se analiza la naturaleza de su herencia biológica nos encontramos que "consiste en los genes específicos que recibe del padre y de la madre en el momento de la concepción, por lo que llamar hereditario a cierto factor, influencia o característica debería significar, por tanto, que en último término puede reducirse a la presencia de un gen particular o de una combinación de genes". Es decir que la base hereditaria de las diferencias individuales se encuentra en la casi ilimitada variedad de combinaciones posibles de genes que se pueden dar.

El término inteligencia no es usado sólo como una forma de establecer las diferencias que vemos en las habilidades conductuales de varios individuos, sino que es empleado como una explicación de por qué hay variaciones. Por esta razón generalmente el profesor asume que las diferencias entre sus alumnos se debe a su inteligencia heredada, algunos niños son afortunados, otros no, de esta manera la educación en general acepta el concepto, enfocándose a descubrir la inteligencia personal de los niños a través de pruebas,

una vez descubierta ésta, los niños son agrupados y reciben entrenamiento adecuado a sus supuestas inteligencias. Las habilidades excepcionales en algunas áreas como: matemáticas, arte, etc. son explicadas en referencia a un talento especial que los individuos poseen en mayor o menor grado.

Las discusiones acerca de la herencia de la inteligencia dan la impresión de suponer la herencia de la conducta misma; sin embargo las condiciones internas, personales y orgánicas que determinan la conducta individual no han sido especificadas. Caracterizándose a la inteligencia como: La aptitud para tratar con símbolos y relaciones abstractas; la capacidad para adaptarse a situaciones nuevas y aprovechar la experiencia así como la aptitud para aprender.

Cuando observamos que un niño muestra facilidad verbal y resuelve bien los problemas, decimos que puede hacerlo porque es inteligente; pero la inteligencia conceptualizada como un proceso interno no puede ser observada y no podría considerarse como la causa de tales manifestaciones.

La concepción biologicista de la inteligencia es vista como una cualidad general que determina el comportamiento del individuo en diferentes situaciones-

específicas, considerando que la base de las diferencias individuales tiene un fondo hereditario en cada individuo; es decir, que la naturaleza de su herencia le permite sobresalir en algunas tareas.

En conclusión, la inteligencia, la aptitud, el talento y la capacidad son relacionadas con la herencia biológica del individuo y dejan la idea de que las estructuras orgánicas o procesos que dan al individuo sus cualidades de conducta se desarrollan y maduran durante el proceso de desarrollo del niño.

CONCEPCION INTERACCIONISTA.

Para abordar esta concepción se iniciará con el aspecto ambientalista. Desde la antigüedad ha habido una aproximación empirista del desarrollo de la inteligencia, asumiendo que lo que el individuo llegue a ser, está en función de su experiencia.

La competencia entre la concepción biologicista y la fundada en la experiencia acerca de la inteligencia ha existido desde que el hombre intenta explicar la conducta humana. Encontrándose estudios que intentan mostrar que la inteligencia es una herencia biológica; correlacionando el Coeficiente Intelectual de gemelos idénticos; y otros, que correlacionan el Coeficiente Intelectual con circunstancias del medio ambiente con--

siderando variables como preparación profesional de los padres, ocupación, nivel socioeconómico, etc.

Desde el punto de vista psicológico, encontramos que el medio ambiente es considerado como la suma total de estímulos que el individuo recibe desde el momento de la concepción hasta el de su muerte; esto significa que la presencia física de objetos no constituye en sí mismo el ambiente, a menos que sirvan de estímulos para el individuo.

La aproximación medio-ambientalista de la inteligencia, también ha aceptado el concepto de la inteligencia como una cualidad de la mente, como un proceso unitario. Ha tomado a las pruebas de inteligencia como una variable dependiente, ha hallado una relación entre las condiciones de experiencia y el CI. Algunos estudios han demostrado que el CI puede incrementarse como consecuencia de un entrenamiento especial (Dawe, 1942; Mc Candless, 1940; Peters and Mc Elwe, 1944). Pero en estos estudios no está clara la manipulación del medio ambiente, ni la conducta producida, ni los principios involucrados en el cambio de conducta para incrementar la inteligencia.

Al hablar acerca de la herencia y el medio ambiente, David Rapaport considera que "todo individuo nace con una capacidad latente para el desarrollo

intelectual que es la dotación natural, materializándose a través de un proceso de maduración y éste es favorecido o restringido por la riqueza o pobreza del estímulo recibido en el medio educacional durante los primeros años de formación y cuyos límites se hayan fijados por la calidad de la dotación.

El proceso de maduración es un aspecto del desarrollo de la personalidad y es guiado o coartado por el desarrollo emocional experimentado por el individuo.

Durante el desarrollo emocional en que cada conocimiento nuevo comporta una amenaza, la dotación natural puede inhibirse, tornándose refractaria a asimilar conocimientos nuevos. Dentro de la dotación natural se diferencian diversas funciones susceptibles de ser explorados por los tests de inteligencia, pues en estas funciones participan como factores del rendimiento.

La interacción de la herencia y el ambiente contribuye al desarrollo de la conducta y las características de ésta pueden analizarse como el conjunto de las influencias ambientales y hereditarias. Cualquier factor ambiental ejercerá una influencia diferente la cual dependerá de la herencia específica sobre la que influya, así como cualquier factor here--

ditario operará de modo diferente bajo distintas condiciones ambientales. Existiendo una interdependencia entre la herencia y el ambiente, es decir, que la contribución de cualquier factor ambiental dado sobre un rasgo particular depende del código genético específico del individuo y a la inversa, la contribución de cualquier factor hereditario dado depende de las condiciones específicas ambientales de las cuales actúa, concibiéndose las características del individuo como una suma de factores ambientales y hereditarios.

Esta concepción considera que cualquier estimación y contribución relativa de los factores hereditarios y ambientales en la producción de las diferencias individuales, depende del recorrido o grado de ambas diferencias dentro de la población que se este considerando; por lo que es importante tomar en cuenta las diferencias individuales, ya que en el desarrollo del individuo, la "interacción se da dentro y entre los factores específicos y el ambiente no es una identidad que pueda contrastarse o yuxtaponerse a la herencia.

En conclusión, la herencia y el ambiente son abstracciones y cada una de ellas cubre gran multitud de factores diferentes, los cuales reaccionan entre si en complejidad siempre creciente durante la vida del --

individuo. Dado que la evolución humana se ha movido en el sentido de ampliar los límites de variación impuesta por la herencia y de este modo hacer que la conducta del hombre depende cada vez más de las condiciones ambientales.

INTERACCION CONDUCTUAL.

Por otra parte, Arthur W. Staats plantea una nueva aproximación que considera tanto la biológica como la del aprendizaje y establece lo siguiente:

- a. Cuáles son las conductas inteligentes.
- b. Qué condiciones determinan tales conductas.
- c. Mediante qué principios tienen un efecto tales - condiciones.

Esta aproximación recibe el nombre de interacción conductual.

Para Staats, una nueva definición o concepción de la inteligencia, procedente de la teoría conductual, podría motivar la investigación al aclarar qué es la inteligencia y aplicar un análisis que permita ver que está compuesta de muchas habilidades conductuales específicas. Las pruebas de inteligencia estandarizadas están compuestas por reactivos, cada uno de los cuales explora una o más habilidades conductuales, ya que a --

través del reactivo se determina una tarea a realizar - por el niño como el clasificar varios objetos, imitar - ciertas acciones, completar figuras, etc. con el objeto de correlacionar tal reactivo con otros, o con el éxito en la escuela. Una estrategia diferente atiende a que si los reactivos de inteligencia son como habilidades conductuales, cuáles son las condiciones y principios por los que tales conductas aparecen. Sólo que las conductas específicas puedan ser heredadas o adquiridas a través de la experiencia. La actuación de un niño en la prueba de inteligencia podría ser una demostración del número de habilidades conductuales que ha adquirido. Si el niño cuenta con la habilidad conductual podrá responder a los reactivos.

En esta aproximación, es central el concepto de repertorio conductual básico, que el niño empieza a aprender desde temprana edad, y que incrementa la adaptabilidad, precisión y productividad de su conducta. Además, constituye la base sobre la cual el niño logra avanzar mediante el aprendizaje y esto, a su vez lo prepara para un aprendizaje más avanzado y para la adquisición de nuevas habilidades conductuales.

Una prueba de inteligencia es, en cierto sentido, causa y efecto, con el concepto de repertorio conductual básico se sugiere que la actuación del niño-

en una prueba es un efecto de su aprendizaje pasado.

Pero las conductas medidas en la prueba son una -- causa en el sentido de que determinarán, por lo menos en parte, cómo se conducirá el niño en futuras situaciones. Es sugerido que esas funciones de las conductas en el test cuentan en parte para la validación de tales pruebas. Es decir, si el niño tiene las habilidades conductuales básicas, obtendrá puntajes altos en el test de inteligencia.

La presente aproximación no es antagónica a la posibilidad de que las condiciones biológicas pudieran determinar aspectos de la conducta humana, incluyendo la inteligencia. Pero considera que hay muchos aspectos sociales que dependen de la concepción de que hay diferencias intelectuales basadas en las estructuras biológicas o en procesos que no permiten una interpretación alternativa.

CONCEPCION EVOLUCIONISTA.

Esta concepción está basada en la teoría de Jean Piaget quien tenía como principal interés científico la investigación teórica y experimental del desarrollo cualitativo de las estructuras intelectuales.

Piaget piensa que la inteligencia puede considerarse como una extensión de determinadas característi--

cas biológicas, mencionando que el funcionamiento intelectual es una forma especial de actividad biológica que es lo que va a definir sus características esenciales. Determinando que la inteligencia está ligada con la biología, en el sentido de que las estructuras biológicas heredadas condicionan lo que podemos percibir directamente; es decir, que las estructuras neurológicas y sensoriales que constituyen nuestra herencia específica, en tanto especie, impiden o facilitan el funcionamiento intelectual, pero no se puede decir que ellas explican el funcionamiento mismo; debido a que no se heredan las estructuras cognitivas, sino lo que se hereda es un modus operandi, es decir una forma de efectuar nuestros intercambios con el ambiente tomándose en cuenta dos características importantes que son:

1. Estructuras cognoscitivas las cuales se desarrollan a través del funcionamiento intelectual.

2. El modo de funcionamiento que constituye según Piaget nuestra herencia biológica, la cual permanece esencialmente constante durante toda nuestra vida.

Es decir, las propiedades fundamentales del funcionamiento intelectual son siempre idénticas, a pesar de la amplia variedad de estructuras cognosciti -

vas que crea dicho funcionamiento.

El funcionamiento intelectual tiene dos atributos principales, el primero es la organización y el segundo es la adaptación , que abarca las subpropiedades estrechamente relacionadas , que son la asimilación y la acomodación , estos aspectos son los que facilitan el vínculo fundamental entre la biología y la inteligencia.

Piaget considera que dentro del desarrollo de la estructura de la inteligencia se presentan los siguientes aspectos:

1. Contenido. El cual se refiere a los datos brutos no interpretados de la conducta.

2. Función. Se refiere a las características de la actividad intelectual que se aplican a todas las edades y que definen la esencia de la conducta inteligente; ya que la actividad inteligente es siempre un proceso activo, organizado de asimilación de lo nuevo a lo viejo y de acomodación de lo viejo a lo nuevo.

3. Estructura. Al igual que el contenido y a diferencia de la función, cambia con la edad y estos cambios evolutivos constituyen las propiedades organizativas de la inteligencia.

Es decir, la función se relaciona con la manera en que cualquier organismo hace el progreso cognoscitivo, el contenido se refiere a la conducta externa que nos dice que el funcionamiento ha tenido lugar, y la estructura se refiere a las propiedades organizativas inferidas que explican porqué se ha presentado este contenido antes que otro.

Piaget menciona que el desarrollo intelectual es esencialmente progresivo, continuo, señalado por una profunda unidad funcional. Por consiguiente los estadios del desarrollo son como puntos de referencia a lo largo del camino que debe recorrer el niño, constantemente estimulado por la inadaptación de sus conductas, para alcanzar el estado de equilibrio y adaptación del adulto.

En 1926 escribe "La historia del desarrollo intelectual del niño es, en gran parte la historia de la socialización progresiva de un pensamiento individual, al principio refractario a la adaptación social, y luego, cada vez más penetrado por las influencias adultas del ambiente". Encontramos el mismo pasaje gradual y natural, el mismo progreso sin discontinuidad en el juicio moral (1932). La misma estructura progresiva de las nociones aritméticas en la Génesis del número (1941). La inteligencia es poner las

operaciones superiores en continuidad con todo el desarrollo, concibiendo éste como una evolución dirigida por necesidades internas de equilibrio; asimismo, nos dice que "La inteligencia es la forma de equilibrio hacia la cual tienden todas las estructuras".

En conclusión, para Piaget la inteligencia es una continuidad funcional entre las formas superiores del pensamiento y el conjunto de los tipos inferiores de adaptación tanto cognitiva como motora; es decir, todas estas estructuras van sucediéndose unas a otras siguiendo una ley de evolución, de tal manera que aseguren un equilibrio amplio y estable a los procesos que intervienen en el seno de las estructuras precedentes. Dado que la inteligencia es " la adaptación mental más avanzada", esta adaptación se caracteriza por un equilibrio entre las acciones del organismo sobre el medio y viceversa.

Después de mencionar diferentes conceptos sobre inteligencia, y diversas concepciones que se tienen, se observa que hay variaciones, aunque estas no son opuestas unas de otras, dado que involucran las habilidades generales, la capacidad de aprendizaje, de análisis y de síntesis, así como la capacidad de atención.

Por lo que derivó, que la inteligencia es una capacidad del ser humano para asimilar, aprender y adaptarse al medio ambiente, en la cual participan la-constitución biológica, la experiencia considerándose- también la educación y el contexto socio-cultural en el que se desenvuelve el individuo.

En el siguiente capítulo se hablará sobre las pruebas psicológicas, ya que uno de los puntos centrales del presente trabajo es la medición de la inteligencia a través de dos instrumentos.

MEDICION DE LA INTELIGENCIA

Los orígenes de los tests se pierden en la antigüedad, Dubois 1966 (cita, Anastasie 1976, pág.5) presenta un sugestivo relato sobre los sistemas de exámenes que se utilizaban para la administración pública en el Imperio Chino. Entre los antiguos griegos, los exámenes constituían un complemento integrado en el sistema educativo, aplicándose estas pruebas para estimar el dominio tanto de las pruebas, como de las habilidades físicas y de las intelectuales.

Es a mediados del siglo XIX cuando surge el interés por el uso de los tests para la detección de problemas emocionales y deficiencias intelectuales.

Sir Francis Galton 1884 (cita, Anastasie 1976, pág.7), biólogo inglés establece el primer laboratorio antropométrico, creando diferentes instrumentos, apoyándose en los tests de discriminación sensorial para medir el intelecto, por lo que consideró que la información que llega hasta nosotros se obtiene a través de nuestros sentidos, y de esta manera mientras más perciban nuestros sentidos, mayor será el campo sobre el que puede actuar nuestro juicio e inteligencia. Otra de sus contribuciones es la propuesta de medios estadísticos para la interpretación de los resultados a través de la mediana, la puntuación

estandar. el método de correlación, siendo este último en que se basan las técnicas modernas para determinar la validez y la confiabilidad de las pruebas, así como de los métodos analíticos factoriales.

Karl. Pearson 1936 (cita. Morales 1976, pág.75) inventó numerosas fórmulas para el análisis de los datos, ideando la expresión producto momento.

En 1879, en Alemania Wundt abre en Leipzig las puertas del primer laboratorio de psicología experimental, siendo está una de las primeras escuelas en plantear la necesidad de elaborar tests psicológicos, desarrollando los de tipo sensorial y motor para realizar experimentos.

El psicólogo americano James Mc Keen Catell en 1890 introduce por primera vez el término de "tests mentales" a la serie de pruebas psicológicas que se les aplicó a niños escolares, estudiantes universitarios y adultos con la finalidad de determinar su nivel intelectual.

Binet representó la cumbre entre los que construyeron test en el mundo, ya que había dedicado mucho tiempo a la investigación de diferentes formas de medir la inteligencia a través de diferentes métodos, llegando a la conclusión que la medida directa de la inteligencia era la mejor. En 1905 Binet en colabora--

ción con Simón realiza la primera escala para la medición de la inteligencia, dicha escala constaba de 30 tests colocados en orden creciente de dificultad, cuyo objetivo fue la detección de niños débiles mentales.

Después de haber mencionado los antecedentes más relevantes sobre los tests, se considera importante mencionar el concepto de test.

Wallon, 1938 (cita, Longeat 1978, pág. 7) dice que el test es "una observación provocada" más rigurosa que la observación espontánea puesto que es planificable, controlable y comparable sirviendo como instrumento para la observación de sujetos colocados en condiciones idénticas.

Pichot define al test "como una situación experimental estandarizada, que sirve de estímulo a un comportamiento, dicho comportamiento se evalúa mediante una comparación estadística con el de otros individuos colocados en la misma situación pudiéndose clasificar al sujeto examinado desde el punto de vista cuantitativo".

Los tests se clasifican en individuales y colectivos. El tests individual es aquel que requiere de tiempo, así como de una persona con adiestramiento y destreza para su aplicación e implica cierta cantidad -

de materiales, una de las ventajas es que proporciona una imagen más completa y total de la aptitud del sujeto. Los tests colectivos están elaborados básicamente como instrumentos para el examen de gran número de personas.

La función básica de los tests consiste en medir diferencias entre los individuos, aplicándose estos con la finalidad de formular pronósticos, diagnósticos y como medios de investigación, a través de técnicas descriptivas, cuantitativas del comportamiento, este carácter cuantificable posibilita el estudio del cálculo de correlaciones y su análisis factorial, pasando de la descripción a la clasificación.

Por otra parte, David Wechsler, había elaborado instrumentos para niños y adultos a fin de evaluar el nivel intelectual, determinando que la inteligencia y otro tipo de características no pueden estar separados. Apoyándose en los estudios de Spearman, pensaba que existía un factor fundamental en las funciones intelectuales, por lo que conceptualiza a la inteligencia como "la capacidad global del individuo para actuar propositivamente, para pensar racionalmente, para conducirse adecuada y eficazmente con su ambiente", considerando que la capacidad global está compuesta de elementos o habilidades que, aún --

cuando no son totalmente independientes, pueden ser diferentes cualitativamente, por lo que a través de la medición de estas habilidades evaluamos a la inteligencia.

Wechsler considera importante lo siguiente:

1. Los productos finales de la inteligencia no están en función del número de habilidades, sino también de la forma en que se combinan para operar, es decir su configuración.

2. Existen otros factores independientes de las habilidades intelectuales, que influyen en la conducta intelectual, como son los incentivos y los impulsos o motivaciones.

3. En ciertas tareas se exige una mayor "cantidad" de habilidad intelectual específica, sin que implique un "aumento" en la eficiencia de la conducta intelectual como un total.

4. La evaluación de la inteligencia se efectúa mediante la medición de diversos aspectos de esas habilidades.

Clasificación de la inteligencia de David Wechsler.

COEFICIENTE INTELECTUAL	CLASIFICACION
130 ó más	Muy Superior
120 - 129	Superior
110 - 119	Normal Brillante
90 - 109	Normal
80 - 89	Subnormal
70 - 79	Limitrofe
69 - 50	Deficiente Mental Superficial
49 - 30	Deficiente Mental Medio
29 ó menos	Deficiente Mental Profundo

En este sentido retomando las escalas, se observa lo siguiente:

Las escalas de Wechsler están basadas en la teoría bifactorial de Spearman, en el sentido de que, para Wechsler, existe un factor fundamental en las funciones intelectuales ya que ésta analiza la idea de que existe una "inteligencia general", sin embargo, es importante aclarar que para Spearman el factor g de la inteligencia, era un factor primario, para Wechsler es un factor g secundario, que hace la función de unificador para la expresión unitaria de una conducta que requiere la participación de varias operaciones y

de habilidades específicas que al combinarse dan un producto intelectual.

Antecedentes de las escalas Wechsler Bellevue.

Para la elaboración de la primera escala de inteligencia, Wechsler llevó a la práctica los siguientes procedimientos:

- Realizó un análisis de los diversos tests de inteligencia que se encontraban en uso.

- Intentó establecer la validez de cada una de ellas con base en otros tests ya probados y en registros empíricos de la inteligencia.

- Intentó hacer un registro de su propia experiencia clínica, así como de la de otros investigadores.

- Durante dos años preparó el trabajo experimental de entrenamiento sobre grupos de un nivel de inteligencia conocido.

Considerando los puntos anteriores, Wechsler seleccionó doce pruebas de las cuales quedaron finalmente once, ya que eliminó la de análisis de cubos. La escala final contiene seis subtests verbales y cinco de ejecución para adultos. En la escala verbal los subtests son los siguientes: subtest de información, subtest de comprensión general, subtest de aritmética, subtest de semejanzas, subtest de retención

de dígitos, y subtest de vocabulario. La escala de ejecución la integran los subtest de completamiento de figuras, subtest de diseño con cubos, subtest de ordenamiento de figuras, subtest de ensamble de objetos, subtest de símbolos de dígitos.

La primera forma de las escalas de inteligencia de Wechsler-Bellevue se publicó en 1939. Uno de sus objetivos primordiales era proporcionar un test de inteligencia apropiada para adultos. La escala original de Wechsler-Bellevue, era muy similar en su forma y contenido a la Wechsler Adult Intelligence Scale, observándose algunas deficiencias técnicas en relación al tamaño y representatividad de la muestra normativa y la fiabilidad de los subtests.

La escala WAIS (escala de inteligencia Wechsler para adultos), publicada en 1955 esta constituida por 11 subtests: 6 de ellos se agrupan en una escala verbal y 5 en una escala de ejecución .

La fiabilidad para cada uno de los 11 subtests, así como para los CIs de la parte verbal, de ejecución y de la escala entera fue de 0.97 en las muestras de las edades de 18-19, 24-34 y 45-54 años de edad. Los coeficientes de Inteligencia tenían fiabilidades idénticas de 0.96 en los tres grupos y los de ejecución tenían fiabilidades de 0.93 y 0.94.

En 1949 planteó la necesidad de elaborar una escala destinada a la evaluación de la inteligencia en los niños de 5 a 15 años de edad. construyendo la escala de inteligencia Wechsler para niños (WISC), se elaboró como una extensión de la escala Wechsler- Bellevue (Seashore, Wesman y Dopplet, 1950) tomándose elementos de la escala original, integrando a cada test elementos más sencillos del mismo tipo, por lo que el WISC consta de 12 subtests, 2 de los subtests se usan como complementarios agrupándolos también en una escala verbal y otra de ejecución como sigue: Escala verbal; Información general, Comprensión general, Aritmética, Semejanzas, Vocabulario, Memoria inmediata de dígitos. Escala de ejecución; Completación de figuras, Ordenación de figuras, Diseño con cubos, Ensamble de objetos, Claves y laberintos.

Los subtests que se consideraron como alternativos fueron los que daban la correlación más baja con el resto de la escala. En la escala verbal memoria de dígitos y en la escala de ejecución se puede omitir el de laberintos. El subtest de claves corresponde al de símbolo-dígitos de la escala de adultos. El subtest que no aparece en la escala de adultos es el de laberintos que va en dificultad creciente.

La escala de inteligencia para nivel escolar

revisada surge en 1974. En la elaboración de la escala de inteligencia para el nivel escolar revisada (Wisc-R), se conservan un total de 72% de los reactivos del Wisc, de los cuales 64% son iguales y 8% se modificaron sustancialmente. Los reactivos del subtest de claves son idénticos al del original.

El Wisc-R abarca un rango de edad de 6-0 a 16-11 años y contiene 12 subtests. Los subtests que integran la escala verbal son: Información, semejanzas, aritmética, vocabulario, comprensión y retención de dígitos. Los subtests que conforman la escala de ejecución son: Figuras incompletas, ordenamiento de dibujos, diseño con cubos, ensamble de objetos, claves y laberintos.

La escala de inteligencia para el nivel escolar revisada se estandarizó con 2,200 niños blancos y de otras razas seleccionados en forma aleatoria en base al censo estadounidense de 1970. En la muestra de estandarización, hubo 11 grupos de edades diferentes, fluctuando de los 6 años y medio a los 16 y medio, con 200 niños en cada grupo. Los coeficientes de confiabilidad que se obtuvieron en la estandarización de la escala Wisc-R fueron: En la escala verbal, de .94, en la escala de ejecución de .90 y en la escala total de .96.

Posteriormente, David Wechsler construye la escala de inteligencia Wechsler para preescolares y para niños de primer año de primaria, cubriendo un rango de edades que va de los 4 a los 6 años y medio.

En México, a través del Instituto Nacional de Ciencias del Comportamiento y la Actitud Pública, Asociación Civil (INCCAPAC), se llevó a cabo la estandarización de la escala de inteligencia Wechsler para niños iniciándose en 1964, en un intento por proporcionar instrumentos de medición de los factores de inteligencia que tuviesen una utilización más amplia en el área Mexicana.

Los pasos que se siguieron en esta investigación fueron:

- La selección de una muestra suficientemente extensa y representativa de la población sujeta a estudio.

- La muestra estaría integrada por escolares urbanos "estables", de ambos sexos y de tres niveles desistemas escolares, los cuales representan tres niveles económicos de la Ciudad de México.

- Se tomó la traducción de Puerto Rico, comparándola con el original de Wechsler, se corrigió la traducción y se adaptaron aquellos reactivos considerados no adecuados a nuestra cultura, cuidando

de no alterar el contenido de los mismos. Esta operación se ejecutó en cada uno de los reactivos de los subtests que forman la escala de Wisc, que requerían tales modificaciones, cuidando de no alterar el grado de dificultad.

- Se aplicó la escala completa siguiendo las instrucciones como lo indica el autor, pero con las modificaciones para México en relación con la sintáxis, y respetando el significado de tales instrucciones; es decir el contenido.

- Se realizó un análisis de dificultad de los reactivos, a fin de establecer el orden pertinente para México.

- Se realizó una recalificación con el orden obtenido para México.

- Se llevó a cabo un análisis por edades.

- Se procedió a la transformación de las puntuaciones crudas a calificaciones Z para, a partir de ahí, transformar a CI, en función del porcentaje de respuestas la media, y la desviación estándar, primero en cada subtest, utilizando una media de 10 y una desviación estándar de 3, y para los de las escalas completas, verbal y de ejecución, así como para el CIS total, con una media de 100 y una desviación estándar de 15.

- La confiabilidad temporal significativa al 0.01 y al 0.05.

- Se comprobó la validez de construcción mediante el análisis factorial denominado de eje principal, es decir, se logró el máximo grado de varianza de cada factor.

Por otra parte, la estandarización del Wisc-Rm se llevó a cabo en niños y adolescentes Mexicanos inscritos en las Escuelas Primarias y Secundarias oficiales de la Secretaría de Educación Pública en México, Distrito Federal, en el ciclo escolar 80-81, en turnos matutinos y vespertinos.

La muestra de estandarización incluyó a 50 estudiantes del sexo masculino y 50 del sexo femenino en cada uno de los 11 grupos de edades, desde los 6 años y medio hasta los 16 años y medio; la muestra total comprendió 1,100 casos.

La muestra fué seleccionada a través del siguiente procedimiento:

- La selección de planteles, se obtuvo a través de la Dirección General de Estadística de la SEP.

- La selección de estudiantes estuvo determinada en cuanto a la cantidad de sujetos a investigar, por los requerimientos mínimos necesarios para procesar los datos estadísticamente. Eligiéndose 650 sujetos de los

planteles de las Escuelas Primarias y 450 sujetos de los planteles de la escuela secundaria, seleccionándose un total de 1,100 sujetos.

- La derivación de los puntajes normalizados para cada una de las doce subescalas en la batería; se realizó a través de la distribución de puntajes naturales en cada uno de los niveles de edad y ésta fue convertida a una tabulación, con una media de 10 y una desviación estándar de 3.

De acuerdo con la teoría de medición de Wechsler, que hace hincapié en la comparación de un niño con la edad cronológica de compañeros de su misma edad, los coeficientes intelectuales del Wisc-Rm están basados en puntajes normalizados derivados separadamente para cada grupo de edad.

- Las confiabilidades para cada subescala individual son satisfactorias con un coeficiente promedio comprendido entre .70 y .81 para las subescalas verbales y de .66 - .82 para las subescalas de ejecución.

Ahora bien, mencionaré los cambios realizados a las escalas Wisc-R y Wisc-Rm. Las revisiones del Wisc-R y el Wisc-Rm representan la conservación hasta donde fue posible del Wisc 1949.

El principal cambio entre el Wisc (1949), el Wisc-R

y el Wisc-Rm (1983) es en el valor de edad que cubre, ya que el Wisc (1949) fué apropiado para niños con edades entre 5 y 15 años, el Wisc-R (1974) y el Wisc-Rm (1983) están destinados para niños entre 6 y 16 años. Otra de las modificaciones importantes fué, que cuando un niño fracasa en el primer reactivo de una subescala, el examinador debe mostrar la solución o dar la respuesta correcta. En el Wisc-R y el Wisc-Rm dicho procedimiento se realiza para cada una de las subescalas tanto verbales como de ejecución. Esta ayuda se daba en un principio en la escala de ejecución en el Wisc (1949).

Los cambios en las subescalas verbales fueron:

INFORMACION: En el Wisc-R fueron eliminados cierto número de reactivos del Wisc que parecían relativamente poco usuales, poco importantes o culturalmente injustos ("¿Qué significa C.O.D.?", "Quién descubrió el polo sur?", "¿Quién escribió el Quijote?"). Fueron añadidos nuevos reactivos que tratan de objetos y fenómenos cotidianos ("¿Quién inventó el foco eléctrico?", "¿Cuál es el principal material que se utiliza para hacer el vidrio?").

En el Wisc-Rm se eliminaron nueve reactivos del Wisc-R. El orden de los reactivos varió.

En lo que refiere a la calificación y aplicación.

En el Wisc (1949), todos los niños normales de 8 años o mayores empezaban con el reactivo 4; en el Wisc-R los niños entre 8 y 10 años empiezan con el reactivo 7 y los de 14 a 16 años con el reactivo 11; en el Wisc-Rm los niños entre 11 y 12 años empiezan con el reactivo 5, y de los de 13 a 16 años con el reactivo 11.

SEMEJANZAS: Los 4 reactivos de analogías del Wisc (1949) se eliminaron y todos los reactivos del Wisc-R siguen un formato simple: "¿En qué se parece un(a)----- y un(a)-----?". Palabras que no eran familiares fueron eliminadas (como Papel-Carbón); otras fueron modificadas (como Piano-Violín, se cambiaron por Piano-Guitarra y Ciruela-Durazno cambiadas por manzana-plátano). En el Wisc-Rm se cambia el orden.

Aplicación y calificación. Los primeros cuatro reactivos son calificados con 1 ó 0 y hasta el reactivo 5 se puntúa con 2, 1 ó 0. Si "al niño no se le dan 2 puntos por su respuesta en los reactivos 5 ó 6, el examinador da ejemplos de respuestas de 2 puntos, para que posteriormente continúe con el resto de los reactivos.

ARITMETICA: En este subtest fué introducida una tarjeta con 12 árboles en sustitución de los 9 cubos usados en el Wisc (1949). Los precios y salarios cita-

dos en algunos reactivos fueron cambiados a valores más actualizados. Otros reactivos fueron redactados de distinta manera, a fin de presentarlos de una forma más adecuada (cigarrillos fue cambiado por dulces, etc.). El único cambio en el Wisc-Rm fue en el orden de reactivos 13 y 14.

Aplicación y calificación: Los niños normales de 8 a 10, 11 a 13 y 14 a 16 años inician con el reactivo 5, 8 y 10 respectivamente. Además se cambiaron los límites de tiempo para algunos problemas (por ejemplo, 30 seg. en lugar de 45 seg. para los reactivos de contar).

VOCABULARIO: En el Wisc-Rm, casi la mitad de las 40 palabras de la subescala de vocabulario del Wisc (1949) fueron eliminadas. Al seleccionar nuevos reactivos, se redujo la subescala de 40 a 32 palabras. También se eliminaron 7 reactivos del Wisc-R y fueron substituidos por 6 nuevos reactivos, y el orden de los reactivos fue sustancialmente cambiado.

Aplicación y calificación: El examinador inicia la aplicación según la edad de los niños, con diferentes palabras de la secuencia de los reactivos. Todos los reactivos del Wisc-Rm son calificados con 2, 1 ó 0; en el Wisc (1949) los primeros cinco reactivos fueron calificados únicamente con 2 ó 0 .

COMPRESION: En el Wisc-R varios reactivos fueron -

eliminados: aquellos reactivos cuyo contenido fue cuestionado por los psicólogos que usan el instrumento y otros reactivos que fueron considerados orientados para adultos, como: ¿Por qué es mejor pagar con cheque que con un billete y monedas?. Se agregaron una cantidad de nuevas preguntas, principalmente para niños más pequeños; la longitud de esta subescala se aumentó de 14 a 17 reactivos.

En el Wisc-Rm se eliminaron 5 reactivos del Wisc-R y fueron substituidos por 5 nuevos reactivos; y el orden fue cambiado.

Aplicación y Calificación: Si el niño únicamente contesta una sola idea para los reactivos que requieren de dos ideas para darle todo el crédito, el examinador debe instigarlo, de una manera neutral, a que dé una segunda respuesta. La indicación para suspender la aplicación se cambió de 3 a 4 fracasos consecutivos.

RETENCION DE DIGITOS: Este subtest es complementario y no hubo cambios en los reactivos.

Aplicación y Calificación: Se aplican los dos intentos de cada reactivo, aunque el niño pase el primer intento. El puntaje de la subescala se modificó. Antes el puntaje se obtenía sumando las series más largas repetidas correctamente. En el Wisc-Rm el subtest de retención de dígitos incluye 7 reactivos en

las series en orden progresivo y 7 en las series de orden inverso, con puntaje máximo de 28 puntos. La subescala originalmente tenía un puntaje máximo de 17 puntos.

FIGURAS INCOMPLETAS: Algunos reactivos fueron eliminados en el Wisc-R, incluyendo el sombrero y la bandera. Se añadió un número nuevo de reactivos aumentando de 20 a 26 reactivos, a fin de mejorar la confiabilidad en las edades más tempranas y también con el objeto de incluir reactivos representativos para sujetos no blancos. En el Wisc-Rm se eliminaron 3 reactivos: el peine, la zorra, y la sombrilla, para mejorar la confiabilidad, dejando 23 reactivos. También se cambió el orden de los reactivos.

Aplicación y calificación: Cada tarjeta se expone por un máximo de 20 segundos, en vez del tiempo límite de 15 segundos como en el Wisc original.

ORDENACION DE DIBUJOS: Los reactivos del Wisc (1949) donde el niño tenía que arreglar las piezas cortadas de los dibujos (perro, mamá, y tren) fueron eliminados en el Wisc-R. En cada reactivo de esta subescala se instruye al niño para que realice la tarea de arreglar las figuras en orden, para que cuenten una historia. Únicamente 2 de los reactivos del Wisc original fueron eliminados el (FARMER y SCALE). Cada --

una de las otras historietas fueron acortadas por una tarjeta para eliminar ambigüedades. En el Wisc-Rm, el único cambio adicional es que los niños entre 6 y 8 años empiezan con el reactivo 1 y los de 9 a 16 años con el reactivo 2.

Aplicación y calificación: Para asegurarse de que el niño comprende la tarea de arreglar las figuras en orden para contar una historia se emplean los siguientes procedimientos: Reactivos 1 y 2, si el niño falla en el primer intentó, se le enseñará el procedimiento correcto y se le narrará la historia de las figuras antes de que intente otra vez. Reactivos 3 y 4, si el niño falla en el primer intentó se le enseñará la tarjeta que es la primera en la secuencia y se le pedirá que complete la historia con las 3 tarjetas restantes. El éxito al segundo intento con cualquiera de estos reactivos, da un puntaje parcial. La indicación para descontinuar esta subescala se cambió de 2 fallas consecutivas a 3.

DISEÑO DE CUBOS: En el Wisc-R, los cubos adaptados para esta subescala son como los cubos de dos colores del WAIS. Además de introducir un nuevo reactivo (diseño 4).

En el Wisc-Rm no hubo cambios adicionales en el contenido.

Aplicación y calificación: En el Wisc-R el niño necesita pasar el primer intento del diseño 3 (antes diseño C), para recibir todo el crédito para los primeros dos diseños. El límite de tiempo para cada uno de los diseños de 9 cubos se redujo de 150 a 120 seg. En el Wisc-Rm los niños entre 6 y 9 años empiezan con el reactivo 1 y los de 10 a 16 años con el reactivo 2.

COMPOSICION DE OBJETOS: En el Wisc-R, el dibujo del coche fue cambiado por un diseño más moderno. La jovencita fue cambiada por una niña. En el Wisc-Rm no hubo cambios adicionales en el contenido.

Aplicación y calificación: Un reactivo de muestra (manzana) fue introducido para permitir al examinador demostrar la tarea a realizar. El sistema de evaluación para todos los reactivos se basa ahora en el número de uniones correctas. El límite de tiempo para los objetos caballo y coche fue reducido de 180 a 150 seg. Los puntos de bonificación para una ejecución rápida y perfecta fueron determinados en base a los datos aportados por la muestra de estandarización.

CLAVES: Las claves A y B fueron impresas en dos colores. No se realizó otro cambio de importancia.

LABERINTOS: Subtest complementario; un reactivo nuevo y difícil se introdujo al final de esta subescala

en el Wisc-R. La figura confusa "x" en el centro de cada laberinto fue reemplazada por un niño o una niña. Los laberintos se imprimieron en dos colores en forma separada, junto con claves. En el Wisc-Rm no hubo cambios adicionales.

Aplicación y calificación: El sistema de calificación desarrollado para los laberintos del Wppsi fue adaptado por el Wisc-R y el Wisc-Rm. No se penaliza si el niño levanta del papel su lápiz, ni se cruza una línea, excepto cuando lo hace en una medida significativa. El entrar a cualquier callejón sin salida es considerado como error. El número máximo de errores permitido para cada laberinto ha sido cambiado.

ANALISIS DE LOS SUBTEST.

Cohen 1959 (cita, Zimmerman 1979, pág.9) realizó un análisis factorial de cada prueba a través del factor general "g" así como de factores independientes de factor general con el objeto de encontrar factores específicos para cada prueba.

A continuación se describe el análisis de cada uno de los subtest:

INFORMACION.

Esta prueba consta de 30 preguntas que se presentan

en orden de dificultad creciente, las cuales cubren una amplia gama de material, permitiendo así una exploración adecuada de la información, que el individuo adquiere a través de su experiencia, esto nos indica la capacidad intelectual; considerando que los niños más inteligentes tienen intereses más amplios y buscan estímulos intelectuales. Este subtest explora: la información que se obtiene del medio circundante, la memoria a largo plazo, la capacidad de comprensión, capacidad de pensamiento asociativo.

COMPRESION.

Este subtest está constituido por 14 preguntas ideadas para explorar la capacidad de comprensión de naturaleza social como un aspecto esencial de los procesos intelectuales.

Los supuestos de este subtest están basados en un conjunto de conceptos relacionados entre sí, como los hábitos sociales y morales obtenidos a través de la experiencia de la vida cotidiana y de la educación escolar y formal. Los aspectos que "explora este subtest son: el juicio práctico en los actos sociales, la utilización del sentido común, la capacidad para resolver los problemas sociales práctico.

ARITMETICA.

Este subtest consta de 16 problemas con tiempo limitado para resolverlos, estos problemas fueron ideados para evaluar la agilidad mental a través de la capacidad del niño para razonar, utilizando operaciones numéricas simples. Este subtest se basa en que la capacidad para manejar los conceptos numéricos es un índice de inteligencia, ya que para realizar los problemas, el niño debe comprender y utilizar las cuatro operaciones aritméticas básicas, así como el continuo abstracto que implican los números.

Los aspectos que explora son: el desarrollo cognoscitivo superior, la concentración, y la atención; proporcionándonos el medio para conocer cómo el niño relaciona los factores cognitivos y no-cognitivos en términos de pensamiento y ejecución.

SEMEJANZAS.

Este subtest en su inicio estuvo constituido por 4 frases incompletas y en una segunda parte por 12 pares de palabras que se refieren a objetos, substancias, hechos o ideas. Wechsler en 1944, después de una investigación previa descubrió que era posible aumentar progresivamente la dificultad de los elementos sin recurrir a palabras extrañas puesto que se había demos-

trado que semejanzas es una prueba excelente de inteligencia general; es decir, muestra que mientras más inteligente es una persona, más amplios serán sus intereses.

Lo que explora esta prueba son los aspectos cualitativos de las relaciones que el sujeto ha tomado de su ambiente, memoria a largo plazo, capacidad de comprensión, de pensamiento asociativo, así como los intereses y lecturas del sujeto y, la capacidad para efectuar grados de abstracción partiendo de lo concreto, a lo abstracto.

VOCABULARIO.

Esta prueba está constituida por 40 palabras que se presentan en orden de dificultad creciente.

La definición de palabras presupone una organización de ideas mediante la manipulación implícita de signos y símbolos verbales considerados como criterios de inteligencia. Los factores del ambiente familiar y la oportunidad educativa pueden contribuir en la capacidad de aprendizaje, información verbal y riqueza de ideas.

Este subtest explora los procesos del pensamiento, el grado de pensamiento abstracto, así como la capacidad de aprendizaje.

FIGURAS INCOMPLETAS.

Esta prueba consiste en 23 representaciones de objetos, a cada una de las cuales le falta una parte importante; el niño debe de indicar en cada dibujo lo que falta en un tiempo límite de 20 seg.

Este subtest está basado en la hipótesis de que la capacidad para captar visualmente los objetos familiares y determinar la ausencia de detalles esenciales frente a los no esenciales, es una medida válida de la inteligencia.

Los aspectos que explora esta prueba son: la capacidad de atención y concentración a través de la visualización de objetos para la identificación de objetos y formas.

ORDENACION DE DIBUJOS.

Este subtest esta constituido por 11 historietas representadas en tarjetas con dibujos que el niño ha de ordenar; las historietas están seriadas en orden de dificultad creciente, tres de las cuales no son historietas sino rompecabezas que el niño ha de reconstruir. Los ocho restantes son cualitativamente diferentes, ya que consisten en secuencias de imágenes que, colocadas unas tras otras en el debido orden cuentan una historia lógica.

La capacidad para apreciar lo que está ocurriendo, para colocarlo en una secuencia lógica con el objeto de formar una historieta está considerada como un criterio de inteligencia.

Los aspectos que explora están relacionados con la percepción, la comprensión visual, el planteamiento de situaciones consecutivas y causales. La realización correcta de las historietas puede indicar sensibilidad hacia lo social y sentido común, permitiendo una mejor medida individual de la inteligencia general "g".

DISEÑO CON CUBOS.

Este subtest comprende 10 dibujos para reproducirse con cubos de dos colores. El niño debe copiar los primeros modelos a partir de una construcción con cubos. Esta prueba es considerada como un criterio válido de inteligencia ya que mide la capacidad para analizar, sintetizar o reproducir un patrón geométrico bidimensional abstracto.

Los aspectos que explora este subtest son: la percepción, el análisis, la síntesis y la reproducción de dibujos abstractos, interviniendo aspectos lógicos y de razonamiento aplicados a las relaciones espaciales, así como a la formación de conceptos no verbales y la coordinación visomotora.

COMPOSICION DE OBJETOS.

Este subtest consiste en 4 rompecabezas que representan una niña, un caballo, una cara de adulto, y un auto.

La síntesis de las partes en un todo organizado e integrado está considerado como un criterio de inteligencia.

Los aspectos que explora son: percepción, coordinación visomotora, anticipación visual de las relaciones de parte a todo y flexibilidad para trabajar con una meta. Además de la capacidad de síntesis de formas concretas visuales.

CLAVES.

En este subtest se requiere que el niño asocie y copie símbolos. La clave A es para niños menores de 8 años y contiene 45 elementos puntuables. La clave B es para los niños mayores de 8 años y contiene 93 elementos puntuables.

La capacidad para aprender asociaciones de símbolos y formas y luego transcribirlas es un índice de inteligencia.

Los aspectos que explora esta prueba son: destreza visomotora, capacidad para comprender, rapidez, y precisión en la ejecución.

Ahora bien, después de describir los diferentes subtest que integran la escala Wechsler, se considera relevante retomar el test de Harris- Goodenough, debido a que existen diferencias en la estructura y consigna de aplicación entre los dos instrumentos; aún cuando los dos instrumentos tienen el mismo objetivo: la medición de la inteligencia. Por tal motivo, se estima conveniente abordar el test de Harris-Goodenough.

Florence L. Goodenough crea este instrumento como una técnica para medir la inteligencia general a través del análisis de la figura humana.

Parte de la siguiente hipótesis: "Cuando el niño traza la figura humana sobre un papel, no dibuja lo que ve, sino lo que sabe a su respecto, y por tanto no efectúa un trabajo estético sino intelectual, ofreciendo el repertorio conceptual. Considerando que el volumen de este repertorio conceptual, crece con la edad mental y este progreso se refleja en el dibujo de la figura humana".

Al medir el valor del dibujo, Goodenough considera que se miden las funciones de asociación, observación analítica, discriminación, memoria de detalles, sentido espacial, juicio, abstracción, coordinación visomanual y adaptabilidad; es decir, al realizar el dibujo de la figura humana el niño activa diversos recursos mentales

tales como: la asociación de rasgos gráficos con el objeto real, el análisis de los componentes del objeto y su representación, la valoración y selección de los elementos característicos, el análisis de las relaciones espaciales, la formulación de juicios, la abstracción, la coordinación visomanual. Esto habla de que el niño debe ser capaz, hasta cierto grado, de realizar una abstracción consistente en la unión de rasgos característicos a representar, conciliado con su propio concepto del tema pedido.

La autora en forma deliberada, escogió un estímulo que permitiera poca variabilidad entre uno y otro dibujo, intuyó que la cantidad, gradación, nivel y eficiencia con que el niño utilizará los procesos mentales y habilidades propias, dependería de los siguientes factores: edad, capacidad intelectual, adaptabilidad, sociabilidad y equilibrio mental.

Estas apreciaciones llevaron a Goodenough a la conclusión de que el dibujar un hombre constituía una buena estimación de la inteligencia infantil.

Esta reflexión la lleva a construir la escala; después de largos estudios y vastas colecciones gráficas de miles de niños de 2 a 15 años de diferente sexo, nacionalidad, raza, grado y rendimiento escolar.

Finalmente, Goodenough logró establecer su escala y

baremo. Esta escala no es más que el inventario de los rasgos gráficos (items), que expresan mejor el repertorio infantil de la figura humana, permitiendo valorar el grado de complejidad y perfección de un dibujo por la presencia o ausencia de sus ítems, por lo que estableció los siguientes criterios:

1.- Cantidad de detalles presentados: Centrarse en este criterio la observación de detalles que se han presentado, es decir: cabeza, manos, pies, cejas, ojos, etc.

2.- Proporcionalidad existente: Haciéndose referencia a la proporción mantenida o ausente entre los diferentes elementos, tal como son: si la cabeza guarda proporción con la figura o si el tronco es más largo que ancho, etc.

3.- Bidimensionalidad: La existencia de la figura en un sólo trazo o línea, en relación tanto a la figura como a los diferentes elementos, o la existencia de una doble dimensión. Es así, el caso de la boca que puede estar representada por una sola línea o bien en doble dimensión.

4.- Intransparencias: Este criterio se refiere a la forma gráfica de reproducción en la figura. Sea ópaca, en donde las vestimentas indican un proceso de anticipación o bien no existiendo dicho proceso, las dife--

rentes partes del cuerpo están dibujadas con toda claridad o transparencia.

5.- Congruencia: Estúdiase la relación o unión presentes en las diferentes características de la figura, es el caso de los brazos unidos al tronco en posición correcta, etc.

6.- Plasticidad: Las relaciones espaciales y dinámicas existentes en la transcripción, observándose en este criterio la representación del pulgar en oposición al resto de los dedos de la mano o diferenciación de la mano con el resto del brazo.

7.- Coordinación visomotora: Su presencia se indica por el trazo seguro, la ausencia de superposición de las líneas y la simetría de las facciones.

8.- Perfil: La representación del perfil en forma correcta, la presencia de perspectivas y los errores que se encuentran implicados en él, conforman la base de éste criterio.

Estos criterios fueron utilizados en orden de complejidad creciente , en la clasificación de los ítems que arrojaron la constitución de la escala.

En 1926, concluye la estandarización de su escala, seleccionando 51 ítems cuya existencia o ausencia en el dibujo son valorados con 1 ó 0 puntos, de tal manera que al computar el número de ítems se obtiene el punta-

je bruto, permitiéndole el cálculo del puntaje medio para determinar las normas de los niños normales por edad, proporcionándole elementos para establecer los baremos, para medir la edad mental de cualquier niño por su puntaje bruto.

Goodenough probó la validez y confiabilidad de su test. El índice de confiabilidad osciló entre 80 y 90 para niños entre 4 y 10 años.

En 1963 Dale B. Harris quien colaboró con Goodenough por mucho tiempo, concluye un trabajo de más de 10 años consistente en la revisión y extensión de la escala original. El proyecto incluyó la obtención de una muestra de población infantil más extensa y más representativa de los Estados Unidos de América, con el fin de actualizar el test a base del dibujo de la figura humana, con información y técnicas propias a la época, 30 años después de la versión original.

Por tal motivo el test de "Harris-Goodenough", se apoya en el test del dibujo de un hombre, añadiéndole importantes modificaciones.

Harris adopta la posición de considerar las aptitudes o potencialidades en constante desarrollo denominándola "Madurez Intelectual" o "Madurez Conceptual". Cabe hacer la aclaración que sus observaciones sobre el desarrollo no se refieren a ca--

pacidades innatas, sino a aquellos adelantos concomitantes al crecimiento y por tanto los que se derivan del proceso de aprendizaje. Se concibe en esta posición teórica a las aptitudes, como recursos para aumentar posibilidades de respuestas. Estas respuestas proporcionan puntos distintivos del individuo entre el rendimiento de uno y otro sujeto.

Basándose en las afirmaciones de Bayley y Piaget, Harris explica la razón por la cual el test de dibujos es más efectivo entre las edades de 4 a 12 años, argumentando que es precisamente entre estas edades cuando el niño expresa más libremente su mundo conceptual ; de ahí que el test sirva para medir la "Madurez Conceptual". Aclarando que lo que se debe de entender por concepto es: El producto de un proceso mental o de pensamiento en el que las cualidades, aspectos y relaciones de objetos son identificados, comparados, abstraídos y generalizados, y en el que intervienen tanto la percepción, la conceptualización , el juicio y el razonamiento, denominados procesos cognoscitivos. Esto nos marca el desarrollo que la mente infantil sigue, es decir, que se inicia por la manipulación de objetos concretos, después denota la existencia de los objetos, continuando hacia el proceso de simbolismo por medio del lenguaje, esto le permite -

enriquecer su mundo conceptual en base a sus experiencias reales, hasta adquirir la capacidad cognitiva; en síntesis esto nos lleva a la concepción que tiene Piaget sobre el desarrollo mental.

Harris, siguiendo a Goodenough, nos está indicando tácitamente la forma en que a través de un sencillo test, se pueden detectar algunas de las manifestaciones del desarrollo conceptual y situar al sujeto comparativamente con el desarrollo conceptual estadísticamente esperado a su edad.

La hipótesis de Harris, como la de Goodenough se centra en la afirmación de que el test del dibujo mide principalmente las aptitudes del niño para formar conceptos. Es decir que al realizar el dibujo de un ser humano, el sujeto proporciona amplia información sobre la evolución que sigue la formación de su mundo conceptual en general.

A continuación mencionaré las contribuciones que Harris considera presentes en la revisión del test de Florence Goodenough.

1. La extensión de la escala de Goodenough hasta los primeros años de la adolescencia en la medición de la inteligencia.

2. El desarrollo en forma alterna del dibujo de una mujer.

3. El intentó del dibujo de "sí mismo" como una tercera forma potencial para estudiar el concepto de sí mismo y como instrumento proyectivo para el estudio del afecto.

4. La estandarización de las escalas del hombre y la mujer, mejorando las muestras representativas en forma significativa de las que utilizó Goodenough en 1920.

Encontrándose en esta estandarización que en un gran porcentaje los niños pasaban los ítems de la escala.

5. La escala cualitativa, intenta establecer una paralelidad con la escala cuantitativa en forma más válida, en niños de 5 a 10 años. Sin embargo, su utilidad es más bien descriptiva que analítica.

6. Después de una revisión bibliográfica amplia y en base a investigaciones se concluye que, para los niños de 4 a 14 años esta prueba de dibujos señala la maduración intelectual o conceptual.

7. Se establece la posibilidad de relacionar el acto de dibujar con el estudio de la percepción y de los procesos conceptuales.

8. La escala para el dibujo de la mujer contaba con 90 ítems de los cuales quedaron finalmente 71. Esto permitió una escala para el dibujo de la mujer siguien-

do el mismo procedimiento que para la del hombre, aumentando ésta de 51 a 73 ítems con base en los reactivos originales.

En conclusión se tiene que, tanto Goodenough como Harris consideran que el dibujo de la figura humana evalúa la habilidad para formar conceptos, que en un inicio son conceptos de objetos concretos.

Dado que el ser humano es fundamental e importante para el niño tanto en el aspecto afectivo como en el cognoscitivo; se consideró que la figura humana podría ser el mejor instrumento para explicar los procesos de conceptualización y el desarrollo cognoscitivo como indicadores del nivel intelectual.

Ahora bien, mencionaré algunos estudios realizados con el Harris Goodenough y el Wisc-Rm.

En 1965 René Ahumada realiza un estudio de validación cruzada del Wisc y el Goodenough con escolares mexicanos. La muestra estuvo constituida por 68 sujetos, 30 niñas y 38 niños, con escolaridad de primero y cuarto grado de primaria, y primer grado de secundaria, cuyas edades fueron de 6.8, 9.8, y 12.8 años de edad respectivamente.

Los resultados de esta investigación fueron los siguientes:

- Se observó alta correlación entre los resultados

obtenidos del dibujo de un hombre y el subtest de información del Wisc, comprobándose la hipótesis de Goodenough cuando menciona que: "El niño no dibuja lo que ve sino lo que sabe".

- Se encontró baja correlación entre las calificaciones originales del Goodenough y los Cocientes Intelectuales del Wisc.

- Los subtests de información, vocabulario, diseño con cubos y ensamble de objetos, observan consistencia en sus correlaciones con las calificaciones originales del Goodenough.

- Se advierte como característica común en la muestra mejores calificaciones en la Escala de Ejecución.

- Sólo en el grupo de mujeres, en el test de dibujo de un hombre obtienen correlaciones significativas en los CIs de la Escala Verbal, de Ejecución, y global del Wisc.

- Se observa consistentemente una relación inversamente proporcional entre las medias del CI verbal y las correlaciones de los diversos subtests de la escala con las calificaciones del Goodenough.

- Asimismo se observa que aquellos sujetos que obtuvieron una media aritmética baja en el CI verbal, registraron correlaciones más altas entre subtests y Goodenough.

- La "intervalidez" entre el Wisc y el Goodenough disminuye al aumentar la edad de la muestra estudiada.

- La correlación de la Escala verbal del Wisc con el Goodenough en el grupo de primero de secundaria es más baja que en la Escala de ejecución.

- Con el aumento de edad cronológica, el test de Goodenough en la muestra estudiada observa una evolución de puntaje, diferente e inferior, a la encontrada por la autora al estandarizar la prueba.

Dentro de la misma línea metodológica Isabel Reyes Ahumada, Rogelio Díaz Guerrero y René Ahumada, realizaron un estudio de validación cruzada del Wisc y el Goodenough en 444 escolares mexicanos, teniendo como antecedente el trabajo elaborado con 68 casos.

En éste establecieron la correlación entre el Goodenough, los subtest y los CIs del Wisc. Las correlaciones se realizaron entre calificaciones originales, excepto con los CIs.

La muestra a estudio estuvo integrada por tres diferentes grupos de edad, de ambos sexos de la siguiente manera:

- El primer grupo con un total de 147 sujetos de 6.8 años.

- El segundo grupo con un total de 146 sujetos de 9.8 años.

- El tercer grupo con un total de 151 sujetos de 2.8 años.

Por los resultados obtenidos concluyen que:

- Se encuentran altas correlaciones en el grupo total, lo que significa que una alta calificación del Goodenough como una alta calificación en el subtest de información del Wisc, tenderán a encontrarse con mayor probabilidad entre los sujetos de 12.8 años de edad que entre los de 6.8 años de edad.

- Las correlaciones con los subtest de la Escala de ejecución son más altas y más consistentes que en los verbales.

- El subtest verbal que correlaciona significativamente con el test de Goodenough es el de información. Esto va en acuerdo con lo que concluye Goodenough "el niño dibuja lo que sabe y no lo que ve". También se observa una correlación con el subtest de aritmética, que parece ser mayor en los niños pequeños; la correlación es baja en los niños de 9.8 años y vuelve a subir para los niños de 12.8 años.

- En la Escala de ejecución se observa las más altas correlaciones con el Goodenough en los subtest de diseño con cubos, ensamble de objetos y figuras incompletas.

- Con respecto a los Cocientes Intelectuales se--

encuentra que la correlación con el Cociente de Ejecución es más alta que con el verbal, y que la correlación con el Cociente Intelectual total es significativa, pero baja. Esto indica que el Goodenough no es, en realidad, un instrumento confiable para darnos una adecuada medida de Inteligencia global.

Por otra parte, Terman y sus cols. 1921 (cita, Ornella 1981, págs. 13-15) en su estudio sobre los sobredotados establece un perfil intelectual, el cuál se caracteriza por una armoniosa superioridad de todas las funciones mentales, manifestándose en la articulación y la integración perceptiva, en la rapidez y en la precisión, en el razonamiento verbal, lógico y matemático, en la fluidez, la flexibilidad y la originalidad del pensamiento.

También en 1962 la Asociación IARD de Milán realiza un estudio sobre la inteligencia en los sobredotados, eligiendo una muestra de 128 niños de primero a tercer año de la escuela media de ambos sexos y de diferente situación económica. El motivo del estudio fué el iniciar a trabajar con niños talentosos que se beneficiaran con programas especialmente diseñados para ellos.

Como grupo control para la aplicación del test de inteligencia, la muestra fué de 5,593 niños pertene --

cientes a las escuelas de Pavia.

El test utilizado fué el Wechsler escala para niños; para obtener los resultados de la aplicación del instrumento se analizaron las funciones intelectuales del tipo de razonamiento lógico, comprensión general y capacidades prácticas, intuitivas y creativas.

Por los resultados obtenidos se encontró que la superioridad de los niños sobredotados sobre los niños normales es elevada en el subtest de vocabulario y en la construcción de cubos; en la reconstrucción de figuras y en las analogías, en la comprensión general y el razonamiento aritmético. La diferencia es poco significativa en la memoria numérica, y en el ordenamiento de historias.

La única investigación, realizada en México de que se tiene conocimiento, la llevó a cabo Gómez-Palacios, M. Rangel, y cols. en 1984. El objetivo principal de esta investigación es determinar un procedimiento eficaz para la identificación de niños sobredotados.

Las variables independientes que se consideraron son las siguientes:

- El promedio de calificación.
- La opinión de los maestros sobre las habilidades del niño.
- La edad cronológica, inferior en un año a la --

requerida o esperada para su grado escolar.

Así como una variable independiente.

- Un coeficiente Intelectual superior a 130 puntos en la escala de inteligencia Wisc-Rm.

La población a estudio comprendía a los niños inscritos en segundo y tercer grado en primarias públicas durante el ciclo escolar 82-83. Según fuentes estadísticas (SEP 1981); el número de escuelas primarias ascendía a 2800, tomando los turnos matutino y vespertino, calculándose una población de 446,000 niños.

El total de sujetos participantes fué de 26,500 niños de edades de 6 a 9 años, ambos sexos, inscritos en segundo y tercer grado de primaria en el ciclo escolar 82-83 seleccionándose al azar 331, tomando en cuenta las variables de investigación.

Instrumentos utilizados:

- Escala de Inteligencia Wisc-Rm.
- Escala sociocultural SOMPA
- Inventario de conducta adaptativa (estandarizada por los mismos autores en 1980-1981).
- Cuestionario sobre el comportamiento de los niños reportados como muy inteligentes por sus maestros (aplicado a los docentes participantes en la investigación).

- Escala de categorización de la inteligencia del niño construida para esta investigación.

- Cuestionario demográfico y profesional para maestros en educación básica. Utilizando una forma abreviada del construido por la Dra. Isabel Reyes Lagunes.

El análisis estadístico se apoyó en las siguientes medidas: media, desviación estándar y coeficiente de correlación (no se especifica cuál).

Las conclusiones que se reportan son las siguientes:

- Existe dentro de las Escuelas Primarias oficiales en segundo y tercer grado de primaria una población de niños con un potencial intelectual "Muy Superior".

- El test de Wisc-Rm permite detectarlos.

- El promedio de calificaciones anual no permite hacer distinciones entre los niños de inteligencia promedio, y los de inteligencia superior o muy superior.

El promedio sólo es un camino para detectar a la población de sobredotados.

- La opinión de los maestros acerca de la inteligencia de los niños no muestra una correlación con el instrumento de medición. Esta adquiere su valor unida al factor calificación y debe comprobarse con la

escala de inteligencia Wisc-Rm.

Dado que no es posible la aplicación de la escala de inteligencia a todos los niños que asisten a esos grados en todas las Escuelas Primarias, se sugieren como pasos previos a la aplicación de la escala de inteligencia Wisc-Rm lo siguiente:

- Considerar a los niños que tengan un promedio anual de diez puntos en el año anterior al que cursan .

- Opinión del maestro del grupo actual acerca de la inteligencia del niño.

- Elección de los niños que cursen el grado escolar con un año de adelanto.

Características que se reportan de los niños que obtuvieron un cociente "intelectual" "Muy superior" en el Wisc-Rm:

- De una muestra de 330 niños, sólo 30 obtuvieron esa calificación; 15 sujetos de segundo grado escolar y 15 de tercer grado escolar.

- Del total de 30 niños con Coeficiente Intelectual "Muy superior", 20 fueron del sexo masculino y 10 del sexo femenino.

- Observan superioridad en el desarrollo de la capacidad de abstracción a los niños de su edad permitiéndoles dar respuestas de mayor calidad en el subtest de semejanzas, así como en la escala de ejecu-

ción de figuras incompletas en la escala Wisc-Rm.

- De acuerdo a la opinión de sus padres son adaptados socialmente.

- Son niños independientes (aspecto detectado por el Inventario de Conducta Adaptativa).

- Proceden de familias constituidas en promedio por ocho miembros.

- La escolaridad de los padres es de nivel medio .

- Sus maestros los consideran más inteligentes por su capacidad de expresión verbal, iniciativa, rapidez y memoria.

A manera de conclusión se menciona que los niños participantes en esta muestra con un Cociente Intelectual "Muy Superior", están sujetos en la escuela a los mismos estímulos y recompensas que otros niños de inteligencia promedio. Este ambiente no garantiza el desarrollo de todo su potencial intelectual.

Habiendo hecho la revisión de las pruebas psicológicas, en que se apoya esta investigación, y después de mencionar los estudios realizados con estos instrumentos, necesario hablar de otro de los aspectos involucrados en el presente trabajo como es la Capacidad Sobresaliente.

Por tal motivo en el siguiente capítulo abordaré lo que se entiende por Capacidad Sobresaliente.

CAPACIDAD SOBRESALIENTE

Los investigadores y estudiosos de los sobredotados se han interesado en hombres y mujeres que han denotado habilidades superiores, esto se remonta a tiempos pasados, y a través de las épocas; casi todas las culturas han sentido una fascinación por sus ciudadanos más capaces, aún cuando las áreas de ejecución en las que se es reconocido como persona " sobresaliente " están determinadas por las necesidades y valores de la cultura prevaleciente.

Numerosas concepciones sobre lo que es la capacidad sobresaliente han sido propuestas a lo largo del tiempo, variando únicamente por la época y la cultura.

A continuación me permitiré mencionar los diferentes conceptos que a través del tiempo se han dado a los sobredotados.

Los griegos atribuían a un poder sobrenatural el comportamiento de las personas superdotadas, igualándolas con un semi-dios, con un loco o ambos (Klinberg 1931 - Nohm 1957). Platón y Aristóteles relacionaron los conceptos de inspiración y enfermedad para explicar el fenómeno de los superdotados, esta forma de considerar el tema, dominó hasta el siglo XVIII.

En el siglo XIX Moreau de Tacos (1859) formuló la

existencia de una relación entre genialidad y enfermedad, mencionando que la genialidad es una enfermedad causada por la sobre-exitación del cerebro. Así mismo, Lombroso y Nordeau (1895) afirmaban que la genialidad estaba relacionada con una degeneración biológica y que era un tipo de psicosis degenerativa causada por sobre-sensibilidad anormal.

Paul Witty 1958 (cita, Manual SEP 1988, pág.62) dice: " que hay niños cuyas potencialidades extraordinarias en arte, escritura o en liderazgo social, nos hace reconocer sus desempeños, por esta razón recomienda que se considere a cualquier niño sobresaliente cuando su desempeño en una línea potencialmente valiosa de la actividad humana sea consistentemente notable.

Por otra parte, Goddard sostiene con respecto a los superdotados que: "tienen una inteligencia más activa, piensan con mayor rapidez, son más observadores, relacionan más rápidamente, la cantidad de buenos hábitos es muy superior, utilizan un lenguaje superior, estiman en más alto grado la responsabilidad social, poseen una mayor curiosidad y energía".

Dehaun y havenghurst 1961 (cita, Tadeo 1987, pág.85) presenta una definición de trabajo para un programa de selección de niños sobredotados, reportan -

que "pueden ser considerados niños sobredotados aquellos que se ubican en el 10% más alto de su grupo de edad en una o más de las áreas de talento".

En un informe entregado al congreso de los Estados Unidos, se define a los niños sobredotados como "aquellos identificados por personas calificadas profesionalmente, aquellos que en virtud de sus habilidades manifiestas son capaces de altas ejecuciones. Estos son niños que requieren de programas educacionales diferenciados y/o de servicios, además de aquellos que normalmente se ofrecen en la escuela regular, para optimizar sus contribuciones a sí mismos y a la sociedad".

Algunos autores basándose en los resultados de sus investigaciones, consideran como punto de referencia el Coeficiente Intelectual en la detección de los sobredotados: Lewis M. Terman 1925 (cita, Silva y Ortiz 1989, págs. 49-51) sostenía que aquellos niños que obtuvieran un CI de 130 ó 140 eran considerados como sobredotados; de la misma manera, un CI de 115 era suficiente para Sears (1963), Smith y Gront (1972); mientras que otros exigen parámetros de 158 como Barbe (1968); sin embargo, no se ha llegado a ningún acuerdo respecto al puntaje requerido para considerar a una persona sobredotada. Lo cierto es que se recomienda --

considerar como sobredotado al niño que obtenga un CI de 130 o mayor en las pruebas individuales y los que obtengan un puntaje de 115 o mayor en pruebas colectivas se debe profundizar más en la identificación.

Calvin W. Taylor 1978 (cita. Silva y Ortiz 1989, pág. 196. menciona que "nuestra observación más fuerte en todos nuestros trabajos es que hay múltiples tipos de talentos y múltiples clases de personas sobredotadas, y no el sobredotado típico".

James A. Curry y Thelma M Epley 1980 plantean un modelo para la identificación de niños talentosos y sobresalientes. Ellos consideran que antes de elaborar criterios de identificación de niños sobresalientes y de realizar un plan curricular para la atención de estos niños, es importante definir el concepto que se tiene sobre Capacidad Sobresaliente, además de realizar un análisis de los diferentes enfoques que se tienen al respecto.

Los enfoques que mencionan en su trabajo son los siguientes:

Enfoque estadístico, este es determinado a través de la medición de habilidades, aplicando instrumentos que permitan explorar áreas específicas .

El enfoque de que: Niños sobresalientes son aqué--

llos que de adultos serán potencialmente sobresalientes; es decir, que el talento individual es producto de la sociedad, determinando ésta los atributos y habilidades en las áreas que serán productivos.

El enfoque analítico plantea que el concepto de sobresaliente surge de la inteligencia humana, que involucra elementos específicos en términos de operación mental que al interrelacionarse da como resultado el esfuerzo y el desempeño humano en el desarrollo de determinadas habilidades.

El enfoque que menciona: Todo ser humano es potencialmente sobresaliente, lo que nos indica que todos los humanos cuentan con un potencial y este potencial emerge manifestándose en múltiples formas.

La definición refleja la creencia que todo individuo puede sobresalir en algún área del desempeño humano y ésta, es definida en términos de los intereses individuales.

En relación a lo anterior se concluye que es importante analizar el tipo de enfoque y las diferentes concepciones, que se tomarán como referentes en el estudio de niños con Capacidades Sobresalientes, ya que de esto dependerá el concepto que se establezca de lo que se entiende por Capacidad Sobresaliente y el ----

tratamiento curricular con el que serán tratados los niños identificados con estas características.

En este sentido, la aportación de Renzulli resulta pertinente en tanto que él dice que la forma en que se conciba la Capacidad Sobresaliente debe de constituir el factor principal tanto de la elaboración de un plan de identificación como de los servicios de atención que se proporcionen.

Asimismo, comenta que en diferentes investigaciones se ha demostrado que las personas reconocidas por sus desempeños únicos y sus contribuciones creativas poseen un conjunto bien definido de tres grupos de cualidades que se entrelazan y que son: habilidad general arriba del promedio, compromiso con la tarea y creatividad.

" Ahora bien, después de haber mencionado algunos de los antecedentes sobre el concepto de Capacidad Sobresaliente nos damos cuenta que las definiciones son establecidas por cada uno de los autores, dependiendo del objetivo de la investigación.

Siguiendo esta línea se intentará resumir una definición operacional de Capacidad Sobresaliente, tomando en cuenta las principales conclusiones que se desprenden de los estudios realizados con niños sobredotados en Estados Unidos.

La Capacidad Sobresaliente consiste en una inte --

racción entre grupos básicos de características humanas que son: Coeficiente Intelectual alto, Capacidad General arriba del promedio, Niveles altos de Compromiso con la tarea y altos Niveles de Creatividad; ya que los niños sobresalientes y con talentos especiales cuentan con la Capacidad para desarrollar una interacción entre las áreas mencionadas y aplicarlas a cualquier área valiosa del desempeño humano.

Los procedimientos para identificar a los niños sobresalientes varían de programa a programa; sin embargo, se toman en cuenta ciertos criterios generales para aplicarlos en casi todos los programas de identificación, siendo los siguientes:

Utilización de diversas técnicas durante un período de tiempo a través de un plan.

- Aplicación de técnicas individuales.
- En el proceso de selección es importante la participación de las personas mejor calificadas para juzgar la calidad del desempeño .
- Realizar un seguimiento a través de una reevaluación.
- La identificación debe basarse en el conocimiento del individuo, tomándose en cuenta el contexto de experiencias culturales en el que se ha desarrollado.

Seashore 1963 (cita, Silva y Ortiz 1989, págs.56) recomienda una serie de tácticas que ayudan a mejorar la detección e identificación de los sobredotados, las cuales a continuación se resumen:

Definir y justificar los procedimientos de selección .

Tener cierta flexibilidad en la definición de los sobredotados, aprovechar todas las fuentes de información que estén al alcance para nombrar criterios de acuerdo a las necesidades específicas de cada niño identificado.

Es beneficioso utilizar varios procedimientos para la identificación de los sobredotados.

En Estados Unidos de América, los procedimientos formales que se utilizan con mayor frecuencia en la detección e identificación de los sobredotados son los siguientes:

Pruebas estandarizadas de Inteligencia individuales y colectivas. Dentro de las individuales están el test de Stanford-Binet y las Escalas de David Wechsler (Wppsi, Wisc, Wais). Las pruebas colectivas son: Test de Matrices Progresivas de Raven y el Test de Dominós de Anstey.

En México a través de la Dirección General de Educación Especial, dependiente de la Secretaría de --

Educación Pública. en 1985 se plantea el proyecto denominado "Implantación de un programa para la atención de niños con Capacidades y Aptitudes sobresalientes", el cual ha sido implementado en Centros escolares específicos para una población con dichas características.

La formación de grupos de alumnos con Capacidades sobresalientes en el Estado de México se inicia en el ciclo escolar 1991-1992, a través del Departamento de Educación Especial, dependiente de la Dirección General de Educación, con el proyecto piloto denominado "Modelo de atención a niños con Capacidades Sobresalientes en el Estado de México".

Para concluir, como punto central de este apartado puedo señalar que, en base a las investigaciones consultadas: El desempeño sobresaliente consiste en comportamientos que reflejan la interacción entre los tres grupos básicos de cualidades humanas, siendo estas:

Habilidades generales y/o específicas arriba del promedio, niveles altos de creatividad. En este sentido los individuos capaces de desarrollar desempeños sobresalientes son aquellos que poseen o son capaces de desarrollar este conjunto de cualidades compuestas, aplicándolas a cualquier área del desempeño humano. Las

personas que manifiestan o son capaces de desarrollar una interacción entre los tres grupos de cualidades requieren de una amplia gama de oportunidades y servicios educativos que por lo general, no se proporcionan en los programas de "instrucción regular".

Así mismo, Renzulli y sus cols. 1985 (cita, Gómez Palacios 1985, pág.10), mencionan que existen otros factores que deben ser tomados en consideración para explicar las causas, para que algunas personas manifiesten este desempeño sobresaliente sólo en ciertos momentos y bajo ciertas circunstancias. Estos factores han sido agrupados en factores de personalidad y factores del medio ambiente y son los siguientes:

FACTORES DE PERSONALIDAD	FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE
Percepción de sí mismo	Estatus Socio-Económico
Coraje	Personalidad de los padres
Carácter	Educación de los padres
Intuición	Estimulación e interés de la niñez
Encanto o Carisma	Posición en la familia
Necesidades de realización	Educación formal
Fuerzas del "Yo"	Disponibilidad de un modelo a seguir
Energía	Salud general
Sentido del destino	Factores fortuitos

En resumen, este trabajo se propuso recapitular -- una definición clara de Capacidades y Aptitudes Sobresalientes y sustentar que éstas se pueden desarrollar y propiciar aunque el potencial pueda ser mayor en unas -- personas que en otras, sin perder de vista los factores de personalidad y los factores del medio ambiente.

LA FORMACION DE LOS GRUPOS CON CAPACIDADES SOBRESALIENTES.

El programa de modernización educativa 1989-1994 marca como objetivo principal en el rubro de Educación Especial: " Ofrecer el servicio de educación especial primordialmente en las zonas rurales , indígenas y urbanas marginadas y consolidar el programa de atención a niños y jóvenes con Capacidades Sobresalientes". (cita. Programa de Modernización Educativa 1989, pág.60).

Por tal motivo, una de las acciones a realizar es la Implantación de un modelo de atención para jóvenes y niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes que permita desarrollar y aprovechar su potencial. Además de elaborar nuevas propuestas metodológicas en el modelo de atención a niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

El modelo de identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes desde un enfoque flexible; se plantea el "Revolving Door Identificación Model" (Modelo de Identificación de Apertura permanente) ideado por el Dr. J. Renzulli y Cols. (1981) está guiado por los principios siguientes:

I.- Una planeación adecuada para la identificación de niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes se

apoya en diversas técnicas.

II.- La identificación de esta población debe estar basada en el conocimiento del individuo, en el contexto cultural vivencial en el que se ha desarrollado y en los campos de actividades en los que se desenvuelve, esto se puede dar a través de métodos individuales, de métodos y criterios apropiados, de profesionales relacionados con los sujetos por medio de la observación directa de sus conductas y desempeños; así mismo deben estar involucradas personas calificadas para comprender las circunstancias culturales y específicas de los sujetos evaluados.

III.- Se debe evaluar los desempeños seleccionados por los técnicos, facilitando la libertad de expresión en las respuestas del sujeto evaluado.

IV.- Se debe revalorar continuamente la validez y adecuación del programa de identificación.

V.- El seguimiento debe incluir tanto a los niños identificados como a los no identificados.

Existen cuatro grupos generales de información que subyacen a este modelo de identificación que son.

Información psicométrica.

Información sobre desarrollo.

Información sociométrica.

Información sobre desempeño.

Cada grupo de información tiene características particulares:

1. Se ha definido a la información psicométrica como la valoración cuantitativa de las características o cualidades humanas, proporcionándonos una puntuación.

2. Información sobre desarrollo es entendida como la apreciación del maestro sobre ciertas aptitudes del niño.

3. A la información sociométrica se le entiende como a la nominación por parte de un compañero, la que puede estructurarse en forma cuantificable.

4. La información sobre desempeño se obtiene de la evaluación del sujeto en la realización de las tareas asignadas.

Finalmente, en este modelo se señala que en el proceso de identificación existen dos criterios básicos que consisten en resultados de pruebas de habilidad y en la nominación del maestro de grupo. Los caminos alternos están formados por una variedad de criterios localmente determinados, como la nominación de los padres, de los compañeros, e inclusive, la propia, y cualquiera de éstas puede derivar en la inclusión del alumno en el grupo de Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Para la formación del grupo con Capacidades y ----

Aptitudes Sobresalientes se toman en cuenta los siguientes niveles:

En el primer nivel se identifica a un grupo de alumnos que formarán lo que denominaremos el "Grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes". Este grupo esta integrado de un 15% al 20% de la población escolar con los puntajes más altos de habilidad general o en áreas de desempeño específico que hayan sido determinadas como prioritarias en los esfuerzos programáticos de una escuela o grupo determinados. Las pruebas individuales sólo se utilizan en la actualidad cuando la información recabada es discrepante.

En el segundo nivel se evalúan los intereses del alumno, sus estilos de aprendizaje, y destrezas sobresalientes en áreas específicas o en procesos de pensamiento que pueden no haberse detectado si se utilizaron instrumentos de evaluación general para la identificación del grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Otros aspectos importantes a destacar para los niños elegidos, desde el primer nivel de identificación: Es de relevancia el ser cautelosos y no utilizar con ellos términos como sobredotado, superior, sobresaliente o talentoso, evitando el tratar estas Capacidades Sobresalientes como algo "otorgado por madre natura".

Haciéndoles saber que el programa tiene como objetivo desarrollar en ellos desempeños sobresalientes y que, se tiene que ganar la designación ya que no está dada. También se les informa a los niños sobre los diferentes aspectos del modelo de atención, enfatizándoles que el pertenecer al programa es una oportunidad para ellos de involucrarse en niveles cada vez mayores.

Ahora bien, con el objeto de ubicar la presente investigación, en seguida se retomará la formación del modelo de Atención de niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes en el Estado de México.

En el ciclo escolar 1991 - 1992, se inicia el proyecto de atención a niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes (C.A.S.), como primera prueba piloto en segundo grado de educación preescolar y primer grado de educación primaria.

El procedimiento de identificación para la población del grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes es a través del Modelo Triádico de apertura permanente de Renzulli, el cual distingue dos grandes sectores del proceso general de identificación que son:

El proceso de identificación para pasar al grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, desde el --

grupo regular. (Al que se denomina 1er. nivel de identificación).

El proceso de identificación para pasar a los niveles avanzados actividades tipo III. (Al que denomina 2do. nivel de identificación).

Para una mejor funcionalidad en la práctica se consideró conveniente dividir las en tres apartados, cada uno de los cuales posee un objetivo diferente y determinados procedimientos:

I. Aplicación inicial de instrumentos y procedimientos de identificación para formar el grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

II. Identificación de alumnos que ameriten ingresar al grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, una vez que éste ya esté formado, para lo cual hay dos posibilidades:

- Continuar observando a los alumnos que en la aplicación inicial no hayan sido incluidos en el grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

- Aplicación de los instrumentos y procedimientos de la identificación inicial a los alumnos nuevos, a los que no se les haya aplicado.

III. Identificación de los alumnos, tanto del grupo regular como del grupo con Capacidades Aptitudes Sobresalientes., que muestran posibilidades de iniciar proyectos tipo III.

Descripción del procedimiento de identificación.

Este procedimiento se realiza a partir de las fuentes de información utilizadas que son:

ESCALA RENZULLI-HARTMAN.

Este instrumento tiene como meta nominar, por parte del profesor del grupo regular, las características conductuales de alumnos sobresalientes o considerados como potencialmente sobresalientes.

Es un inventario que explora:

- Características de aprendizaje.
- Características motivacionales.
- Características de creatividad.
- Características de liderazgo.

CREATIVIDAD.

Esta actividad se explora mediante la elaboración de un dibujo en forma individual, indicándole al niño que elabore un dibujo como quiera, con estos materiales (1/2 cartoncillo, pinturas de madera, crayolas y gises) en un tiempo de 30 min.

Los aspectos a observar son:

- Fluidez. Detalles y tiempo.
- Flexibilidad, tema y detalles.
- Originalidad, ideas fuera de lo común.
- Elaboración, colorido, perspectiva, detalles.
- Imaginación.

Está tarea es propuesta por los responsables del modelo como un forma de examinar la creatividad en el niño.

LIDERAZGO.

Este aspecto se explora a través de la técnica "LA TORRE".

Se forman equipos de 7 u 8 alumnos, dándoles cajas de cartón, indicándoles lo siguiente: Con estas cajas van a construir una sola torre entre todos, como ustedes quieran hacerla, pero deberán utilizar todas las cajas y tener cuidado de como lo hacen para que sea firme y no se caiga. En un límite de tiempo de 15 min.

El profesor a través de la observación irá registrando a los alumnos que manifiesten las siguientes características:

- Quién decide cómo hacer las cosas.
- Quién organiza las actividades.
- Quién impone sus decisiones a los demás.
- Quién distribuye tareas.
- Aceptación o no del niño en el equipo.

INTERESES.

Se aplica un cuestionario de intereses a los alumnos identificados en forma individual, explicándole al niño que no es una prueba, sino que es un juego en el que todos vamos a decir qué es lo que nos gusta y -- nos interesa.

La aplicación del cuestionarios se hará mediante la narración de un cuento "EL DUENDE DE LA BOTELLA", ésta se realizará en forma llamativa e interesante para el alumno.

El cuestionario deberá evaluarse como un todo, un sólo reactivo es de poco valor si no está asociado con lo que noq"muestra el conjunto de respuestas dadas, definiendo en qué áreas se ubican las respuestas del alumno.

Areas: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Español, Matemáticas, Tecnológicas, Artísticas, Física, Ciencia y Tecnología.

En resumen los pasos que se siguieron para la identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes son:

1. Información a profesores de grupos regulares.
2. Plática con los padres de familia de todos los alumnos de los grupos regulares.
3. Obtener información acerca de los candidatos a grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, por conducto de los docentes de grupo regular, a través de: Test de inteligencia, escala sociométrica de Renzulli-Hartman, aprendizaje, motivación, creatividad, liderazgo, y desempeño académico.

4. Integración de expediente.

5. Aplicación del modelo de atención a niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Esté modelo fue utilizado para la identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

III. METODO

Al implementarse el modelo de atención a niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes en el Estado de México. El equipo técnico responsable del modelo de atención a niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, determinó que uno de los instrumentos a aplicar para la medición de la inteligencia en la identificación de la población con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes; fué el test de Harris-Goodenough; eligiéndose este instrumento porque para su aplicación el examinador no requiere de un entrenamiento específico y la consigna no representa dificultad; situación que permitiría la aplicación del test por las docentes.

El Coeficiente Intelectual que se tomó en cuenta para determinar la aceptación del niño al modelo de atención de Capacidades y Aptitudes Sobresalientes va de un rango de 90 a 139, este Coeficiente Intelectual se obtuvo de la aplicación del test de Harris-Goodenough. Al conocer el procedimiento de selección de esta población surge la inquietud de aplicar el test de Harris-Goodenough y el test de Wisc-Rm para conocer si los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos eran similares, considerando que el Harris-Goodenough mide la inteligencia en forma global

y genérica y el Wisc-Rm es un test que cuenta con validez y confiabilidad permitiéndonos explorar un Coeficiente Intelectual más objetivo y específico dada la estructura de la prueba, ya que los subtest son heterogéneos intertest, midiendo funciones y factores diferentes y homogéneos intratest puesto que a través de cada subtest se mide un sólo factor ampliamente. - Además de que ésta fué estandarizada en población --- Mexicana por Gómez-Palacios y cols. en 1983.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El problema a estudio es el siguiente:

¿Es significativo el nivel de correlación que existe entre los resultados del Coeficiente Intelectual obtenido de la aplicación de los tests de Harris - Goodenough y el Wisc-Rm en niños detectados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes?

HIPOTESIS DE TRABAJO.

Al aplicar los test de Harris-Goodenough y Wisc-Rm se observa relación en los Coeficientes de Inteligencia en niños detectados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Ho. No existe una relación estadísticamente significativa entre los resultados obtenidos a través del test de Harris-Goodenough y del test Wisc-Rm, en niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

H1. Si existe relación estadísticamente significativa entre los resultados obtenidos a través del test de Harris- Goodenough y del test Wisc-Rm en niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

VARIABLES

Variable Independiente: Instrumentos de Medición de la inteligencia (Harris-Goodenough y Wisc-Rm).

Variable Dependiente: Coeficientes de Inteligencia.

DEFINICION DE VARIABLES.

Variable: "Es un símbolo al que se le asignan números o valores". (Kerlinger 1981, pág.20).

Instrumento: Recurso para medir el valor o la magnitud de una variable.

Medición: "Es la asignación de numerales a objetos o eventos según ciertas reglas". (Kerlinger 1981, pág.301).

Medición de la Inteligencia: Determinación cuantitativa de las capacidades y tendencias de una persona en el aspecto intelectual.

Test de Harris-Goodenough: Escala que mide la inteligencia a través del dibujo de la figura humana.

Test de Wisc-Rm: Escala de inteligencia derivada de la escala original de Wechsler Bellevue, estandarizada en población Mexicana por Gómez-Palacios y cols. en 1983.

Inteligencia: "Es la capacidad global ó agregada del individuo para actuar con propósito, para pensar racionalmente y para tratar de relacionarse de manera eficaz con su medio ambiente". (cita, Morales, María Luisa, 1976. pág.101).

Coefficiente de Inteligencia: Índice cuantitativo de inteligencia que se obtiene de la aplicación de instrumentos de medición de ésta.

MUESTRA.

Las escuelas que participaron en este estudio fueron: tres Escuelas primarias oficiales ubicadas en los Municipios de Toluca, Naucalpan, y Ecatepec, México dependientes de la Dirección General de Educación y de la Secretaría de Educación Cultura y Bienestar Social del Gobierno del Estado de México.

La selección de la muestra se realizó del total de niños que integraban el grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes en cada una de las escuelas mediante un muestreo no-probabilístico por cuota; seleccionándose a 12 niños por escuela, clasificándolos en base a los siguientes criterios.

- Niños identificados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

- Estuvieran cursando el segundo grado de primaria.

TIPO DE ESTUDIO.

El tipo de estudio que se llevó a cabo es descriptivo ya que se realizó un estudio correlativo. el objetivo de la investigación es establecer la relación que existe entre los resultados del Coeficiente Intelectual obtenido de la aplicación del test de Harris-Goodenough y del test de Wisc-Rm.

INSTRUMENTOS.

TEST HARRIS-GOODENOUGH Y TEST WISC-RM

El test de Harris-Goodenough puede ser administrado en forma individual como colectiva. El material requerido para la aplicación es: hojas blancas tamaño carta, lápiz del No.2 ; empleando las siguientes instrucciones: "En estas hojas deben ustedes dibujar un hombre, dibujen lo más bonito que puedan, trabajen con mucho cuidado y empleen todo el tiempo que necesiten. Me gustaría que sus dibujos sean tan bonitos como los de los niños de otras escuelas".(cita, Bernstein 1971. pág.16); el tiempo de aplicación fué aproximadamente de 30 minutos.

Al concluir con la aplicación se procedió a calificar cada ítem acreditando un punto si se acierta y cero si falla. Para obtener la puntuación cruda u original se suman los aciertos y una vez obtenida la --

suma de aciertos se procede a convertir la calificación cruda a calificación estándar tomando en cuenta la edad cronológica y el puntaje crudo del sujeto.

Existen cuatro tablas para la conversión de Puntajes Crudos a Puntajes Estándar. La primera para varones al dibujar la figura masculina (TABLA I), la segunda para sujetos del mismo sexo dibujando la figura femenina (TABLA II), la tercera para niños ante la figura masculina (TABLA III), y la cuarta para los niños dibujando la figura femenina (TABLA IV). (Ver anexo A).

Las calificaciones estándar pueden ser promediadas directamente, sumando las dos calificaciones estándar y dividiendo la suma entre dos, de esta forma es posible obtener una medida media para los dibujos del hombre y la mujer, y obtener el Coeficiente Intelectual.

La interpretación de los datos se hace por medio de la calificación estándar ya que expresa el lugar o ubicación relativa del niño en la prueba, con relación a su grupo, y a su sexo esto nos permite obtener el resultado más confiable del Coeficiente Intelectual obtenido por el niño obtenido a través del dibujo de las dos figuras y no sólo de una calificación.

El test de Wisc-Rm se aplica en forma individual debido a la estructura del instrumento. El tiempo ---

aproximado que se requiere para la aplicación de las 10 subescalas es de 50 a 75 minutos, aunque las diferencias individuales respecto al estilo particular de cada niño para contestar y la técnica de aplicación pueden alargar o abreviar el tiempo de aplicación.

El orden recomendado para la aplicación de los subtest es el siguiente: Información, figuras incompletas, semejanzas, ordenación de dibujos, aritmética, diseño con cubos, vocabulario, composición de objetos, comprensión, claves, retención de dígitos, laberintos. El manual y el protocolo siguen este orden. (Ver anexo B.)

Las instrucciones para la calificación de cada subtest se encuentran en el manual, y en su mayoría son objetivos.

Cuando se ha asignado el puntaje correspondiente para cada respuesta dada por el niño, se procede a contabilizar los puntajes para obtener los puntajes naturales, y realizar la conversión a los puntajes normalizados y en donde se obtiene un CI verbal, un CI de ejecución, un CI total.

La interpretación cuantitativa se hace a través del CI verbal, CI de Ejecución y CI total, definiendo el desempeño del niño promedio de una edad determinada en una escala.

La interpretación cualitativa permite especificar los niveles de inteligencia mediante categorías cualitativas y diagnósticas a través de valores numéricos de Coeficiente Intelectual.

PROCEDIMIENTO.

Después de obtener la autorización de las autoridades correspondientes, se estableció comunicación con los Directivos de las Escuelas, y a su vez con los docentes responsables de los grupos CAS, procediéndose a determinar la calendarización para la asistencia a las escuelas y llevar a cabo la aplicación de los instrumentos .

La muestra a estudio se tomo del total de niños identificados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes por escuela, que estuvieran cursando el segundo grado de primaria en la escuelas primarias : "María Remedios Colón", ubicada en la ciudad de Toluca, "Generalísimo Morelos", ubicada en el Municipio de Naucalpan y "Anexa a la Normal de Ecatepec", ubicada en el Municipio de Ecatepec.

La selección de la muestra se hizo a través de un muestreo no probabilístico por cuota, eligiéndose 12 alumnos del grupo con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, por cada una de las escuelas, para obtener una muestra representativa de 36 alumnos. Cuando

estuvo seleccionada la muestra se llevó a cabo la aplicación de los instrumentos conforme a la calendarización establecida, iniciando con la escuela primaria "María Remedios Colón", posteriormente con la escuela primaria "Generalísimo Morelos", concluyendo con la escuela primaria "Anexa a la Normal de Ecatepec".

Se dió inicio con la aplicación del test de Harris-Goodenough en forma colectiva debido al poco tiempo disponible para trabajar con los niños. Después de distribuirles hojas blancas y lápices se les indicó que anotarán su nombre y edad; procediendo a darles las instrucciones siguientes: En estas hojas, ustedes deben de dibujar la figura de un hombre lo más completo que puedan, toméense su tiempo y trabajen con cuidado. Quiero ver si los niños de esta escuela hacen tan buenos dibujos como los de otras escuelas y cuando concluían con el dibujo se les proporcionaba otra hoja; indicándoles, ahora quiero que dibujes la figura de una mujer lo más completo que puedas. Cuando terminaban con la elaboración de los dibujos se les agradecía su participación.

Al concluir la aplicación del Harris-Goodenough, se procedió a calificarlos, dándole un punto cuando aciertan en el ítem y cero si falla, para obtener la --

calificación cruda u original se suman los puntos acreditados positivos. Una vez que se tiene la suma de los aciertos es decir, la puntuación cruda se convierte en calificación estándar tomando en cuenta la edad cronológica del niño. Existen cuatro tablas para la conversión del puntaje crudo a puntaje estándar (ver anexo A), para obtener el Coeficiente Intelectual.

Los tests se calificaron conforme a las normas establecidas por Harris-Goodenough, para determinar el Coeficiente Intelectual de cada niño.

Al concluir con la aplicación de Harris-Goodenough se procedió a administrar el Wisc-Rm en forma individual durante dos sesiones de cuarenta minutos aproximadamente por cada niño. La aplicación se realizó conforme a las instrucciones establecidas en el Manual.

El orden en que se aplicó cada subtest fué el siguiente: Información, figuras incompletas, semejanzas, ordenación de dibujos, aritmética, diseño con cubos, vocabulario, composición de objetos, comprensión y claves.

La calificación del instrumento se realizó tomando en cuenta las normas que determina el Manual del Wisc-Rm. Al sumar las puntuaciones se obtuvieron los puntajes naturales, estos se convirtieron en puntajes normalizados en base a las tablas y de acuerdo con la -

edad de cada niño para obtener el Coeficiente Intelectual. (ver anexo B).

Al finalizar la aplicación y calificación de los instrumentos se realizó el tratamiento estadístico de los datos obtenidos.

RESULTADOS.

En este capítulo se describe el análisis estadístico de los datos en forma descriptiva y cuantitativa.

La técnica estadística utilizada para el análisis de los datos fué la del Coeficiente de Correlación de Pearson, dado que el nivel de medición es intervalar y el objetivo del presente trabajo es establecer la relación que existe entre dos instrumentos de inteligencia que son: Harris-Goodenough y Wisc-Rm.

La estadística de la correlación tuvo sus orígenes con Galton y fue desarrollada por Karl Pearson.

El coeficiente de correlación es una medida del grado lineal entre dos series de medidas, se representa con una "r".

El valor del coeficiente de correlación de Pearson varía desde +1 hasta -1, esto es lo que nos va a indicar la cuantía de la relación, así como el sentido de la misma.

La fórmula utilizada para el tratamiento estadístico es la siguiente:

$$r = \frac{E_{xy} - [(E_x)(E_y)/N]}{\sqrt{\{E_x^2 - [(E_x)^2/N]\}\{E_y^2 - [(E_y)^2/N]\}}}$$

Donde:

r = Coeficiente de Correlación de Pearson.

N = Número total de pares de puntajes X y Y .

X = CIs. obtenidos de la aplicación del test Wisc-Rm.

Y = CIs. obtenidos de la aplicación del test de Harris-Goodenough.

Ex = Sumatoria de los CIs obtenidos de la aplicación del test Wisc-Rm.

Ey = Sumatoria de los CIs obtenidos de la aplicación del test de Harris-Goodenough.

Exy = Sumatoria de la multiplicación de los puntajes crudos de las variable x y de la variable y .

Ex^2 = Sumatoria de los puntajes crudos de la variable x al cuadrado.

Ey^2 = Sumatoria de los puntajes crudos de la variable y al cuadrado.

Sustituyendo los valores se tiene:

N = 36 sujetos

Ex = 3826

Ey = 3417

Exy = 364604

Ex^2 = 412652

Ey^2 = 333259

Por lo que :

$$36(364604) - [(3826)(3417)]$$

$$r = \frac{\sqrt{36(412652) - [(3826)^2]} \{36(333259) - [(3417)^2]\}}{\dots}$$

Obteniéndose el siguiente resultado:

$$r = 0.19$$

La relación obtenida fué de $r = .3246$ al nivel de significancia de 0.05. Resultando la relación no significativa estadísticamente, rechazándose la hipótesis alterna.

Por otra parte, se llevó a cabo la frecuencia, media y desviación estándar del sexo y edad de la población estudiada, apreciándose que predomina el sexo femenino con un porcentaje de 56.0 (ver cuadro No.1). La edad promedio es de 7.6 años con una desviación estándar de .51 (ver cuadro No.2).

También se obtuvieron medias y desviaciones estándar por escuela de las sumas de los puntajes crudos de cada una de las pruebas aplicadas. (ver cuadro No.3)

Asímismo, se describen los resultados del Coeficiente Intelectual que se obtuvieron de la aplicación del test de Harris-Goodenough y el test de -

Wisc-Rm a los alumnos de segundo grado detectados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, que formaron parte de la muestra seleccionada, de la Escuela Primaria "María Remedios C6lon" de la Ciudad de Toluca. (ver cuadro No.4).

De la misma forma se describen los resultados obtenidos de la aplicaci6n del test de Harris-Goodenough y el test de Wisc-Rm a los alumnos de segundo grado detectados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes que integraron la muestra a estudio de la Escuela Primaria " Generalisimo Morelos " ubicada en el Municipio de Naucalpan. (ver cuadro No. 5).

De igual manera se describen los resultados que se obtuvieron de la aplicaci6n del test de Harris-Goodenough y el test de Wisc-Rm a los alumnos de segundo grado detectados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, que participaron en el presente estudio de la Escuela Primaria " Anexa a la Normal de Ecatepec " ubicada en el Municipio de Ecatepec. (ver cuadro No.6).

Se se~ala la ubicaci6n de los sujetos en relaci6n a la Clasificaci6n de Inteligencia que marca el Manual de la Escala de Inteligencia para nivel escolar Wechsler; observ6ndose que predomina el intervalo de Cide 90-109, cuya clasificaci6n corresponde a un Coeficiente Intelectual Normal. (ver cuadro No.7)

CUADRO No. 1 Frecuencia y porcentaje del sexo de los alumnos que integraron la muestra seleccionada para éste estudio.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	16	44.0 %
FEMENINO	20	56.0 %
TOTAL	36	100%

CUADRO No. 2 Media y desviación estándar de la edad de los alumnos que integraron la muestra seleccionada, en el presente estudio.

\bar{X}	σ
7.6	.51

CUADRO No. 3 Medias y desviaciones estándar por escuela, de las sumas de los puntajes crudos de cada una de las pruebas aplicadas.

ESCUELA PRIMARIA	PRUEBAS APLICADAS			
	HARRIS- GOODENOUGH		WISC - RM	
	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ
" REMEDIOS COLON "	45.0	14.3	140.1	27.7
" ANEXA A LA NORMAL DE ECATEPEC "	60.0	23.2	159.5	19.0
" GENERALISIMO MORELOS "	43.16	10.5	141.1	23.8

CUADRO No. 4 Resultados del Coeficiente Intelectual obtenido de la aplicación de los instrumentos a la población seleccionada de la Escuela Primaria "María Remedios Colón". (ESC.1).

SUJETOS	CI WISC-RM	CI HARRIS - GOODENOUGH
1.-	97	78
2.-	93	101
3.-	100	81
4.-	110	109
5.-	131	81
6.-	95	86
7.-	92	77
8.-	105	90
9.-	84	80
10.-	106	114
11.-	92	106
12.-	136	114
TOTAL	1241	1117

CUADRO No. 5 Resultados del Coeficiente Intelectual obtenido de la aplicación de los instrumentos a la población seleccionada de la Escuela Primaria " Generalísimo Morelos ". (ESC.2)

SUJETOS	CI WISC-RM	CI HARRIS - GOODENOUGH
1.-	120	84
2.-	93	78
3.-	109	101
4.-	126	80
5.-	96	77
6.-	108	82
7.-	99	105
8.-	95	97
9.-	113	80
10.-	110	98
11.-	108	90
12.-	82	95
TOTAL	1259	1067

CUADRO No. 6 Resultados del Coeficiente Intelectual obtenido de la aplicación de los instrumentos a la población seleccionada de la Escuela Primaria "Anexa a la Normal de Ecatepec". (ESC. 3)

SUJETOS	CI WISC-RM	CI HARRIS - GOODENOUGH
1.-	99	100
2.-	117	84
3.-	118	113
4.-	102	97
5.-	107	96
6.-	97	114
7.-	112	149
8.-	116	122
9.-	128	93
10.-	127	103
11.-	103	86
12.-	100	76
TOTAL	1326	1233

**CUADRO No.7 Resultados del Coeficiente Intelectual
obtenidos de la aplicación del WISC-RM a la población
seleccionada de la Escuela Primaria "María Remedios
Colón"**

SUJETOS	CI VERBAL	CI EJECUCION	CI TOTAL
1.-	89	104	97
2.-	75	111	93
3.-	100	100	100
4.-	109	110	110
5.-	122	133	131
6.-	89	102	95
7.-	85	100	92
8.-	98	111	105
9.-	82	90	84
10.-	93	116	106
11.-	81	104	92
12.-	140	125	136

CUADRO No. 8 Resultados del Coeficiente Intelectual obtenidos de la aplicación del WISC-RM a la población seleccionada de la Escuela Primaria "Generalísimo Morelos".

SUJETOS	CI VERBAL	CI EJECUCIÓN	CI TOTAL
1.-	116	120	120
2.-	81	106	93
3.-	100	115	109
4.-	109	136	126
5.-	92	100	96
6.-	96	117	108
7.-	90	107	99
8.-	78	112	95
9.-	98	125	113
10.-	102	115	110
11.-	98	116	108
12.-	72	95	82

**CUADRO No. 9 Resultados del Coeficiente Intelectual
obtenidos de la aplicación del WISC-RM a la población
seleccionada de la Escuela Primaria "Anexa a la Normal
de Ecatepec".**

SUJETOS	CI VERBAL	CI EJECUCION	CI TOTAL
1.-	78	119	99
2.-	113	117	117
3.-	109	123	118
4.-	93	110	102
5.-	100	111	107
6.-	83	110	97
7.-	99	121	112
8.-	98	129	116
9.-	126	124	128
10.-	120	128	127
11.-	96	108	103
12.-	95	104	100

CONCLUSIONES Y DISCUSION

En este capítulo mencionaré las conclusiones que se obtuvieron en esta investigación.

En base a los resultados del análisis estadístico se obtuvo una correlación de $r = .019$, y una relación de $.3246$ al nivel de significancia de $.05$ de la aplicación de los tests de Harris-Goodenough y Wisc-Rm en una muestra de 36 niños de segundo grado de primaria inscritos en escuelas oficiales, detectados con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Se observa que la relación estadística encontrada de los resultados obtenidos de la aplicación de los dos instrumentos no es significativa estadísticamente, por lo que se acepta la hipótesis nula rechazándose la hipótesis alterna.

Al analizar los resultados que se obtuvieron de la aplicación del Wisc-Rm, se observa que los sujetos a estudio alcanzaron mayor puntaje en la escala de ejecución, en relación a la escala verbal. (ver cuadros No. 7, 8, y 9). Resultados que también obtuvieron, Reyes Ahumada, Díaz-Guerrero y René Ahumada en 1966 en el estudio que realizaron sobre validación cruzada del Wisc y el Harris-Goodenough. Al examinar los diferentes aspectos que explora cada uno de los subtests se tiene que, cuando es bajo el puntaje en la escala verbal hay

índices de baja capacidad en la realización de actividades que involucran el pensamiento asociativo, el pensamiento abstracto, en la utilización del sentido común, y del juicio práctico.

Asimismo, cuando se obtienen puntajes altos en la escala de ejecución se advierte que los sujetos cuentan con capacidad de atención y concentración en la identificación de objetos y formas, adecuada percepción, coordinación visomotriz, capacidad para reproducir dibujos abstractos interviniendo aspectos lógicos de razonamiento aplicado a las relaciones espaciales, así como a la formación de conceptos no verbales.

En este sentido los resultados que se obtuvieron en el grupo estudiado, también se observan en niños de la misma edad, lo que nos lleva a concluir que las características observadas en los niños estudiados son propias de su edad.

Por otra parte los resultados que se obtuvieron de la aplicación del Harris-Goodenough y el Wisc-Rm a los sujetos, se encontró que la mayoría se ubican en el rango 90-109 clasificándolos dentro del promedio.

Asimismo, se observa que los niños que integran los grupos con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes cuentan con un Coeficiente Intelectual promedio, y ---

están recibiendo atención como si cubrieran con las características de niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, situación que puede traerles como consecuencia frustraciones cuando no cumplan con los requerimientos académicos para cubrir los objetivos del programa oficial y del programa CAS lo que podría ocasionarles problemas emocionales.

Desde su punto de vista los teóricos como Terman 1925 y Barbe 1968, que han realizado aportaciones sobre la temática abordada en el presente trabajo, consideran al Coeficiente Intelectual como una característica importante para determinar si un niño es Sobredotado ; marcando que son considerados como sobredotados a aquéllos niños que obtuviesen un Coeficiente Intelectual de 130 ó más. En esta investigación nos encontramos que únicamente tres de los sujetos participantes alcanzaron un Coeficiente Intelectual de 130.

Dentro de la misma línea de consideraciones, el modelo de identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes establece que una de las características que debe cubrir el niño detectado con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes es contar con puntajes altos de habilidad general y en áreas de desempeño específico. Por los hallazgos encontrados en

este trabajo, observamos que en la selección realizada para la detección de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes no se consideró este aspecto.

En este sentido la identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes es realizada por personal que no conoce al niño, ni su contexto cultural en el que se ha desarrollado, ni las actividades en que se desenvuelve; esto no le permite comprender el ámbito en el que se desarrolla el niño limitando la objetividad en el procedimiento de identificación, por lo que consideramos que los criterios establecidos para la selección de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes es subjetiva.

El no llevar a cabo una selección adecuada de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes los enfrenta a situaciones innecesarias, sometiéndolos a presiones al incrementarse las cargas de trabajo, ya que no solo tienen que realizar actividades para cubrir con los objetivos del programa oficial, sino que además deben de llevar a cabo actividades extras del programa CAS.

Por otra parte para los padres de familia sería frustrante que se les dijera que sus hijos cuentan con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes y que en el transcurso del ciclo escolar se le informe que sus --

hijos no alcanzan un buen rendimiento académico y por tal motivo tienen que abandonar el grupo de Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Por lo antes señalado discurrimos que es conveniente que para la identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes se elaboren criterios de selección adecuados y que éstos sean respetados al llevar a cabo la detección.

Ahora bien, Wechsler 1958 (cita, Morales 1976, pág.101) conceptualiza a la inteligencia como la Capacidad global o agregada del individuo para actuar con propósito, para pensar racionalmente y para tratar de relacionarse de manera eficaz con su medio y Harris-Goodenough plantea que, cuando el niño traza la figura humana sobre un papel no dibuja lo que ve sino lo que sabe al respecto, esta situación lo lleva a efectuar un trabajo intelectual. Consideramos que en la determinación de la inteligencia se encuentran involucrados factores relacionados con la herencia biológica que establecen funciones o potencialidades diferentes entre los sujetos, como aspectos relativos a procesos de aprendizaje que permiten la adquisición de ciertas habilidades que facilitarán en lo futuro un aprendizaje posterior más completo. Al analizar los hallazgos obtenidos en el presente estudio se observa -

que la población estudiada se ubica dentro del límite de un Coeficiente Intelectual promedio, lo que le permite contar con las potencialidades para facilitar la adquisición de su aprendizaje; sin que esto los ubique como sujetos con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Si se considera que el niño logra su aprendizaje y desarrolla sus habilidades a través de ciertas capacidades y una de las más involucradas es la Intelectual, después de realizar este trabajo se concluye que es imprescindible que se tome en cuenta el Coeficiente Intelectual del niño en la detección de la población con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

Por otra parte, aspectos importantes que se observaron en cuanto a la aplicación del modelo de atención a niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, son: que los niños memorizaban los Programas y actividades sin comprenderlos, ni razonarlos, situación que se veía estimulada por la dinámica de trabajo de las docentes. Estas situaciones nos lleva a determinar que existen limitaciones en la aplicación del modelo, ya que al no entender el objetivo principal del mismo, y al no contar con una sistematización adecuada para su aplicación, se obtaculiza al niño el desarrollo de sus habilidades y -

destrezas en relación a sus propias expectativas. Asimismo, no se promueve el desarrollo de su creatividad y el desempeño de actividades enfocadas a sus propias motivaciones e intereses.

Por lo antes mencionado es importante que se determinen los parámetros y estrategias a seguir en la detección de la población con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, con la finalidad de establecer un plan curricular que les permita a estos niños el desarrollo de sus destrezas y habilidades acordes con sus expectativas.

SUGERENCIAS Y LIMITACIONES

A continuación expondré algunas sugerencias y limitaciones que encontré en el desarrollo del presente trabajo.

- Se sugiere se realice un análisis de los criterios de selección, para la identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes.

- Asimismo se propone se revise la confiabilidad y validez de los instrumentos utilizados en la identificación de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, así como la confiabilidad de la aplicación y calificación de los instrumentos a fin de llevar a cabo una selección más objetiva.

- También se considera importante investigar si la identificación de niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes está dada en base a un plan educativo específico, y que esto no propicié la integración indiscriminada de un gran número de niños.

- Por otra parte, se recomienda explorar el Coeficiente Intelectual en la selección de los niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes con instrumentos aplicados en forma confiable.

- Finalmente se considera relevante, el que para nominar a un niño con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes se tome en cuenta su Coeficiente Intelectual.

- El sistema escolarizado para estos niños parte de un proyecto y no de un programa curricular. Proyecto en el que el criterio del profesor determina la implementación de actividades en forma arbitraria.

- Considero relevante que el profesor observe un cambio de actitud en relación a la enseñanza-aprendizaje, para que le permita al niño construir su propio conocimiento, desarrollar su creatividad y motivar sus intereses a fin de cubrir con las expectativas del alumno.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Abruch. L. (1986). (Compilador) Metodología de las Ciencias Sociales. UNAM.
- 2.- A. Curry J. and M. Epley T. (1980). A model for Establishing continuity in identification of the gifted. Ventura California. Enero. págs. 23-31.
- 3.- Ahumada R. (1965) Estudios Psicológicos de validación cruzada del Wechsler (Wisc) y el Goodenough en escolares Mexicanos. Tesis UNAM.
- 4.- Anastasie A. (1973). Psicología diferencial. Editorial Aguilar.
- 5.- Anastasie A. (1976). Los tests psicológicos. Editorial Aguilar.
- 6.- Bernstein, J. (1964). El niño sobredotado en la escuela común. Editorial paidós.
- 7.- Bernstein, J. (1971). Test de inteligencia infantil por medio del dibujo de la figura humana. Editorial paidós.
- 8.- Butcher, H.J. (1979). La inteligencia" humana. Editorial Marova.
- 9.- Cabrera, S.L. (1974). Algunos aspectos psicológicos en niños superdotados. Tesis UIA. págs. 25-28.
- 10.- Cerda, E. (1978). Psicometría general. Editorial herder.

- 11.- Coriat, A. (1990). Los niños superdotados enfoque psicodinámico y teórico. Editorial Herder.
- 12.- Departamento de Educ. Esp. (1991). Bases teóricas del modelo de atención a niños con capacidades y aptitudes sobresalientes en preescolar y primaria.
- 13.- Education of the gifted and talented. (1972). Report to congress by the us commissioner of education.
- 14.- Eysenk J. H. (1986). La confrontación de la inteligencia. Editorial pirámide.
- 15.- Gardner H. (1987). La teoría de las múltiples inteligencias. Editorial fondo de cultura económica.
- 16.- Goddard H. H. (1953). School training of gifted children world book company. N. York pág. 35
- 17.- Gómez, A. C. (1966). Estudios psicológicos del Harris-Goodenough al nivel preescolar. Tesis UNAM. págs.20-26.
- 18.- Gómez P.M. (1984). Identificación de capacidad intelectual "muy superior" por medio de la escala de inteligencia Wisc-Rm en estudiantes de escuelas primarias públicas en el Distrito Federal. Tesis. UNAM. págs. 72-74.

- 19.- Gómez, P. e Fargha, I. (1985). Proyecto de implantación en México para la atención de niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes. SEP Págs. 5-10.
- 20.- Guilford, J. P. (1975). La naturaleza de la inteligencia. Editorial paidós.
- 21.- Kerlinger, N. Fred (1981). Investigación del comportamiento técnica" y metodología. Editorial interamericana.
- 22.- Hagen, E. (1980). Identification of the gifted teachers college press. Columbia University New York and London. págs. 23-26.
- 23.- Levin, J. (1979). Fundamentos de estadística en la investigación social. Editorial harla.
- 24.- Longeat, F. (1978). Psicología diferencial y teoría operatoria de la inteligencia. Editorial omega.
- 25.- López, R. (1979). Inteligencia y proceso educativo Editorial oékos.
- 26.- Manual, SEP (1988). Programa de capacitación inicial del proyecto de atención a niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes. págs. 60-70.
- 27.- Morales, M. (1976). Psicometría aplicada. Editorial trillas.

- 28.- O. Arch, H. (1953). La educación de los niños excepcionales. Editorial nowa.
- 29.- Ornella, A. S. (1981). Las raíces psicológicas del talento. Editorial Kapeluz.
- 30.- Prácticas de psicometría 1. (1976). Facultad de Psicología. UNAM.
- 31.- Rapaport, D. (1959). Test de diagnóstico psicológico. Editorial paidós.
- 32.- Rojas, S. R. (1984). Guía para realizar investigaciones sociales. Editorial plaza y valdéz.
- 33.- Silva y Ortiz, M. T. (1989). El niño sobredotado. Editorial edamex.
- 34.- Satller, J. (1977). Evaluación de la inteligencia infantil y habilidades especiales. Editorial manual moderno.
- 35.- Strom, D. R. (1983). Compilador, creatividad e inteligencia. Editorial paidós.
- 36.- Tadeo, M. (1987). Estudio comparativo entre niños sobredotados y niños normales en relación a factores intelectuales, socioeconómicos y de personalidad. Tesis UNAM.
- 37.- Vernon, P. E. (1982). Inteligencia, herencia y ambiente. Editorial manual moderno.
- 38.- Wayne, D. and Wayne M. (1976). The intellectually gifted. Grune & Stratlon. págs. 25-27.

39.- Wechsler, D. (1984). Escala de inteligencia para nivel escolar. Wechsler Wisc-Rm. adaptado y estandarizado por Gómez P. y Padilla R. Editorial manual moderno.

40.- Zimmerman. I. y Alan J. (1979). Interpretación de la escala de inteligencia de Wechsler para niños. Editorial madrid.

TESIS SIN PAGINACION

COMPLETA LA INFORMACION

A N E X O A

PRUEBA DEL DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA
 ESCALA DE INTELIGENCIA GOODENOUGH-HARRIS.

NOMBRE _____
 ESCUELA _____ AÑO _____ CALIFICACION TOTAL _____
 EDAD _____

FIGURA MASCULINA

- | | |
|--|---|
| 1.- Cabeza presente | 41.- Pies III . tacón |
| 2.- Oeño presente | 42.- Pies IV . perspectiva |
| 3.- Cabello: dos dimensiones | 43.- Pies V . Gacalla |
| 4.- Cjos presentes | 44.- Unión de brazos y piernas I . |
| 5.- Detalle del ojo : cejas y pest. | 45.- Unión de brazos y piernas II |
| 6.- Detalle del ojo : pupila | 46.- Tronco presente |
| 7.- Detalle del ojo : proporción | 47.- Tronco en proporción : dos dimen
siones . |
| 8.- Detalle del ojo : mirada | 48.- Proporción : cabeza I |
| 9.- Nariz presente | 49.- Proporción : cabeza II |
| 10.- Nariz en dos dimensiones | 50.- Proporción : cara |
| 11.- Boca presente | 51.- Proporción : Brazos I |
| 12.- Labios en dos dimensiones | 52.- Proporción : Brazos II |
| 13.- Nariz y labios en dos dimen
siones . | 53.- Proporción : Piernas |
| 14.- Barbilla y frente presentes | 54.- Proporción : Detrazidades en dos
dimensiones |
| 15.- Barbilla . Proyección diferen
ciada del labio inferior | 55.- Vestimenta I |
| 16.- Línea de la quijada indicada | 56.- Vestimenta II |
| 17.- Puente de la nariz | 57.- Vestimenta III |
| 18.- Cabello I | 58.- Vestimenta IV |
| 19.- Cabello II | 59.- Vestimenta V |
| 20.- Cabello III | 60.- Perfil I |
| 21.- Cabello IV | 61.- Perfil II |
| 22.- Orejas presentes | 62.- Figura completa |
| 23.- Orejas presentes : posición y
proporción | 63.- Coordinación motora : Líneas |
| 24.- Dedos presentes | 64.- Coordinación motora : uniones |
| 25.- Dedos : número correcto | 65.- Coordinación motora : superior |
| 26.- Dedos : detalle correcto | 66.- Dirección y forma de las líneas
Contorno de la cabeza |
| 27.- Pulgar en oposición | 67.- Dirección y formas de las líneas
Contorno torso |
| 28.- Manos presentes | 68.- Dirección y forma de las líneas :
brazos y piernas |
| 29.- Manos o tobillos presentes | 69.- Dirección y forma de las líneas :
facciones |
| 30.- Brazos presentes | 70.- Técnica del dibujo (trazos cor
tos) |
| 31.- Hombros I | 71.- Técnica de detalles (Líneas o
sombreado) |
| 32.- Hombros II | 72.- Movimiento del brazo |
| 33.- Brazos a los lados o mostrando
actividad | 73.- Movimiento de la pierna |
| 34.- Articulación del codo | |
| 35.- Piernas presentes | |
| 36.- Cadera I | |
| 37.- Cadera II | |
| 38.- Articulación de la rodilla | |
| 39.- Pies I : indicación | |
| 40.- Pies II : proporción . | |

DISEÑO DE LA FIGURA HUMANA ESCALA REVISADA DE HARRIS

FIGURA FEMENINA

NOMBRE _____ EDAD _____ FECHA _____
 ESCUELA _____ GRUPO _____ EXAMINADOR _____

FIGURA 1 _____

FIGURA 2 _____

CALIFICACION TOTAL _____

- | | |
|---|---|
| 1.- Cabeza presente | 37.- Pies III : detalle |
| 2.- Cuello presente | 38.- Zapatos II; femeninos |
| 3.- Cabello 2 dimensiones | 39.- Espantos III: estilo |
| 4.- Ojos presentes | 40.- Localización pie, fig. apropiada |
| 5.- Detalle ojo : cejas o pestañas | 41.- Unión de brazos y piernas I. |
| 6.- Detalle ojo : pupila | 42.- Unión brazos y piernas II. |
| 7.- Detalle ojo : proporción | 43.- Vestimenta indicada |
| 8.- Nariz | 44.- Manoplas I. |
| 9.- Nariz presente | 45.- Manoplas II. |
| 10.- Nariz dos dimensiones | 46.- Línea del cuello I |
| 11.- Punto de la nariz | 47.- Línea del cuello II : cuello del vestido |
| 12.- Orificio de la nariz | 48.- Cintura I |
| 13.- Boca presente | 49.- Cintura II |
| 14.- Labios dos dimensiones | 50.- Falda dibujada para indicar pliegues y drapesados |
| 15.- "Labios pintados" | 51.- Figura sin transparencias |
| 16.- Nariz y labios 2 dimensiones | 52.- Vestimenta femenina |
| 17.- Barbilla y frentes presentes | 53.- Vestimenta completa sin incoherencias |
| 18.- Línea de la quijada, presente | 54.- Vestimenta de tipo definido |
| 19.- Cabello I | 55.- Tronco presente |
| 20.- Cabello II | 56.- Tronco en proporción : sus dimensiones |
| 21.- Cabello III | 57.- Proporción cabeza - tronco |
| 22.- Cabello IV | 58.- Cabeza : proporción |
| 23.- Collar o aretes | 59.- Proporción brazos y piernas |
| 24.- Brazos presentes | 60.- Brazos en proporción al tronco |
| 25.- Hombros | 61.- Localización de la cintura |
| 26.- Brazos a los lados o mostrando actividad o atrás de la espalda | 62.- Área del vestido |
| 27.- Articulación del codo: presente | 63.- Coordinación motora : uniones |
| 28.- Dedos presentes | 64.- Coordinación motora : líneas |
| 29.- Dedos : número correcto | 65.- Coordinación motora : superior |
| 30.- Dedos : Detalle correcto | 66.- Dirección de las líneas y forma: contorno de la cabeza |
| 31.- Pulgar en oposición | 67.- Dirección de las líneas y forma : pecho |
| 32.- Manos presentes | 68.- Dirección de las líneas y forma: contorno de la cintura |
| 33.- Piernas presentes | 69.- Dirección de las líneas y forma : adelgazamiento de los brazos |
| 34.- Cadera | 70.- Dirección de las líneas y forma : pernerilla |
| 35.- Pies I : cualquier indicación | 71.- Dirección de las líneas y forma : falanges |
| 36.- Pies II : proporción | |

**TABLA PARA CONVERTIR PUNTAJES CRUDOS A
PUNTAJES ESTANDAR.
DIBUJO DE UN HOMBRE, ELABORADO POR NIBOS.**

PUNTAJE CRUDO	EDAD CROMOLOGICA EN AÑOS.															PUNTAJE CRUDO	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
0	66	66	63	52	51	50	49										0
1	73	61	56	54	53	52	50										1
2	77	66	59	57	55	54	53	50	51								2
3	82	70	62	60	57	56	54	52	52								3
4	86	74	65	62	59	58	55	54	54	51							4
5	91	78	68	65	62	60	57	56	55	53							5
6	95	83	71	68	64	62	59	57	56	53							6
7	100	87	74	70	66	63	59	58	56	55	50						7
8	104	91	77	73	68	65	62	59	58	56	51						8
9	109	96	80	75	70	67	63	61	60	57	53						9
10	113	100	83	78	73	69	66	63	62	58	54	50					10
11	118	104	86	81	76	71	67	64	63	60	56	52					11
12	122	109	89	83	77	73	69	66	65	61	57	53	50				12
13	127	113	92	86	79	75	70	67	66	63	59	55	51	50			13
14	131	117	95	89	81	77	72	69	68	64	60	56	52	51	50		14
15	136	122	98	91	84	79	74	70	69	66	61	57	53	52	51	50	15
16	140	126	101	94	86	81	76	72	70	67	63	59	55	54	53	52	16
17	145	130	104	96	88	83	77	73	72	68	64	60	56	55	54	53	17
18	149	134	107	99	90	85	79	75	73	70	66	62	58	57	56	55	18
19	154	138	110	102	92	87	80	76	74	71	67	63	59	58	57	56	19
20	158	143	113	104	94	89	82	78	76	72	68	64	60	59	58	57	20
21	163	147	116	107	97	90	84	79	77	73	70	66	62	61	60	59	21
22	168	152	119	110	99	92	85	81	78	75	71	67	63	62	61	60	22
23	172	156	122	112	101	94	87	82	80	76	73	69	65	64	63	62	23
24		160	125	115	103	96	89	84	81	78	74	70	67	66	65	64	24
25		164	128	117	105	98	90	86	83	80	76	72	72	71	70	69	25
26		169	131	120	108	100	92	87	84	81	77	73	73	72	71	70	26
27		173	134	123	110	102	94	89	85	82	78	75	74	73	72	71	27
28		177	137	125	112	104	95	90	87	83	80	76	76	75	74	73	28
29			141	128	114	106	97	92	88	85	81	78	77	76	75	74	29
30			143	131	116	108	99	93	90	86	82	79	79	78	77	76	30
31				145	133	119	110	100	95	91	87	84	80	80	80	80	31
32				149	136	121	112	102	96	92	89	85	82	81	81	81	32
33				152	138	123	114	104	98	94	90	87	83	83	83	83	33
34					141	125	116	105	99	95	92	88	85	84	84	84	34
35					144	127	118	107	101	97	93	89	86	86	86	86	35

TABLA II
 (CONTINUACION)

PUNTAJE CRUDO	EDAD CROMOLOGICA EN AÑOS													PUNTAJE CRUDO
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
36			140	127	118	107	100	94	90	87	80	84	84	36
37			143	129	118	109	101	95	91	88	80	84	84	37
38			146	131	120	111	103	97	93	91	80	84	84	38
39			148	131	122	112	104	95	94	92	80	80	80	39
40			181	136	124	114	106	100	96	94	82	81	81	40
41			138	125	116	104	101	97	93	91	81	81	81	41
42			140	127	116	109	103	99	95	92	81	81	81	42
43			142	129	119	111	104	100	96	92	81	81	81	43
44			144	131	121	112	106	102	100	94	81	81	81	44
45			147	133	123	114	107	103	101	100	81	81	81	45
46			149	135	124	116	109	104	103	100	81	81	81	46
47			181	137	126	117	110	106	104	100	81	81	81	47
48			150	128	119	112	107	104	100	100	81	81	81	48
49			141	130	120	114	109	107	105	100	81	81	81	49
50			142	131	122	115	110	109	104	104	81	81	81	50
51			144	133	124	117	112	110	109	100	81	81	81	51
52			146	135	125	118	113	112	111	111	81	81	81	52
53			148	137	127	120	115	113	112	113	81	81	81	53
54			180	138	128	121	116	115	114	115	81	81	81	54
55			140	130	123	115	110	110	110	110	81	81	81	55
56			142	132	124	117	112	110	110	110	81	81	81	56
57			143	133	125	120	118	118	118	120	81	81	81	57
58			145	135	127	122	121	120	120	121	81	81	81	58
59			147	136	129	123	122	120	120	123	81	81	81	59
60			149	138	130	125	124	123	123	125	81	81	81	60
61			180	140	132	126	125	125	125	126	81	81	81	61
62			141	133	125	127	126	126	126	128	81	81	81	62
63			143	135	129	128	128	128	130	130	81	81	81	63
64			144	137	131	130	130	131	131	131	81	81	81	64
65			146	138	132	131	131	133	133	133	81	81	81	65
66			148	140	134	133	133	135	135	135	81	81	81	66
67			149	141	135	134	134	136	136	136	81	81	81	67
68			181	143	136	136	136	138	138	138	81	81	81	68
69			144	136	136	137	140	140	140	140	81	81	81	69
70			146	138	136	139	141	141	141	141	81	81	81	70
71			147	141	141	141	143	143	143	143	81	81	81	71
72			149	142	142	142	145	145	145	145	81	81	81	72
73			150	144	144	144	146	146	146	146	81	81	81	73

T A B L A III

TABLA PARA CONVERTIR PUNTAJES CRUDOS A

PUNTAJES ESTANDAR.

DIBUJO DE UNA MUJER, ELABORADO POR NIROS.

	EDAD CRONOLÓGICA EN AÑOS															PUNTAJE CRUDO	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
0	66	66	66	66	61												0
1	73	61	59	55	53	50											1
2	77	66	61	61	56	52											2
3	82	70	64	63	58	53											3
4	86	74	67	65	60	55	50	49									4
5	91	78	79	68	62	57	51	51	49								5
6	95	83	73	70	64	59	53	52	51								6
7	100	87	75	73	66	61	55	54	52								7
8	104	91	78	75	65	63	57	56	54	50							8
9	109	96	81	77	70	65	59	57	55	52							9
10	113	100	84	80	72	67	60	59	57	54	50						10
11	118	104	86	82	74	69	62	61	59	55	52						11
12	122	109	89	84	76	70	64	62	60	56	53						12
13	127	113	92	87	78	72	66	64	62	58	55	50					13
14	131	117	95	89	81	74	67	66	63	60	56	52	51				14
15	136	122	97	91	83	76	69	67	65	61	56	54	53	15			15
16	140	126	100	94	85	78	71	69	66	63	59	56	54	16			16
17	145	130	103	96	87	80	73	70	68	64	61	57	56	17			17
18	149	134	106	98	89	82	75	72	70	66	63	58	57	18			18
19	154	139	108	101	91	84	76	74	71	68	64	60	59	19			19
20	158	143	111	103	93	86	78	75	73	69	66	62	61	20			20
21	163	147	114	105	95	87	80	77	74	71	67	63	62	21			21
22	168	152	117	108	97	89	82	79	76	72	69	65	64	22			22
23	172	156	119	110	99	91	84	80	78	74	70	66	65	23			23
24		160	122	112	102	93	85	82	79	75	72	68	67	24			24
25		164	125	115	104	95	87	84	81	77	73	70	69	25			25
26		169	128	117	106	97	89	85	82	78	75	71	70	26			26
27		173	131	119	108	99	91	87	84	80	77	73	72	27			27
28		177	133	122	110	101	93	89	85	82	78	74	74	28			28
29			136	124	112	103	94	90	87	83	80	76	75	29			29
30			139	126	114	104	95	92	89	85	81	78	77	30			30
31			142	129	116	106	98	93	90	86	83	79	78	31			31
32			144	131	118	108	100	95	92	88	84	81	80	32			32
33				133	120	110	102	97	93	89	86	82	82	33			33
34				136	122	112	103	98	95	91	88	84	83	34			34
35				138	125	114	106	100	96	92	89	86	85	35			35

T A B L A III

TABLA PARA CONVERTIR PUNTAJES CRUDOS A
PUNTAJES ESTANDAR.

DIBUJO DE UNA MUJER. ELABORADO POR NIROS.

PUNTAJE CRUDO	EDAD CRONOLÓGICA EN AÑOS													PUNTAJE CRUDO	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
0	88	86	80	66	51										0
1	73	61	50	38	33	30									1
2	77	66	61	61	56	52									2
3	82	70	64	63	58	53									3
4	88	74	67	65	60	55	50	49							4
5	91	78	70	68	62	57	51	51	49						5
6	95	83	73	70	64	59	53	52	51						6
7	100	87	75	72	66	61	55	54	52						7
8	104	91	78	75	68	63	57	56	54	50					8
9	109	96	81	77	70	65	59	57	55	52					9
10	113	100	84	80	72	67	60	59	57	54	50				10
11	118	104	86	82	74	69	62	61	59	55	52				11
12	122	109	89	84	76	70	64	62	60	56	53				12
13	127	113	92	87	79	72	66	64	62	58	55	50			13
14	131	117	95	89	81	74	67	66	63	60	56	52	51		14
15	136	122	97	91	83	76	69	67	65	61	58	54	53		15
16	140	126	100	94	85	78	71	69	66	63	59	56	54		16
17	145	130	103	96	87	80	73	70	68	64	61	57	56		17
18	149	134	106	98	89	82	75	72	70	66	63	59	57		18
19	154	139	108	101	91	84	76	74	71	68	64	60	59		19
20	158	143	111	103	93	86	78	75	73	69	66	62	61		20
21	163	147	114	105	95	87	80	77	74	71	67	63	62		21
22	168	152	117	108	97	89	82	79	76	72	69	65	64		22
23	172	156	119	110	99	91	84	80	74	74	70	66	65		23
24	177	160	122	112	102	93	85	82	79	75	72	68	67		24
25	184	125	115	104	95	87	84	81	77	73	70	66	65		25
26	189	128	117	106	97	89	85	82	78	75	71	68	67		26
27	193	131	119	108	99	91	87	84	80	77	73	70	69		27
28	197	133	122	110	101	93	89	85	82	78	74	74	74		28
29	201	136	124	112	103	94	90	87	83	80	76	75	75		29
30	205	139	126	114	104	96	92	89	85	81	78	77	77		30
31	209	142	129	116	106	98	93	90	86	83	79	78	78		31
32	213	144	131	118	108	100	95	92	88	84	81	80	80		32
33	217	147	133	120	110	102	97	93	89	86	82	82	82		33
34	221	150	136	122	112	103	98	95	91	88	84	83	83		34
35	225	153	138	124	114	105	100	96	93	89	86	85	85		35

T A B L A III.

(CONTINUACION)

PUNTAJE CRUDO	EDAD CRONOLÓGICA EN AÑOS.															PUNTAJE CRUDO
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
36				140	127	116	107	102	98	94	91	87	86	36		
37				143	129	118	109	103	100	96	92	89	88	37		
38				146	131	120	110	105	101	97	94	90	90	38		
39					133	121	112	107	103	99	95	92	91	39		
40					136	123	114	108	104	100	97	94	93	40		
41					137	125	116	110	106	102	98	95	94	41		
42					139	127	118	111	107	103	100	97	96	42		
43					141	129	119	113	109	105	102	98	98	43		
44					142	131	121	115	111	107	103	100	99	44		
45					145	133	123	116	112	108	105	101	101	45		
46					148	135	125	118	114	110	106	103	103	46		
47					150	137	127	120	115	111	106	105	104	47		
48						139	128	121	117	113	109	106	106	48		
49						140	130	123	118	114	111	108	107	49		
50						142	132	125	120	116	112	109	109	50		
51						144	134	126	122	117	114	111	111	51		
52						146	136	128	123	119	116	112	112	52		
53						148	137	129	125	121	117	114	114	53		
54						150	139	131	126	122	119	115	115	54		
55							141	133	128	124	120	117	117	55		
56							143	134	129	125	122	119	119	56		
57							145	136	131	127	123	121	120	57		
58							146	138	133	128	125	122	122	58		
59							148	139	134	130	127	124	123	59		
60							150	141	136	132	128	125	125	60		
61								143	137	133	130	127	127	61		
62								144	139	135	131	129	128	62		
63								146	140	136	133	130	130	63		
64								148	142	138	134	132	132	64		
65								149	144	139	136	133	133	65		
66								151	145	141	137	135	135	66		
67									147	142	139	137	136	67		
68									148	144	141	138	138	68		
69									150	146	142	140	140	69		
70										147	144	141	141	70		
71											149	146	143	71		

IV.

TABLA PARA CONVERTIR PUNTAJES CRUDOS A

PUNTAJES ESTANDAR.

DIBUJO DE UNA MUJER, ELABORADO POR NIRAS.

PUNTAJE CRUDO	EDAD CROMOLOGICA EN AÑOS															PUNTAJE CRUDO	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
0	62	55	52	52	49												0
1	66	59	54	54	50	48											1
2	70	63	57	56	52	50											2
3	74	67	59	58	54	51											3
4	78	70	62	60	56	53											4
5	83	74	64	62	58	55	48										5
6	87	78	67	64	60	56	50										6
7	91	81	69	66	62	58	52										7
8	96	85	72	69	64	60	54	49									8
9	100	89	74	70	66	62	55	51									9
10	104	92	77	73	68	63	57	53									10
11	109	96	79	75	70	65	59	54									11
12	113	100	82	77	71	67	60	56	50								12
13	117	104	84	79	73	68	62	57	52								13
14	121	108	87	81	75	70	64	59	53	50							14
15	126	111	89	83	77	72	65	61	55	52							15
16	130	115	92	86	79	74	67	62	56	53	50						16
17	134	119	94	88	81	75	69	64	58	55	51	48					17
18	139	122	97	90	83	77	71	65	60	56	53	50					18
19	143	126	99	92	85	79	72	67	61	58	55	51					19
20	147	130	102	94	87	81	74	69	63	60	56	53	50				20
21	151	134	104	96	89	82	76	70	64	61	58	54	52				21
22	156	137	107	99	90	84	77	72	66	63	59	56	54				22
23	160	141	109	100	92	86	79	73	68	64	61	58	56				23
24	164	145	112	103	94	87	81	75	69	66	63	60	57				24
25	169	149	114	105	96	89	82	77	71	67	64	61	58				25
26	172	152	117	107	98	91	84	78	72	69	66	63	61				26
27	177	156	119	109	100	93	86	80	74	71	67	65	63				27
28		160	122	111	102	94	88	81	76	72	69	66	64				28
29		164	124	113	104	96	89	83	77	74	71	68	66				29
30		168	126	115	106	97	91	85	79	75	72	70	68				30
31		171	129	117	108	99	93	86	80	77	74	71	70				31
32		176	131	119	109	101	94	88	82	78	75	73	71				32
33			124	122	111	103	96	89	84	80	77	75	73				33
34			136	124	113	105	98	91	85	82	79	76	75				34
35			139	126	115	106	100	93	87	83	80	78	77				35

TABLA IV
(CONTINUACION)

PUNTAJE CRUDO	EDAD CRONOLOGICA EN AÑOS.															PUNTAJE CRUDO
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
36	141	128	117	108	101	94	88	85	82	80	78					36
37	144	130	119	110	103	96	90	86	83	81	80					37
38	146	132	121	111	105	97	91	88	85	83	82					38
39	149	134	123	113	106	99	93	89	87	85	84					39
40		136	125	116	108	101	95	91	88	86	85					40
41		139	127	117	110	102	96	92	90	88	87					41
42		141	129	119	111	104	98	94	91	90	89					42
43		143	130	120	113	105	99	96	93	91	91					43
44		145	132	122	115	107	101	97	95	93	93					44
45		147	134	123	117	109	103	99	96	95	94					45
46		149	136	125	118	110	104	100	98	96	96					46
47			138	127	120	112	106	102	99	98	98					47
48			140	129	123	115	107	103	101	100	100					48
49			142	130	123	115	109	105	103	101	101					49
50			144	132	125	117	111	107	104	103	103					50
51			146	134	127	118	112	108	106	105	105					51
52			148	136	128	120	114	110	107	106	107					52
53			149	137	130	121	115	111	109	108	109					53
54			181	139	132	123	117	113	111	110	110					54
55				141	134	124	119	114	112	111	112					55
56				142	135	126	120	116	114	113	114					56
57				144	137	128	122	118	115	115	116					57
58				146	139	129	123	119	117	117	118					58
59				148	140	131	125	121	119	119	120					59
60				149	142	132	126	122	120	120	121					60
61				181	144	134	128	124	122	121	123					61
62					146	136	130	125	123	123	124					62
63					147	137	131	127	124	125	126					63
64					149	139	133	129	127	128	129					64
65					181	140	134	130	128	128	130					65
66						142	136	132	130	130	132					66
67						144	138	134	131	131	133					67
68						145	139	135	133	133	135					68
69						147	141	136	135	135	137					69
70						148	143	138	136	136	139					70
71						180	144	139	138	138	140					71

A N E X O B

MP

36 - 4

WISC-RM

Escala de Inteligencia Revisada
Estandarizada en México, D.F.

Protocolo



NOMBRE _____
 EDAD _____ SEXO _____
 DIRECCION _____
 NOMBRE DEL PADRE
 O TUTOR _____
 ESCUELA _____
 GRADO _____
 LUGAR DE APLICACION _____
 APLICADO POR _____
 REFERIDO POR _____

PERFIL WISC-RM													
ESCALA VERBAL						ESCALA DE EJECUCION							
Puntuación norma- lizada	Información	Similitudes	Aritmética	Vocabulario	Comprensión	Puntuación norma- lizada	Figuras in- completas	Ordenación de dígitos	Dibujos con cubos	Composi- ción de objetos	Claves	Laberintos	Puntuación norma- lizada
19						19							19
18						18							18
17						17							17
16						16							16
15						15							15
14						14							14
13						13							13
12						12							12
11						11							11
10						10							10
9						9							9
8						8							8
7						7							7
6						6							6
5						5							5
4						4							4
3						3							3
2						2							2
1						1							1

Fecha de aplic. _____ Año _____ Mes _____ Día _____	
Fecha de nacimiento _____	
Edad _____	
ESCALA VERBAL	Puntuación natural _____ Puntuación normal _____
Información	_____
Similitudes	_____
Aritmética	_____
Vocabulario	_____
Comprensión	_____
(Reservación de Dígitos)	_____
S u m a _____	
ESCALA DE EJECUCION	Puntuación natural _____ Puntuación normal _____
Fig. Incompletas	_____
Ordenación de Dib.	_____
Dibujos con Cubos	_____
Compos. de Objetos	_____
Claves	_____
(Laberintos)	_____
S u m a _____	
Puntuación normal CI _____	
Escala Verbal	_____
Escala de Ejecución	_____
Escala Total	_____
* Prorrateo si es necesario.	

OBSERVACIONES

A. INFORMACION		Punt. 1 & 0
<small>Desarrollar el tipo de 9 frases completivas</small>		
1. Veintas		
2. Gallina		
3. Chicharrón		
4. Dado		
5. Marzo		
6. Días		
7. América		
8. Docene		
9. Vaca		
10. Estaciones		
11. Cárdenas		
12. Tonelada		
13. Estómago		
14. Satélites		
16. 1810		
18. Fronteras		
17. Sol		
18. Chile		
19. Sonido		
20. Cortés		
21. Año bisiesto		
22. Escritura		
23. Acalite		
24. Jeroglíficos		
25. Oxidar		
26. Foco		
27. Newton		
28. Darwin		
Total		Máx. #28

B. FIGURAS INCOMPLETAS			
<small>Desarrollar después de 4 frases completivas</small>			
	Punt. 1 & 0		Punt. 1 & 0
1. Mano		14. Niño	
2. Muchacha		15. Baraja	
3. Gato		16. Tijeras	
4. Reloj		17. Tornillo	
5. Espejo		18. Niña	
6. Elefante		19. Vaca	
7. Cara		20. Teléfono	
8. Cinturón		21. Perfil	
9. Escalera		22. Casa	
10. Puerta		23. Termómetro	
11. Saco			Máx. #23
12. Niña			Total
13. Cómoda			

C. SEMEJANZAS		Punt. 1 & 0
<small>Desarrollar después de 2 frases completivas</small>		
1. Vela-Foco		
2. Rueda-Pelota		
3. Piano-Guitarra		
4. Camisa-Sombrero		
5. Cerveza-Vino		Máx. #2, 1 & 0
6. Manzana-Pítano		
7. Gato-Ratón		
8. Teléfono-Radio		
9. Codo-Rodilla		
10. Enojo-Alegría		
11. Tijeras-Sartén		
12. Kilo-Metro		
13. Montaña-Lago		
14. Sal-Agua		
15. Primero-Último		
* 16. 49 y 121		
17. Libertad-Justicia		
Total		Máx. #30

* Si el niño da una respuesta de 1 punto, se le da un punto si porción los números 49 y 121

D. ORDENACION DE DIBUJOS				Desarrollar después de 3 pruebas consecutivas		
Ordenación	Tiempo	Orden	Puntuación (Encierre la puntuación obtenida)			
Ejemplo (EJEMPLO)						
1. Pesa	45"	1	0	1	BOX	
		2			BOX	
2. Día de campo	45"	1	0	1	POLLO	
		2			POLLO	
3. Fuego	45"	1	0	1	FUEGO	
		2			FUEGO	
4. Puente	45"	1	0	1	IDEA	
		2			IDEA	
5. Ladrón	45"		0			10-43 11-13 1-10 L 3 4 5
					LADRON	
6. Dormitón	45"		0			10-43 11-13 1-10 L 3 4 5
					CAMA	
7. Artista	45"		0			10-43 11-13 1-10 L 3 4 5
					ARTE	
8. Lazo	45"		0			10-43 11-13 1-10 L 3 4 5
					LAZO	
9. Lancha	80"		0			11-50 11-20 1-10 L 3 4 5
					LANCHA	
10. Jardinero	80"		0			11-50 10-21 1-11 L 3 4 5
					PECA	
11. Banca	80"		0			11-50 10-21 1-11 L 3 4 5
					PECA	
12. Lluvia	80"		0			10-40 10-21 1-11 L 3 4 5
					MOJAR	
				Total		
				Máx. 48		

* De un ejemplo igual que el primero.

E. ARITMETICA			Desarrollar después de 3 pruebas consecutivas	
Problema	Respuesta	Punt.	L & O	
1. 30"				
2. 30"				
3. 30"				
4. 30"				
5. 30"				
6. 30"				
7. 30"				
8. 30"				
9. 30"				
10. 30"				
11. 30"				
12. 30"				
13. 30"				
14. 45"				
15. 45"				
16. 75"				
17. 75"				
18. 75"				
		Máx. 18		
Total				

* Problemas 1, 2 y 3 se puntúan con media punto, si el alumno obtiene un error como lo corrigió dentro del tiempo límite. Puntúese la media del puntaje.

F. DISERO CON CUBOS					Desarrollar después de 3 pruebas consecutivas			
Diario	Tiempo	Pasa - Frases	Puntuación (encierre la puntuación para cada diario)					
1. 45"	1		0	1				
	2							
2. 45"	1		0	1				
	2							
3. 45"	1		0	1				
	2							
4. 45"			0		31-43 10-20 11-10 1-10			
					4 5 6 7			
5. 75"			0		31-75 10-20 11-10 1-10			
					4 5 6 7			
6. 75"			0		31-75 10-20 11-10 1-10			
					4 5 6 7			
7. 75"			0		31-75 10-20 11-10 1-10			
					4 5 6 7			
8. 75"			0		30-75 31-25 10-20 1-10			
					4 5 6 7			
9. 120"			0		30-120 30-25 20-25 1-25			
					4 5 6 7			
10. 120"			0		25-120 30-25 21-25 1-25			
					4 5 6 7			
11. 120"			0		31-120 30-25 21-25 1-25			
					4 5 6 7			
				Total				
				Máx. 60				

K. RETENCION DE DIGITOS (Complementaria)					
Compartir el tiempo de prueba con otras preguntas					
Asignar el mismo tiempo para cada respuesta, aunque el número de veces que se presente					
ORDEN PROGRESIVO (OP)	Pasa - Frases		Pasa - Frases		Punt. 2, 1 & 0
	Ensayo 1	Ensayo 2	Ensayo 1	Ensayo 2	
1.	3-8-6		6-1-2		
2.	3-4-1-7		6-1-6-8		
3.	8-8-2-3-9		5-2-1-6-6		
4.	3-8-9-1-7-4		7-8-4-8-3		
5.	6-1-7-4-2-3-8		8-8-2-1-6-3		
6.	1-6-4-5-9-7-8-3		2-8-7-8-3-1-5-4		
7.	5-3-8-7-1-2-4-6-9		4-2-6-9-1-7-8-3-8		
					Máx. #14
Aplicar los dígitos en orden inverso, aunque el número puntaje 0 en orden progresivo					Total (OP)
ORDEN INVERSO (OI)	Pasa - Frases		Pasa - Frases		Punt. 2, 1 & 0
	Ensayo 1	Ensayo 2	Ensayo 1	Ensayo 2	
1.	3-8		8-3		
2.	8-7-4		2-6-9		
3.	7-2-8-6		8-4-8-3		
4.	4-1-3-6-7		9-7-8-2		
5.	1-8-6-2-8-8		3-8-7-1-8-4		
6.	8-8-9-2-3-4-2		4-8-7-8-2-8-1		
7.	6-8-1-6-3-2-8-8		2-1-7-8-8-4-8-2		
					Máx. #14
Total (OI)					

		Máx. #28
(OP)	+	(OI) = Total

L. LABERINTOS (Complementaria)					
Compartir el tiempo de prueba con otras preguntas					
Laberinto	Errores Máximos	Errores	Puntuación		
			(Escriba la puntuación apropiada)		
1. 30"	1	0	1 Error	0 Errores	
2. 30"	1	0	1 Error	0 Errores	
3. 30"	1	0	1 Error	0 Errores	
4. 30"	2	0	2 Errores	1 Error	0 Errores
5. 46"	2	0	2 Errores	1 Error	0 Errores
6. 60"	3	0	3 Errores	2 Errores	1 Error
7. 120"	3	0	3 Errores	2 Errores	1 Error
8. 120"	4	0	4 Errores	3 Errores	2 Errores
9. 180"	4	0	4 Errores	3 Errores	2 Errores
					Máx. #30
Total					

G. VOCABULARIO	Desarrollar después de 5 frases correctivas	Punt.
1. Burro		2, 1 0 0
2. Bicicleta		
3. Clavo		
4. Abecedario		
5. Diamante		
6. Valiente		
7. Contagioso		
8. Gracioso		
9. Juntar		
10. Molestia		
11. Apostar		
12. Limosna		
13. Prevenir		
14. Campanario		
15. Fábula		
16. Disparate		
17. Exportar		
18. Impulsar		
19. Amparo		
20. Improbable		
21. Demoler		
22. Emigrar		
23. Dilatorio		
24. Estrofa		
25. Sinfonía		
26. Espionaje		
27. Rivalidad		
28. Aflicción		
29. Escarabajo		
30. Reclut.		
31. Reforma		
Total		Máx. = 62

Objeto		No. de piezas correctamente unidas	Multiplicar por	Puntuación (Encírcule la puntuación apropiada)														
Manzana (MUESTRA)																		
1. Niña 120"		(0-8)	1	0	1	2	3	4	5	31-120	21-30	1-20	1	0	7	8	1	
												ENSAMBLE PERFECTO						
2. Caballo 150"		(0-5)	1	0	1	2	3	4	5	26-150	21-31	16-20	1-15	1	0	7	8	1
												ENSAMBLE PERFECTO						
3. Coche 150"		(0-6)	1/2	0	1	2	3	4	5	31-150	26-30	26-31	1-23	1	0	7	8	1
												ENSAMBLE PERFECTO						
4. Cera 180"		(0-12)	1/2	0	1	2	3	4	5	76-180	31-75	26-50	1-23	1	0	7	8	1
												ENSAMBLE PERFECTO						
												Més. #33						
												Total						

1. COMPRENSION	Describir después de 4 frases ilustrativas	Punt. 2, 1 ó 0
1. Mochila		
2. Humo		
3. Policías		
4. Pasa		
*5. Case-Ladrillo		
6. Lache-Refresco		
*7. Criminales		
*8. Coches-Placas		
*9. Ayuda social		
10. Registro-Niños		
11. Respeto al Derecho		
12. Promesa		
*13. Libros-Pasta		
14. Gobernadores		
15. Voto-Secreto		
*16. Algodón		
*17. Senadores		
		Més. #34
		Total

J. CLAVES	Tiempo	Punt. ...
A (Para niños menores de 8 años)	120"	(0-50)
B (Para niños mayores de 8 años)	120"	(0-93)

CLAVES A - Puntuación del índice de eficiencia de tiempo por perfecta ejecución	
Tiempo en segundos	Puntuación
111-120	48
101-110	46
91-100	42
81-90	44
71-80	48
1-70	50

MP

36 - 8

WISC-RM

31

PROTOCOLO CON CLAVES Y LABERINTOS (PCL)

NOMBRE: _____

EXAMINADOR: _____ FECHA: _____

MUESTRA







