

**ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE EL COEFICIENTE INTELECTUAL Y EL
DESEMPEÑO EN UNA TAREA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ESTUDIANTES
DE PRIMARIA CON ÉXITO Y FRACASO ESCOLAR.**

Ferrer, R.; Torres, L.

Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá

Bogotá. Junio 2014.

Tabla de contenido

| | | |
|-------|--|-----------|
| I. | <u>Introducción.....</u> | <u>4</u> |
| II. | <u>Fundamentación teórica.....</u> | <u>6</u> |
| I. | <u>EL COEFICIENTE INTELECTUAL.....</u> | <u>6</u> |
| II. | <u>INTELIGENCIA.....</u> | <u>12</u> |
| III. | <u>TEST DE INTELIGENCIA DE WECHSLER.....</u> | <u>21</u> |
| IV. | <u>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</u> | <u>23</u> |
| V. | <u>ÉXITO Y FRACASO ESCOLAR.....</u> | <u>32</u> |
| III. | <u>Objetivos.....</u> | <u>40</u> |
| I. | <u>OBJETIVO GENERAL.....</u> | <u>40</u> |
| II. | <u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</u> | <u>40</u> |
| IV. | <u>Categorías de análisis.....</u> | <u>40</u> |
| IV. | <u>Método.....</u> | <u>42</u> |
| I. | <u>DISEÑO.....</u> | <u>42</u> |
| II. | <u>PARTICIPANTES.....</u> | <u>42</u> |
| III. | <u>INSTRUMENTOS.....</u> | <u>43</u> |
| IV. | <u>PROCEDIMIENTO.....</u> | <u>43</u> |
| V. | <u>Resultados.....</u> | <u>46</u> |
| VI. | <u>Discusión.....</u> | <u>78</u> |
| VII. | <u>Referencias.....</u> | <u>82</u> |
| VIII. | <u>Anexos.....</u> | <u>85</u> |

Resumen

La relación que existe entre el fracaso o éxito escolar, la resolución de problemas y el coeficiente intelectual, es objeto de investigación del presente trabajo. Generalmente se asocia el coeficiente intelectual a condiciones de éxito o fracaso escolar, sin embargo, este trabajo investigativo parte del cuestionamiento de si hay relación también entre la capacidad de solucionar situaciones problema de la vida diaria fuera del contexto académico y el desempeño en tareas académicas o en una escala de CI. Para dicho análisis se partió de los resultados obtenidos de la aplicación del WISC IIIa un grupo de niños y de las observaciones de su desempeño solucionando una tarea específica diseñada en un contexto cotidiano. El trabajo se realizó con ocho niños de cuarto de primaria, entre los ocho y nueve años de edad, la mitad de ellos ubicados según la institución educativa dentro de la categoría “fracaso escolar” y la otra mitad dentro de la de “éxito escolar”.

Palabras clave: solución de problemas, éxito y fracaso escolar, coeficiente intelectual, inteligencia.

Abstract

The relation between scholar failure or success, problem's resolution and intellectual quotient, are matter of investigation in this paper. Generally, IQ is associated with conditions of scholar success or failure, however, this investigative paper begins from questioning if there is also a relation between the ability of solving problematic situation of everyday life out of an academic context and the performance in academic tasks or an IQ scale. For such said analysis we begun with the results obtained by the application of the WISC III test to a group of children and the observations of their performancesolvinga specific activity designed in a quotidian context. The work was made with eight kids between eight and nine years old, four of them catalogued, according to the educative institution, as scholar failure and the other four as a success.

Key words: problem's solving, scholar success, scholar failure, intelligence quotient, intelligence.

Análisis comparativo entre el Coeficiente Intelectual y el desempeño en una tarea de Solución de Problemas en estudiantes de primaria con Éxito y Fracaso Escolar.

El presente documento, desarrollado como Trabajo de Grado en el Programa de Psicología de la Pontificia Universidad Javeriana, es producto de dos interrogantes principales: uno, si los niños obtienen resultados académicos en proporción a los obtenidos en una valoración de CI, y dos, si estos resultados se relacionan de alguna manera con la capacidad de resolver problemas de tipo no académico.

El fracaso escolar es un fenómeno presente en las instituciones educativas y ha sido abordado desde la psicología educativa y clínica adjudicándole diferentes factores determinantes. Casi se podría afirmar, que en todo espacio educativo se identifican estudiantes que parecen tener una ruptura con el objeto de conocimiento, persisten en la reprobación de determinadas asignaturas o grados, tardan más en aprender determinados conocimientos y tienen un desempeño académico generalmente por debajo de la media esperada para su edad y grado escolar. Este tipo de estudiantes, suelen ser etiquetados, encasillados o nominados como “malos estudiantes”, incapaces o no aptos para la escuela y sus exigencias. Lo anterior impacta en el concepto de sí mismo, su motivación frente al aprendizaje y el disfrute de su experiencia escolar.

Las pruebas psicométricas han aparecido en el escenario escolar como herramienta para detectar estos casos y otorgarles una tipificación numérica que permita atribuir el fracaso del estudiante a características o limitaciones personales, ubicándolo más como un problema clínico más que pedagógico. Las instituciones educativas entonces, centran la responsabilidad de la situación de fracaso escolar sobre el sujeto, dejando a un lado otros factores determinantes de orden exógeno.

Sin embargo, teorías de la educación desde un enfoque contemporáneo y teorías de la inteligencia como las propuestas por Gardner, Goleman y Wechsler, por ejemplo, han problematizado y puesto a prueba aquella tendencia tradicional de centralizar o conferir el potencial de aprendizaje a actividades netamente académicas, postulando a su vez teorías que permitan comprender las capacidades o el potencial de aprendizaje como algo complejo, multidimensional que trasciende el desempeño en tareas escolares.

El problema del fracaso escolar y el tradicional uso de las pruebas psicométricas en el ambiente educativo, motivan el presente ejercicio académico investigativo, que pretende a través de la exploración de casos, contrastar los factores: desempeño académico, CI y solución de problemas en una tarea específica.

Los cuestionamientos como punto de partida radican en si las experiencias de fracaso o éxito escolar de un niño coinciden o no con su desempeño en tareas de solución de problemas fuera de un contexto académico, y si los resultados de pruebas psicométricas como la Escala Wechsler, expresados en términos de Coeficiente Intelectual, se relacionan de alguna manera con las tareas académicas y no académicas propuestas en el ejercicio investigativo. Esta investigación está dirigida entonces a la exploración de las capacidades de los niños para solucionar problemas versus su puntuación en CI y su desempeño académico.

La pertinencia social de ésta investigación radica en la necesidad que existe de crear nuevos conceptos y definiciones de la inteligencia, así como la promoción de cambios de paradigma frente a su comprensión, para tener en cuenta, por ejemplo, que cuando un niño es denominado como “mal estudiante”, no sólo entra a hacer parte de la categoría de fracasados escolarmente, sino que a su vez, va creando una imagen de sí mismo que no es favorable. Se pretende traer al análisis otras habilidades igualmente relevantes y necesarias que obtener conocimientos, esto, ligado al apoyo que da la psicología educativa a las nuevas formas de aprendizaje que tienen

como objetivo principal el desarrollo de la creatividad como una cualidad fundamental. Por último, académicamente, se dejan las puertas abiertas a futuras investigaciones disciplinares e interdisciplinares que pretendan ahondar sobre estas ideas o sobre otras habilidades que también deben ser tenidas en cuenta para hablar de inteligencia.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente la pregunta de investigación sugiere lo siguiente: ¿Cuál es la relación entre el CI y el desempeño en una tarea de solución de problemas en ocho estudiantes de primaria con éxito y fracaso escolar del Colegio Liceos del Ejército?

Fundamentación teórica.

La presente revisión teórica, pretende dar soporte conceptual a las categorías en las que se requerirá claridad para la interpretación de los resultados del estudio. Se realizará un abordaje de las definiciones de solución de problemas, coeficiente intelectual e inteligencia, los fundamentos de la escala Wechsler como instrumento para la valoración clínica del CI y finalmente la delimitación teórica de lo que se comprenderá en la investigación como éxito y fracaso escolar.

El coeficiente intelectual

El CI, tanto en el campo clínico como educativo, representa en la actualidad un indicador muy usado para determinar la capacidad del niño para participar y adaptarse en diferentes contextos a partir de su comparación con la media esperada para su edad. Es por ello que vale la pena exponer a continuación la revisión de conceptos claves acerca del Coeficiente Intelectual.

David Wechsler (1973), a partir de su trabajo de construcción de las escalas Wechsler, retoma el término coeficiente intelectual antes abordado por otros teóricos como por ejemplo Binet, reconocido por su aporte en el desarrollo de instrumentos psicométricos dentro de la psicología diferencial, encaminados a la exploración y comprensión de la inteligencia problematizando

siempre las variables que puedan determinarla y los aspectos medibles o no de ella (Wechsler, 1973).

El interés por parametrizar el desempeño de un sujeto en tareas específicas y de relacionarlo con su desviación de la media esperada para su edad, se rastrea desde finales del siglo XIX y principios del XX, en ese entonces, con el interés de identificar los sujetos “educables” y “no educables”, lo que requería el establecimiento de una media esperada con sus respectivas desviaciones estándar que permitieran estandarizar niveles de “educabilidad” de los escolares.

Esto, conllevó al establecimiento de análisis psicoparamétricos, que permitieran definir para los escolares si su rendimiento correspondía a lo esperado para su edad, lo superaba, o por el contrario, se encontraba fuera de éste alcance. Surgieron entonces, los términos Edad Mental y Edad Cronológica, el primero, fue introducido por Alfred Binet, quien propuso éste término para asignarle al sujeto la edad mental a partir de su desempeño en tareas intelectivas independientemente de su edad cronológica. Los niveles propuestos por Binet, están divididos de acuerdo a las habilidades de los niños medidas a diferentes edades, dando oportunidad para pensar que la habilidad intelectual podía ser medida, y que además, ésta aumentaba progresivamente con la edad (Wechsler, 1973).

Alfred Binet y Theodore Simon (1905) citados por Tort (1979), fueron los primeros en elaborar una escala de inteligencia basada en el principio de medición, tomando a la inteligencia como una entidad observable y medible, algo esperado para lo que en ese entonces circulaba en los ambientes académicos dentro de la psicología, respondiendo a las tendencias epistemológicas de la época. El diseño de Binet&Simon, consistió en comparar los resultados de un niño con la media de los resultados de niños de su misma edad, de manera tal, que un niño que obtuviera un resultado inferior a la media se le consideraba retrasado mental por presentar un desempeño

correspondiente a un niño menor cronológicamente hablando; ésta media definía de esa manera la edad mental del individuo (Tort, 1979).

El Coeficiente Intelectual (CI), de este modo, resultaba ser el puntaje obtenido de dividir la edad mental (cf. Binet-Simon) de un individuo por su edad real. Entonces, si un niño de 10 años puntuaba con un CI de 80, su edad mental era de ocho años. El individuo en condiciones “normales”, sería aquel que obtuviera como resultado en el test, la nota que de acuerdo a su edad mental fuera exactamente igual a su edad real, y lograra un C.I. de 1 (Tort, 1979). Otra característica del Coeficiente Intelectual (CI) planteado por Binet, citado en Tort (1979) es que éste no es constante. Éste puntaje varía cada año para el mismo individuo, esto depende de las condiciones sociales y el medio en el que se encuentre. Es más, el CI puede variar aun sin que cambien las condiciones sociales de existencia del individuo (Tort, 1979).

Wechsler, por su parte, realizó un arduo trabajo al analizar y concluir las propuestas hechas por Binet, afirmando la fórmula usual para medir el CI desarrollada por Binet: $C.I. = (E.M.) / (E.C.)$. De éste modo, éste CI es el índice de inteligencia más usado universalmente y como dice Wechsler (1973), su propósito es recto y bastante fácil de comprender, sin embargo, su completa significación depende de lo que se entienda en realidad por edad mental y edad cronológica (Wechsler, 1973).

Desde la conceptualización planteada por David Wechsler citado por Tort (1979) frente al CI, la particularidad de la escala diseñada por él, es que a diferencia de la escala de Simon & Binet, también citado por Tort, 1979, para realizar el cálculo del CI no se tiene en cuenta la edad mental del sujeto, en lugar de esto, la comparación se hace con la desviación estándar de un niño con relación a los niños de su edad, a partir de la distribución de datos en una campana de Gauss (Tort, 1979).

El CI propuesto por David Wechsler (1973), es la relación entre la puntuación alcanzada por un individuo en un test de inteligencia y la puntuación que es posible suponer que alcanzará un individuo promedio de su edad natural en el mismo test, cuando ambas anotaciones se expresan en la misma anotación.

$C.I. = (\text{anotación alcanzada o efectiva}) / (\text{anotación media para la edad esperada})$ (Wechsler, 1973).

“El gran valor de C.I. radica en que ofrece un método para definir la inteligencia relativa.

No dice en primer lugar cuan brillante es un individuo en comparación a uno de su misma edad. Pero si nos dice, por lo menos intenta decirnos, aún más que todo eso. El C.I. se ofrece como un índice, el cual es independiente no solo de la anotación particular que realiza un individuo en una escala particular, sino que también de la edad particular en la que se realiza. Resulta así una medida que presumiblemente define la relativa brillantez o posibilidades intelectuales más o menos permanentemente. Bajo condiciones ordinarias, el C.I. de un individuo se supone que permanezca inalterable durante su vida o por lo menos a través de los límites de edad cubiertos por la escala. Los psicólogos se refieren a esta propiedad como a la constancia del C.I.” (Wechsler, 1973, pág. 32).

El CI propuesto por Wechsler (1973), tiene como característica una constancia en el tiempo, es decir, es perdurable con el paso de los años siempre y cuando no se presente algún factor externo que haga que cambie, como una lesión cerebral; esto se debe a que los puntajes arrojados en la escala son relativos y se definen con respecto a la misma inteligencia. Es por esto que se plantea que es necesario que los puntajes de coeficiente intelectual sean independientes de la edad, ya

que como se mencionó anteriormente, el paso de los años no representa un cambio en el CI (Wechsler, 1973).

Las pruebas de inteligencia han sido desarrolladas con el fin de medir una capacidad intelectual en el ser humano, ya sea el ámbito educativo para identificar habilidades excepcionales o deficientes; o en el ámbito clínico como método de evaluación, para la detección de déficits y punto de partida para tener en cuenta en procesos de rehabilitación (Sattler, 2010).

Las pruebas de inteligencia presentan fortalezas y limitaciones de acuerdo con su aplicación, la interpretación de los resultados arrojados y el contexto y la época en la que se realizan. Entre las fortalezas, encontramos que las pruebas de inteligencia predicen el éxito en una variedad más amplia de quehaceres humanos que cualquier otra medida en uso en la actualidad, también pueden revelar los talentos de muchos individuos y lograr que se mejoren las oportunidades educativas de aquellos estudiantes más dotados en programas formativos más estimulantes. Otra ventaja, es que las pruebas de inteligencia ofrecen alternativas estandarizadas de comparar el desempeño de un niño con el de otros niños de su edad, dándole la oportunidad de ser evaluado en las mismas condiciones (Sattler, 2010).

Adicionalmente, las pruebas de inteligencia proporcionan un perfil de fortalezas y debilidades cognitivas, lo que puede ayudar a direccionar las intervenciones en los diferentes ámbitos del niño, por último, se podría decir que el CI que se obtiene de éstas pruebas, puede medir la capacidad que tiene un niño para competir en la sociedad, de manera que éste tenga un buen desempeño y logre recompensas (Sattler, 2010).

Por otro lado, los test de CI, presentan limitaciones cuando sus resultados se utilizan como único criterio para analizar el potencial de un niño, lo que se podría categorizar como una valoración incompleta, debido a que dichas pruebas sólo proporcionan una comprensión de algunos aspectos de la inteligencia. Además, en muchos casos los CI arrojados por éstas pruebas

son utilizados para clasificar a los niños en categorías estereotipadas, lo que podría limitar la identificación del potencial del niño, limitar su libertad para escoger áreas de estudio e impactar el nivel de aspiración y autoconcepto (Sattler, 2010).

En muchos casos, centrarse sólo en la respuesta final del niño y no en el proceso que llevó a cabo para emitirla, hace pensar que las pruebas de inteligencia obvian datos importantes frente a lo que el niño requirió para llegar a la respuesta, por tanto, podría quitársele crédito a aquellas respuestas novedosas y originales, cargadas de genialidad (Sattler, 2010).

En cuanto a la interpretación de los datos arrojados en los test de CI, es importante señalar que éstos son utilizados equivocadamente para medir capacidades innatas sin tener en cuenta que el CI es sólo un número de cuantificación que no hace justicia a la naturaleza multidimensional de la inteligencia. Adicionalmente, los CI tienen un valor limitado en cuanto a la predicción de la actividad que no está relacionada con lo adquirido en la escolaridad. Están limitadas en cuanto no tienen la capacidad para capturar la complejidad e inmediatez de las situaciones de la vida real en las cuales es necesario el uso de la inteligencia debido a que la muestra que se toma es sólo de un número selecto de condiciones bajo las cuales se revela la conducta inteligente (Sattler, 2010).

Inteligencia

En cuanto al concepto de inteligencia, teóricamente no se encuentra una definición unificada frente a éste, su funcionamiento, sus componentes o si es medible o no, sin embargo, entre las definiciones encontradas se ha hecho énfasis, entre otras cosas, en ciertos atributos como razonamiento, solución de problemas y toma de decisiones; en 1986, en un simposio realizado con el fin de proponer algunas definiciones de inteligencia donde psicólogos como Anastasi, Carroll y Stemmer dieron sus definiciones acerca de la misma con el fin de unificarlas, se consideró que la metacognición, los procesos ejecutivos, el contexto, la cultura, el conocimiento

y su interacción con los procesos mentales, son los elementos que tienen más relevancia a la hora de hablar de inteligencia (Sattler, 2010).

Términos como los siguientes son los más comunes en las teorías: capacidad para aprender, capacidad para adaptarse a las exigencias del ambiente, velocidad de procesamiento mental, metacognición, interacción entre procesos y conocimientos, procesos ejecutivos, conjunto de capacidades como espaciales, verbales y auditivas; y también componentes de orden superior que incluyen razonamiento abstracto, representación, solución de problemas y toma de decisiones (Sattler, 2010).

Algunos teóricos de la inteligencia hacen referencia a la capacidad de entender, comprender y aprender las cosas en su complejidad, además de manejar el mayor número de relaciones de manera rápida y ser ágil intelectualmente (De Subiría Samper, 1989).

En otros casos, la inteligencia considera la capacidad de aprendizaje ligada a condiciones de tiempo, volumen y calidad, en tanto se valora la velocidad con la que se comprende, la cantidad de contenidos y la capacidad para adentrarse hasta la esencia en los fenómenos, lo que corresponde al aspecto cualitativo de la inteligencia (De Subiría Samper, 1989).

A continuación, revisaremos algunas de las definiciones que se han dado a lo largo del tiempo sobre el concepto de inteligencia:

A principios del siglo XX, Alfred Binet, citado por Gutiérrez (2010) desarrolla la primera prueba de inteligencia, él consideraba que la inteligencia era una característica innata e inamovible la cual podía cuantificarse y reducirse a un número o puntaje al cual llamó Coeficiente Intelectual (IQ), el cual, al ser conocido permitía predecir el éxito o fracaso escolar (Gutiérrez, 2010). Para Binet (1916), citado por Sattler (2010), la inteligencia es el conjunto de facultades como el juicio, sentido práctico, iniciativa y la capacidad para adaptarse a las

circunstancias, y aquella tendencia a tomar y mantener una dirección definida; capacidad para hacer adaptaciones que lleven a conseguir un fin determinado y el poder de autocrítica (Sattler, 2010).

Más adelante, en la década de los 50, Wechsler, citado por Sattler (2010) define la inteligencia como un conglomerado o capacidad global y compleja del individuo para actuar intencionalmente, para pensar racionalmente y para lidiar eficazmente con su ambiente (Sattler, 2010).

J.P. Das, en 1973, citado por Sattler (2010) define la inteligencia como aquella capacidad que tiene el sujeto para planear y estructurar la propia conducta, la cual está encaminada a un propósito específico en perspectiva (Sattler, 2010).

Gardner, en 1983, citado por Gardner (2001) define la inteligencia como la capacidad para resolver problemas o de crear productos que pueden ser valorados en uno o más contextos culturales, sin embargo, casi veinte años después, Gardner, ofrece una nueva definición de inteligencia donde la concibe como un potencial biopsicológico para procesar información, el cual se puede activar en contextos culturales determinados para resolver problemas o para crear productos que tengan valor para la cultura. Esto indica, que la inteligencia en sus diferentes canales y manifestaciones, no es algo predecible, cuantificable, de naturaleza observable, sino que hace referencia a potenciales que se activan o no, de acuerdo a los valores de una cultura determinada, de las oportunidades disponibles en esa cultura y de las decisiones tomadas por cada persona y las personas que tenga a su alrededor (Gardner, 2001).

Gardner (1983), citado por Gutiérrez (2010) propone que la inteligencia es una competencia intelectual humana, la cual debe implicar un conjunto de habilidades para la solución de problemas, esto le permite al sujeto solucionar diferentes problemas o dificultades genuinas a los que se ve sometido en el momento adecuado creando de esta forma un producto eficaz, además,

debe implicar también el potencial que le permita encontrar o crear problemas y le den la posibilidad de establecer nuevas bases necesarias para adquirir nuevos conocimientos (Gutiérrez, 2010).

En 1983, Howard Gardner, citado por Gutiérrez (2010) propone un nuevo concepto funcional, donde considera la inteligencia no como una estructura unitaria, sino, como un conjunto de habilidades, talentos o capacidades mentales que se manifiestan de manera independiente y que se desarrollan de acuerdo con la carga genética de cada sujeto y con la interacción que éste tiene con el medio ambiente en el que se desarrolla (Gutiérrez, 2010).

Gardner (1983) citado por Gutiérrez (2010), presenta una nueva visión de inteligencia definida como un conjunto de habilidades, las cuales fueron agrupadas inicialmente en siete inteligencias diferentes, incluyendo posteriormente una octava (Gutiérrez, 2010). Éstas ocho inteligencias son:

1. Lingüística: capacidad para el uso de palabra eficientemente, ya sea oral o escrita;
2. Lógico-matemática: habilidad de reemplazar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente;
3. Visual-espacial: habilidad de percibir el mundo visual-espacial y realizar transformaciones sobre dicha percepción;
4. Kinestésica-corporal: capacidad para usar el cuerpo como medio para expresar ideas y sentimientos que permitan producir o transformar cosas;
5. Musical: la capacidad perceptual y discriminativa de transformar y expresar las formas musicales;
6. Interpersonal: habilidad para percibir y comprender los diferentes estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas;
7. Intrapersonal: conocimiento de sí mismo y la habilidad de adaptar su propia conducta a partir de éste conocimiento;
8. Naturalista: habilidad que le permite al sujeto conocer el mundo natural y convivir cuidando del medio ambiente (Gutiérrez, 2010).

El concepto de inteligencia dado por Gardner (1983) citado por Gutiérrez (2010), está relacionado de manera directa con tres componentes: 1. Para poder resolver problemas de la vida

cotidiana, el sujeto debe contar con un conjunto de competencias que se lo permitan; 2. El sujeto debe desarrollar la capacidad para crear un producto u ofrecer un servicio que tiene un valor dentro de una cultura determinada; y por último, 3. El sujeto debe generar nuevos problemas a los cuales debe encontrarle su respectiva solución, lo que le proporciona la oportunidad de obtener nuevos conocimientos.

Gracias a esta teoría de Gardner se ampliaron las posibilidades de ser considerados como personas inteligentes independientemente del desempeño en tareas académicas, lo cual también puede verse reflejado en los siguientes postulados: 1. Cada persona posee las ocho inteligencias, y funcionan de manera particular en cada caso; 2. La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta un nivel adecuado de competencia; 3. Las inteligencias, por lo general, trabajan juntas de manera compleja; 4. Hay diferentes formas de ser inteligentes dentro de cada categoría (Gutiérrez, 2010).

Los primeros autores que se ocuparon de éste tema, incluyendo a Spencer y a Galton, consideraron la inteligencia como una capacidad general que podía manifestarse en una gran variedad de contextos. Otros autores, incluyendo a muchos investigadores contemporáneos, han favorecido la opinión de que la inteligencia es un conjunto de capacidades especiales y que las personas pueden ser inteligentes (o poco inteligentes) de diferentes maneras (Nickerson, Perkins, & Smith, 1987).

Un aspecto clave de la inteligencia, según Thurstone, citado por Nickerson, et al (1987) es la inhibición de la impulsividad. De esta manera, la inteligencia representa capacidad de abstracción, que constituye un proceso inhibitorio, en otras palabras, es esa capacidad de considerar y evaluar las líneas de conducta posibles sin abordarlas, de hecho, es lo que establece la diferencia sobre las formas de vida inteligentes y las no inteligentes, y cuanto más inteligente

es un individuo, más elevado es su nivel de abstracción y mayor el grado de flexibilidad de elección conseguido (Nickerson, Perkins, & Smith, 1987).

Otra definición de inteligencia es la postulada por Robert J. Sternberg (1986 a 2005) citado por Sattler (2010), quien propone que la inteligencia tiene tres dimensiones básicas que explican la actividad mental en ambientes reales, pudiendo tener el individuo habilidades en una o diferentes dimensiones de las siguientes: (Sattler, 2010).

A. Componentes: relaciona la inteligencia con los componentes internos del procesamiento de información del individuo afirmando que “un componente es un proceso que puede traducir la información sensorial en una representación mental, transformar una representación mental en otra o traducir una representación mental en una respuesta motora” (Sternberg. 1986) citado por (Sattler, 2010).

Existen tres tipos de componentes: 1. Los metacomponentes que son procesos ejecutivos que permiten analizar y solucionar problemas como la planeación, el monitoreo y la valoración de las actividades cognitivas; además, tienen la función de informar a otros componentes qué deben hacer y cuándo; 2. Los componentes de ejecución, que son útiles para llevar a cabo planes formulados por los metacomponentes y que permiten recuperar información de la memoria a largo plazo comparando mentalmente estímulos; 3. Los componentes de adquisición de conocimiento que son utilizados para obtener información nueva, seleccionando la información relevante de la irrelevante, comparando la información nueva con información previa (Sattler, 2010).

B. Dimensión de las experiencias: relaciona la inteligencia con la forma como los individuos conectan su mundo interno con la realidad externa, lo que implica introspección, síntesis, manejo de la novedad y automatización de los procesos mentales. Al aumentar la experiencia en una tarea o situación, la necesidad de manejar la novedad disminuye y así el control lo toman los

procesos que han sido automatizados y se han convertido en rutinas, lo que le permite al sujeto atender a otras tareas (Sattler, 2010).

C. Dimensión contextual: relaciona la inteligencia con el grado de adaptación de los individuos haciendo referencia a los cambios que un individuo emprende para afrontar las situaciones de su entorno, activando dispositivos de selección y moldeando las condiciones ambientales. El moldeamiento ocurre cuando los individuos cambian sus ambientes para adecuarlos a sus propias necesidades y la selección, cuando se adoptan ambientes que reemplacen otros menos satisfactorios para la adaptación (Sattler, 2010).

Para Sternberg y Kaufman (1998) citados por Sattler, 2010, la parte relativa de la inteligencia exitosa se enfoca en la capacidad para adaptarse a los nuevos ambientes y para lograr las propias metas (Sattler, 2010). Los individuos con inteligencia exitosa tienen la capacidad de dar cuenta de sus fortalezas y debilidades y de esta manera determinar cómo utilizar sus fortalezas y reducir sus debilidades (Sattler, 2010).

La inteligencia exitosa es asociada con tres vastas áreas de capacidad, en primer lugar, están aquellas capacidades que son útiles para el análisis y la evaluación de las opciones que se le presentan al sujeto, esto incluye aquella capacidad para identificar que existe un problema, la evaluación del mismo y la generación de estrategias que le permitan resolverlo y monitorear la solución; una segunda capacidad de la inteligencia exitosa es la creatividad, pues ésta permite que el individuo genere diferentes opciones de solución a los problemas que se le presenten, además, le da la posibilidad no solo de generar por sí mismo ideas propias, sino también de producir estrategias para convencer a los demás del valor de ellas; por último, pero no menos importante, están las capacidades prácticas, las cuales son aplicadas al mundo con el fin de obtener el conocimiento necesario para la consecución del éxito en determinado ambiente (Sattler, 2010).

Por otro lado, encontramos que Cattell (1963), citado por Sattler (1977) hace una propuesta sobre la inteligencia en donde plantea la existencia de dos tipos de este proceso cognitivo: la inteligencia fluida y la inteligencia cristalizada. Según ésta propuesta, dichas inteligencias se encuentran relacionadas entre sí. Con respecto a la inteligencia fluida, se propone que está relacionada con aquella habilidad que es requerida para aprender conocimientos nuevos, además, integrarlos con los adquiridos previamente, resolver problemas, adaptarse a situaciones novedosas y conflictivas; de acuerdo con esto, se puede ver que son características que no están ligadas del todo a las actividades académicas. Por tanto, se expone que ésta hace referencia a la habilidad que es construida por medio de las transmisiones que la cultura hace en el individuo, además, está relacionada con el conocimiento y las destrezas adquiridas en los contextos académicos. Por otra parte, la inteligencia cristalizada, hace referencia a la que se construye por transmisión de la cultura y está muy relacionada con aquel conocimiento y destrezas adquiridos en contextos académicos (Sattler, 1977).

De Subiría Samper (1989), habla por su parte acerca de la inteligencia humana como aquella capacidad para profundizar en los fenómenos y “entresacar su esencia”. De Subiría Samper (1989) también nos dice que para que las actividades de planeación, creación, investigación, organización, composición y algunas otras se lleven a cabo, es necesario que se logren establecer relaciones tanto internas como externas de los sistemas. Además, como dice De Subiría Samper (1989), el éxito que puede asegurar la inteligencia está supeditado sólo a aquellas tareas que requieran de ella, es decir, aquellas actividades “inteligentes”, sin embargo, en la vida no todas las actividades lo son (De Subiría Samper, 1989). Es por esto que es necesario separar la inteligencia de la habilidad y además distinguirla del hábito, ya que muchas de las actividades y acciones humanas requieren más de hábito que de inteligencia. El hábito por su parte es un conjunto de acciones que se repiten de manera monótona y regular (De Subiría Samper, 1989).

Dicho lo anterior, podemos plantear que en nuestra vida social, de acuerdo a la situación actual, el factor que favorece el éxito en la mayoría de las actividades es la persistencia o la destreza, más que la misma inteligencia. Tener una inteligencia excepcional no garantiza el éxito, ya que como dice De Subiria Samper (1989) “garantiza sólo una comprensión cabal, profunda y extensa del mundo... nada más” (p. 7).

Otra postura acerca de la inteligencia es la expuesta por Nickerson, Perkins, & Smith en 1987, donde exponen las diferentes capacidades que se consideran necesarias para que una persona sea considerada como “una maquina inteligente”. Primero encontramos la capacidad de clasificar patrones, la cual consiste en tener la habilidad para agrupar los estímulos no idénticos entre sí, a diferentes clases donde sus miembros poseen características comunes en cuanto a sus implicaciones para la conducta del organismo en cuestión. Dicha capacidad es fundamental para dos aspectos importantes en el ser humano: el pensamiento y la comunicación. Luego, encontramos la capacidad de modificar adaptativamente la conducta, lo cual es considerado como elemento indispensable de la inteligencia. Otra capacidad importante es la del razonamiento deductivo, el cual incluye una inferencia lógica. Por otro lado, la capacidad de razonamiento inductivo se refiere a la capacidad de generalizar lo que implica ir más allá de la información que se recibe. Como última instancia, está la capacidad de desarrollar y utilizar modelos conceptuales: cada sujeto tiene un modelo conceptual del universo y de aquello que está en él, incluso en él mismo, y debido a estos modelos, tenemos la capacidad de interpretar datos sensoriales con los que somos bombardeados constantemente, además, nos dan la posibilidad de mantener la integridad de la experiencia perceptiva y cognitiva. También se expone la capacidad de entender, comentando que una buena prueba de que alguien logró entender una afirmación es por su capacidad para decirle lo mismo en sus propias palabras, dicho entendimiento se produce en niveles, es diferente entender cómo se realizar un proceso y otra cómo funciona. Por último,

Nickerson, Perkins, & Smith, (1987), nos dicen que la capacidad de notar las relaciones y de apreciar las implicaciones que éstas tienen para lograr la solución del problemas, exponen la exigencia de cierta inteligencia. De esta manera, por experiencia personal, se sabe que la dificultad para entender las cosas varía “y que la suposición de que entender relaciones un tanto complejas requiere más inteligencia que entender otras de carácter más sencillo concuerda con la idea de lo que generalmente se entiende por inteligencia” (Nickerson, Perkins, & Smith, 1987, pág. 30).

Otro concepto de inteligencia y según lo postulado por Édouard Claparède citado por (Avanzini, 1994), consiste precisamente en esa capacidad para adaptarse a las situaciones nuevas. Avanzini propone la relación de la inteligencia con intuición, de esta manera, lo que la sociedad llama ser “tonto” o “poco dotado”, significa ante todo que el individuo carece o que no posee suficiente intuición, capacidad que no puede ser suplida por ninguna técnica de aprendizaje regular y mucho menos por la memorización de reglas y las nociones enseñadas en la escuela (Avanzini, 1994).

Entonces, de acuerdo con lo anterior, según Avanzini (1994), se puede afirmar que la falta de inteligencia se puede comprender como aquella falta de intuición o aquella producción tardía de la misma, la cual lleva a la solución de problemas, y que además le imposibilita al sujeto aplicar ciertas reglas, así las haya aprendido y las sepa de memoria (Avanzini, 1994). Según como explica Avanzini (1994), aquellos individuos que han sido “poco dotados de inteligencia” presentan una actitud más empírica que reflexiva. Avanzini precisa que la inteligencia ejerce dos planos: 1. La inteligencia práctica, la cual consiste en inventar medios para alcanzar los fines propuestos. Éste plano actúa especialmente en el campo de la acción técnica y cuando el instinto y el hábito fallan. De este modo, las acciones realizadas de manera corriente o trivial cuentan con esquemas de acción preestablecidos, sin embargo, cuando estos se agotan y no son suficientes, es

necesario concebir unos nuevos. 2. El segundo plano es aquel recurso que el individuo requiere para valorar los fines que se propone. La reflexión, implica observar varios fines de manera simultánea para poder compararlos, apreciar si están bien fundamentados y argumentar sobre ellos; además, exige capacidad de anticipación de las consecuencias (Avanzini, 1994).

Test de inteligencia para niños de Wechsler-Tercera Edición.

David Wechsler construyó y valoró durante la segunda mitad del siglo XX, una serie de Test dentro de su escala, diferenciándolos según edades correspondientes a niveles de escolaridad: WPPSI para etapa preescolar, WISC para etapa escolar y WAIS para adultos fuera de la escolaridad básica.

Se describirá a continuación el WISC, dado que fue el instrumento utilizado para los fines de este ejercicio investigativo de acuerdo con la edad y nivel de escolaridad de la muestra elegida.

David Wechsler desarrolló éste instrumento clínico de administración individual con el fin de evaluar la capacidad intelectual de niños de 6 a 16 años y 11 meses de edad. Como todas las escalas de inteligencia de Wechsler, el WISC-III consta de 13 subtests, los cuales están diseñados para que midan un aspecto diferente de la capacidad intelectual de acuerdo al desempeño del niño en estas diversas pruebas en tres puntajes compuestos: CIV (Coeficiente Intelectual Verbal), CIE (Coeficiente Intelectual Ejecutivo o Manipulativo) y CIEC (Coeficiente Intelectual Escala Completa), que proporcionan valoraciones generales de la capacidad intelectual del individuo. Además, el WISC-III, proporciona cuatro puntajes índices basados en factores opcionales que hacen referencia a procesos asociados con los resultados en los Coeficientes Verbal y Ejecutivo, dichos factores asociados son: CIOP (Coeficiente Intelectual de Organización Perceptual), CIVP (Coeficiente Intelectual de Velocidad de Pensamiento), CIAD (Coeficiente Intelectual de Ausencia Distráctil y CICV (Coeficiente Intelectual de Comprensión Verbal) (Wechsler, 1997).

De acuerdo con el concepto de inteligencia planteado por Wechsler, los subtests del WISC-III han sido seleccionados de tal manera que contribuyan a la investigación de diferentes habilidades mentales, las cuales, requieren que el niño razone de manera abstracta; otros requieren que se haga uso de la memoria; otros que exigen ciertas destrezas conceptuales, etc. Todas las habilidades son valoradas, en diverso grado, por el contexto cultural en el que fue validada la prueba (Estados Unidos), y todas se vinculan con un comportamiento que, de un modo u otro, es aceptado como comportamiento inteligente dentro del entorno cultural. Ninguno de los subtests pretende reflejar todo el comportamiento inteligente (Wechsler, 1997).

El WISC-III, como todas las escalas de Wechsler, pone a prueba el funcionamiento intelectual de maneras diferentes, es decir, con subtests que miden capacidades (habilidades) diferentes. Aunque los tests de capacidad intelectual como el WISC-III proporcionan una considerable cantidad de información acerca de las fuerzas y debilidades cognitivas de un individuo en un período relativamente breve, el clínico debe tener en cuenta estos factores no intelectivos que contribuyen a la formación del comportamiento inteligente. Matarazzo (1972 a 1992) ha señalado también a los clínicos la necesidad de considerar la historia de vida del individuo, es decir, sus antecedentes sociales, lingüísticos y culturales, sin excluir su historia clínica, como parte de toda una buena evaluación (Wechsler, 1997).

Organización del test

El WISC-III comprende 13 subtests que se encuentran organizados en dos grupos:

1. Componente verbal, compuesto por 6 subtest: información, semejanzas, vocabulario, comprensión, retención de dígitos y aritmética.

2. Componente ejecutivo o manipulativo, compuesto por 7 subtest: claves, búsqueda de símbolos, completamiento de figuras, historietas, diseño con cubos, rompecabezas y laberintos.

Estos subtests se administran alternativamente con el fin de ayudar al examinador a mantener el interés del niño durante el examen (Wechsler, Test de inteligencia para niños WISC-III. Manual , 1997).

El desempeño del niño en estos diversos subtests arroja tres puntajes compuestos: la suma de los puntajes brutos transformados a un puntaje escalar en los subtests verbales da el puntaje de CI verbal; la suma de los puntajes transformados de los subtests ejecutivos arroja un CI ejecutivo y la sumatoria de estos dos da como resultante el CI de la escala completa (Wechsler, 1997).

Solución de problemas

Casi todo lo que rodea al ser humano ha sido creado o adaptado por él mismo a partir de la necesidad de solucionar un problema o responder más eficazmente a las demandas y obstáculos de la vida diaria. Ésta es una de las capacidades inherentes del hombre: resolver problemas, sin embargo, siendo parte de la naturaleza humana se puede encontrar que cada quien posee esta capacidad en diferentes grados. Al encontrar personas que proponen más rápida y fácilmente una solución eficaz para un problema, se podrían adjudicar dos motivos: el primero, es que haya unas personas “más listas” que otras y el segundo, es que unas personas han aprendido más que otras acerca del uso y aplicación de procesos o herramientas útiles para resolver determinados problemas. Existen estudios experimentales que indican que solucionar problemas contribuye aparentemente al éxito en la vida ordinaria, ya que funcionar en ella requiere enfrentar eficazmente problemas y obstáculos (Bransford, 1988).

Al hablar de la definición de *solución de problemas*, podemos citar a Schunck (1997), quien citando textualmente a Chi y Glaser (1985, p.229) indica que un problema es una “situación en la que uno trata de alcanzar alguna meta y debe hallar los medios para lograrlo”. El problema puede ser responder una pregunta, alcanzar un objeto, calcular una operación, entre otras; con *solución de problemas* se hace referencia a los “esfuerzos de la gente por alcanzar fines para los que tiene un medio automático” (Schunck, 1997, p. 238). La *solución de problemas*, por otra parte, según se emplea en la bibliografía psicológica, y según Nickerson, Perkins y Smith (1987) se refiere a “procesos de conducta y pensamiento dirigidos hacia la ejecución de determinada tarea intelectualmente exigente” (Nickerson, et al. 1987, p. 86). Schunck (1997), quien cita a Anderson (1990) y a Chi y Glaser (1985), indica que los problemas tienen lo siguiente en común: 1. Estado inicial, haciendo referencia a los conocimientos que se poseen para el cumplimiento del objetivo; 2. Identificación de submetas, establecimiento de subtemas que permitan lograr el objetivo 3. Operaciones realizadas durante el estado inicial y la identificación de submetas para alterar la naturaleza de tales estadios. Un problema, puede ser representado de diferentes formas, aunque unas sean más sugerentes que otras frente a la solución. La representación que se haga de determinado problema influirá mucho sobre el pensamiento acerca del mismo y la estrategia que se empleará para resolverlo. Una manera útil de representar algunos problemas, es la llamada “representación de los estados” analizada por Nilsson (1971) citado en Nickerson, et al. (1987), indicando que para emplearla se necesita llevar a cabo lo siguiente: a). La descripción de los estados, especialmente la del estado inicial; b). El conjunto de operadores y sus efectos sobre las descripciones de los estados; y c). Las propiedades de la descripción del estado final (Nickerson, et al., 1987).

Bransford y Stein (1984), dieron a conocer un método reconocido como “ideal” para la solución de problemas. “Este método está concebido con la finalidad de facilitar la identificación

y reconocimiento de las distintas partes o componentes a tener en cuenta en la resolución de problemas; cada una de sus letras denota un elemento o característica importante en los procesos de resolución o adopción de decisiones.” (Bransford y Stein, 1984, p. 14). Schunk (1997), cita a Bransford y Stein (1984) quienes formularon este método heurístico presentado a continuación:

I = Identificar el problema.

D = Definir y presentar el problema.

E = Explorar las categorías viables.

A = Avanzar con las estrategias.

L = Lograr la solución y volver para evaluar los efectos de las actividades.

Las estrategias generales para la solución de problemas pueden dividirse en estrategias generales aplicadas a problemas de diversas áreas y estrategias específicas empleadas sólo en áreas particulares (Schunk, 1997).

Resnick (1985) citado por Schunk (1997), propone también varias estrategias para la solución de problemas:

1. Estrategia de generar y probar qué se puede usar cuando las posibles soluciones son pocas y es posible probarlas una a una para saber si llevan a la meta.

2. Análisis de medios y fines, en la que se establece un análisis comparativo entre la situación real y la situación potencial ideal, a partir de ello se establecen unas submetas que permitan reducir las diferencias realizando operaciones para alcanzar la meta.

3. Razonamiento analógico, que consiste en establecer una analogía entre el objetivo de la situación problema y una situación similar (Anderson, 1990; Hunt, 1989, citados por Schunk, 1997).

4. Lluvia de ideas, que implica definir el problema, generar tantas soluciones como sea posible sin evaluarlas, decidir los criterios para estimar las soluciones posibles y emplear estos criterios para elegir la mejor solución (Schunk, 1997, p. 246).

Otras estrategias que son utilizadas por personas especialistas en la resolución de problemas pueden ser: 1. Razonar a la inversa de fin a principio de la situación; 2. Concentrarse en una situación concreta más sencilla; 3. Establecer y actuar conforme a un plan y 4. Evaluar los logros alcanzados (Bransford y Stein, 1984).

Otra estrategia para la solución de problemas es la llamada “búsqueda exhaustiva”, la cual lleva al encuentro de una solución corta mediante la exploración de todas las vías posibles y la elección de una (la más corta) que permita llegar a un estado final. Para aplicar esta estrategia se puede desarrollar un “árbol de soluciones” de tipo exhaustivo “empezando por un nudo que representa el estado inicial y ramificándolo hacia cada uno de los estados que pudieran resultar de la aplicación de uno de los cuatro operadores posibles.” (Nickerson, et al., 1987, p. 93).

Es importante resaltar que los problemas pueden ser resueltos creativamente aunque no se debe dejar de lado algún grado de inventiva, ya que “la capacidad de ver las cosas en una forma nueva y convencional constituye sin duda una importante habilidad solucionadora de problemas.” (Nickerson, et al., 1987, p. 108).

Basados en lo anterior, se hace necesario ahondar en la creatividad como una de las características principales que deben tener los solucionadores de problemas. Para ello, se abordarán definiciones de la creatividad.

Por un lado, Dabdoub (2009) propone que la creatividad es:

“lapropiedad emergente de un fenómeno complejo que se ve plasmada en resultados novedosos, originales y pertinentes, la cual es el resultado de la interacción de componentes afectivos, procesos cognoscitivos, subjetividad y experiencia de cada individuo en determinado contexto; así, para que emerja la creatividad, interactúa la

persona con todas sus características, habilidades y actitudes y la forma como realiza el proceso creativo en determinado contexto para obtener resultados originales, novedosos y pertinentes” (p. 19).

Por otro lado, vemos que Nickerson y sus compañeros (1987), definen la creatividad como “ese conjunto de capacidades y disposiciones que hacen que una persona produzca con frecuencia productos creativos.” (Nickerson, et al., 2009, P. 110).

Por último, De La Torre (1982), citando a Barron, F. afirma que la creatividad “es un proceso que se desarrolla en el tiempo y se caracteriza por: la originalidad, la adaptación y la realización concreta” (p. 278). Éste mismo, aporta definiciones de dos tipos de creatividad. Por un lado está la *creatividad artística* que predomina en el campo de las bellas artes, permite expresar emociones, sentimientos, necesidades, por lo que se puede decir que exterioriza una parte de la interioridad de uno mismo; y por otro lado, estaría la *creatividad científica* que abunda en un ámbito industrial y de investigación, no deja traslucir nada íntimo porque la obra creativa no se encuentra ligada al autor como persona.

Guilford (1967), citado por Dabdoub (2009), identificó ocho habilidades relacionadas con la creatividad: fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, sensibilidad para identificar los problemas, redefinición, análisis y síntesis (p. 14). Este autor, reconoció que la creatividad no podía evaluarse con las pruebas de inteligencia, ya que la mayoría exigen una respuesta exacta o única que es la que se considera correcta y esto iría en contraposición con el pensamiento creativo cuya característica principal es generar varias ideas novedosas (Dabdoub, 2009).

Es interesante ver, en este orden de ideas, las características que propone el autor De La Torre (De La Torre, 1982, p. 101) en cuanto al comportamiento de los estudiantes creativos y su relación con la inteligencia. Esta clasificación la veremos a continuación:

Comportamiento De Los Estudiantes Creativos E Inteligentes

I. Alta Creatividad-Baja Inteligencia

- Conductas desaprobadas en clase.
- Bajos en concentración y atención. A menudo agitados.
- Autoestima muy baja por sentimiento de rechazo.
- Aislados socialmente. Retraídos del grupo general. Poco elegidos.
- Buena aptitud para establecer relaciones entre los hechos.
- Les afectan y constriñen los exámenes por su bajo rendimiento.

II. Baja Creatividad-Alta Inteligencia

- Orientan su actividad hacia el éxito escolar.
- Se sienten socialmente superiores.
- Muestran alta concentración y atención en clase.
- Vacilan en expresar sus emociones.
- Aunque les buscan tienden a mantenerse apartados con cierta reserva y frialdad.
- Tienden en sus realizaciones a lo convencional.
- Temor a equivocarse. Mantienen una conducta dentro de las normas para evitar la crítica que les desplace de su status escolar.

III. Alta Creatividad-Alta Inteligencia

- Seguros de sí mismos, dudan poco, siendo congruentes.

- Alto grado de concentración y atención en trabajos académicos.
- Tienden a hacer amistades con facilidad.
- Tendencia hacia formas diferentes de conducta.
- Facilidad en la relación y asociación de hechos.
- Sensibilidad estética.
- Fáciles en relaciones afectivas.

IV. Baja Creatividad- Baja Inteligencia

- Extrovertidos socialmente.
- Más confiados y seguros de sí que el grupo I.
- Menos dubitativos que el grupo I.
- Poca sensibilidad estética.
- Tiene un modus vivendi que les hace la situación escolar más llevadera socialmente que a los creativos no inteligentes. Su fracaso escolar se recompensa con su vida social.

El mismo De La Torre, 1982, p. 97, ofrece una descripción básica acerca del niño creativo en la primera etapa escolar, para la misma, cita a Getzels y Jackson (1962), quienes realizan esta descripción en su obra *Creatividad e Inteligencia*:

- Es más sensible a los problemas que sus iguales menos creativos. No solamente es consciente de ellos, sino que intenta resolverlos.
- Aporta ideas inusuales, pero efectivas, no quedándose en la mera reproducción de las que ha oído.

- Es flexible en sus procedimientos o acercamientos a la solución de problemas; no mira en una sola dirección, sino que se lo replantea de diferentes formas y acepta puntos de vista distintos hasta llegar a encontrar su propia solución.
- Es capaz de aportar un gran número y variedad de asociaciones.
- Se interesa a la vez por toda clase de proyectos y actividades, poniendo en ellos todo su entusiasmo.
- La concentración y constancia en lo que lleva entre manos, frente al fracaso, disconformidad o reproches, es un rasgo considerable y raro a esta edad.
- Tiene preferencia por las tareas individuales sobre las de grupo. No se aviene demasiado bien con las costumbres del grupo. Las normas, que todo grupo en principio reclama, le constriñen en su comportamiento.
- Tiene habilidad para convertir en atractivos y artístico lo informe o desagradable.
- No sobresale precisamente en su rendimiento académico, tal vez debido a la falta de consideración y apreciación de sus cualidades por parte de su maestro, y del sistema rígido de las materias escolares.

Un concepto que no es posible dejar de lado en esta sustentación teórica es el de la palabra heurística que procede del griego *heuriskin*, que significa “servir para descubrir”. Ésta, Según Nickerson, et al. (1987), aparece en la bibliografía de filosofía y lógica refiriéndose a la “rama de estudio que trata de los métodos del razonamiento inductivo” (p. 95). Nickerson, et al. (1987), cita a Polya (1975), quien empleó éste concepto para “connotar el razonamiento inductivo y analógico que conduce a conclusiones verosímiles, en contraposición a los desarrollos deductivos de pruebas rigurosas” (p. 95).

Otra definición de este concepto, la ofrece Schunk (1997) citando a Anderson (1990), quien dice que la heurística “consiste en los métodos para resolver problemas que emplean principios (reglas empíricas) que suelen llevar a la solución” (p. 240). La heurística, es llamada, además, como “la inventiva” o “el arte de resolver problemas” por Bransford y Stein (1988), quienes dicen también que el que seamos capaces de resolver problemas en ciertas áreas no quiere decir que también seamos capaces de hacerlo en otros campos, manifestando así, que la heurística requiere aprendizaje, por lo que por ejemplo, para muchos es muy fácil resolver problemas como lavar los platos puesto que ya hemos aprendido los procedimientos necesarios para hacerlo o para solucionar el problema de que se encuentren sucios.

Por último, pero no menos importante, cabe resaltar dos factores por los cuales, en ocasiones, resolver problemas puede resultar una tarea difícil. Dichos factores son, primero, las escapatorias mentales, las cuales pueden ser producto de la falta de atención frente a lo que puede estar relacionado con factores de orden motivacional, por temor, ansiedad o situaciones de índole personal; el segundo factor, se relaciona con la adjudicación de valor personal a la tarea o al problema, lo que implicará interferentes para considerar diversas posibilidades, generando mayor esfuerzo para flexibilizar y utilizar todas las herramientas y estrategias posibles para lograr la meta (Bransford y Stein, 1988).

Éxito y Fracaso Escolar

La categoría de éxito escolar fue tomada para el presente trabajo investigativo por ser la característica reportada por uno de los grupos abordados metodológicamente. El éxito escolar según Cuevas Jiménez (2001) suele asociarse con el alto rendimiento académico en la escuela, es el fin ideal de la misma, algo deseado y esperado para determinada edad o nivel escolar. Para pertenecer a esta categoría de éxito escolar, se hace necesario que el estudiante obtenga buenos o

excelentes resultados en las materias expuestas por su currículo educativo correspondiente. Sin embargo, Avanzini (1994) plantea que aprobar no necesariamente es un signo de éxito escolar debido a que existen niños que aunque obtengan buenas calificaciones, “se consideran o son considerados como nulidades porque sus resultados son inferiores a los que ellos mismos esperaban o se esperaba de ellos, o porque sus condiscípulos son de un nivel demasiado bajo para que resulte honroso superarlos o, por último, porque el examen preparado no era el que ellos esperaban” (Avanzini, 1994, p. 22).

Lo anterior quiere decirnos, que el buen alumno (relacionado con la categoría éxito escolar), de alguna forma, también puede fracasar. Otras formas de fracasar distintas a las ya expuestas podrían ser: 1. Su personalidad no ha podido salir a flote por cuestiones que han sido impuestas o que se ha impuesto él mismo ocasionando que su desenvolvimiento personal no se halle a la medida de su desenvolvimiento cultural, 2. Se encuentra debilitado o inhibido aunque su desarrollo intelectual se muestre en perfecto estado, 3. Tiene dificultades para mantener un equilibrio social adecuado, 4. Sus intereses intelectuales se han centrado exclusivamente en los conocimientos escolares, sin adquirir el gusto por una cultura más amplia (Avanzini, 1994). Un alumno así, diría Avanzini (1994): “A pesar de su apariencia de buen alumno, representa evidentemente un fracaso.” (p. 25).

Portellano Pérez (1989), define dos tipos de características para hablar de éxito en la escuela. La primera habla de la suficiencia del contenido adquirido por el niño representado en la aprobación de asignaturas y la segunda, hace referencia a lo satisfactorio del desempeño en relación con capacidades intelectuales del niño y del aprovechamiento que realice de las mismas.

Luego de observar la extrema variedad de formas que puede adoptar el fracaso o éxito escolar, se reafirma el hecho de que no se limita o no debe limitarse a las singularidades notadas comúnmente en relación con: resultados académicos, calificaciones, repetición o reprobación de

asignaturas y cursos (Avanzini, 1994). Es necesario resaltar que estas situaciones no necesariamente son vividas como situaciones penosas, ya que hay casos donde tanto para los estudiantes como para sus familias el rendimiento escolar resulta indiferente frente a la sensación de éxito o satisfacción frente a la experiencia escolar (Avanzini, 1994).

Por otro lado, encontramos que Bohm (2009) comenta que en la escuela se aprende a acumular conocimiento por repetición, para así complacer al profesor y aprobar los exámenes –situación que hace que un niño sea considerado con éxito escolar-. Avanzini (1994), invita al cuestionamiento acerca de la estabilidad o inestabilidad de los conocimientos adquiridos después de la asistencia a la escuela y qué parte de ellos se han conservado. “La fragilidad de tales conocimientos en los que han obtenido éxito en los exámenes, atestigua la insuficiencia de la pedagogía: ¡cuántos niños han sido aprobados y han obtenido su certificado de estudios como consecuencia del carácter <atiborrante> y forzado de la enseñanza recibida, pero sus conocimientos son precarios e inestables!” (Avanzini, 1994, p. 24). Otro cuestionamiento importante frente a la noción de éxito escolar, es que las buenas calificaciones no necesariamente serán un predictor del desempeño del sujeto a futuro en su proyecto de vida rompiendo con la idea antiquísima y rebatida frente a la relación bien representada en la frase de Lurcat (1979): “el mal alumno irá a la fábrica y el buen alumno ocupará cargos socialmente más prestigiosos.” (p. 16).

Así pues, como sustento conceptual para abordar el éxito escolar, este trabajo investigativo no pretende abordar la condición de éxito escolar como un estado de superioridad o de supremacía de los niños, sino más bien, como una forma de denominar o resaltar a aquellos alumnos que obtienen buenas calificaciones en la escuela.

Para hablar ahora de fracaso escolar, Cuevas Jiménez (2001), dice que el fracaso escolar “hace referencia al logro deficiente, por parte de los alumnos, de los contenidos, metas y prácticas

instituidos en la escuela” (p. 47), según el mismo autor, el fracaso escolar comprende: la reprobación de grados, el bajo aprovechamiento y la deserción escolar.

Mucho antes, Portellano Pérez (1989), indicaba al fracaso escolar como un “desfase negativo entre la capacidad real del niño y su rendimiento en las asignaturas escolares. En amplio sentido, fracasa todo alumno cuyo rendimiento se encuentra por debajo de sus aptitudes” (Portellano, 1989, p. 29). Esto se produce según Portellano (1989), porque por lo general el fracaso escolar es visto desde una perspectiva pedagógica, lo que crea que aquellos estudiantes que no alcanzan por medio de sus calificaciones los objetivos mínimos del currículum que les corresponda, sean etiquetados como fracasados escolarmente.

Para catalogar un alumno como “fracasado escolarmente”, es necesario plantearse qué se entiende por un alumno que va bien o mal en la escuela, la respuesta dependerá de los objetivos que se atribuyan a la institución educativa y del modelo escolar que se defienda, puesto que “buen” y “mal” alumno son conceptos que dependen del momento histórico, de la cultura o de la historia (Marchesi, 2004). A pesar de esto, existe un perfil social de los llamados “malos alumnos” que, de acuerdo con Marchesi (2004), son los que tienen dificultades para aprender, los que se encuentran desmotivados y los que manifiestan problemas en su comportamiento. Otro concepto que se suma a estos niños considerados como fracasados o como malos estudiantes, es el de “desvalorizado”, lo expone Lurcat(1979), al manifestar que los niños que se encuentran en este estado se refugian en la pasividad y no participan en clase o no están atentos para integrar lo que se les transmite.

Marchesi (2004, p. 32) cita el informe de la OCDE: *Overcoming failure at school* (1998) sobre el fracaso escolar, el cual señala que éste es producto de la interacción de tres tipos de variables:

Psicológicas: referidas a los factores cognitivos y psicoafectivos del alumno.

Socioculturales: relativas al contexto social del alumno y a las características de su familia.

Institucionales: basadas en la escuela: métodos de enseñanza inapropiados, currículo pobre, escasos recursos.

Según Avanzini (1994), se considera como fracasado en primer lugar, el alumno cuyas notas son generalmente inferiores a la media y que se sitúa al final de la clasificación, esto para el autor es discutible ya que el sistema de notas es bastante criticable, además, para que pueda hablarse de fracaso, es necesario reincidir constantemente en los malos resultados. Este mismo autor, cita los trabajos de docimología de Piéron los cuales plantearon que las notas no reflejan exclusivamente el valor objetivo del trabajo, sino también la subjetividad del maestro porque están atravesados por su impulsividad, las variaciones de su humor, entre otras. También nos confirma que las malas notas, repetir cursos y ocupar los últimos puestos son considerados por el alumno, su familia y los profesores como el signo del fracaso y es así como se vive y se siente, aunque a veces, el repetir curso por ejemplo, no necesariamente significa fracaso sino que por el contrario, puede permitir una estabilización y una asimilación mejor de conocimientos que no se han recibido completamente, no necesariamente por causas ubicadas dentro del sujeto sino en su contexto o en las mismas características pedagógicas de su experiencia escolar.

De acuerdo con Marchesi (2004), las razones por las que se produce el fracaso escolar son los cambios de la sociedad, la falta de dedicación de las familias, las leyes educativas, la influencia de los medios audiovisuales y la despreocupación de los propios alumnos. Para Avanzini (1994), el fracaso escolar puede ser ocasionado por distintas causas, la insuficiencia o escasez de los recursos intelectuales del alumno puede ser una de ellas; en segundo lugar, nos habla de la pereza, explicando que aunque existen estudiantes vivos de espíritu, ingeniosos, hábiles para comprender diversos tipos de situaciones, estos, a su vez, obtienen resultados medianos o muy

bajos, la “culpa” en estos casos y en diversas ocasiones, es atribuida a la pereza, otorgando entonces la responsabilidad del “fracaso” al niño, sin tener en cuenta que los padres y profesores también tendrían mucho que ver en esto. La pereza, según Avanzini (1994) “es en definitiva una tendencia casi metafísica, que expresa la resistencia de la naturaleza humana a la sanción que constituye el trabajo” (p. 42), este término, según el mismo autor, resulta siendo a la final una explicación cómoda acerca del fracaso escolar, no sólo puede decirse que el “alumno es perezoso” para evadir esta responsabilidad familiar o incluso educativa, también se utilizan otras frases tales como “es atolondrado”, “falta de atención”, “falta de concentración” o incluso “con mala voluntad”.

Otra de las causas del fracaso escolar según Avanzini (1994), recae sobre el clima cultural de la familia del estudiante. Padres y madres se satisfacen con la idea de “regañar” al niño y de recalcarle en infinitas ocasiones los esfuerzos económicos que no deben ser desaprovechados con malos resultados académicos, cuando por lo general, no se dan cuenta de que ellos, directa o indirectamente también son responsables de los mismos de las siguientes maneras: desvalorizando el trabajo escolar, diciendo que ir a clase equivale a perder el tiempo y que habría otras cosas mejores que hacer, exaltando el ejemplo de los que triunfan en la vida sin haber trabajado en la escuela, hacer la apología del mal estudiante que una vez llegado a la vida adulta alcanza la notoriedad a pesar de su escasez cultural o regularidad académica, supervalorando el tiempo libre, subvalorando el valor del trabajo asociándolo con sensaciones desfavorables, promueven distracciones frente a lo escolar, entre otras cosas. Aquí cabe resaltar también que una de las mayores razones por las que un niño se desempeña “adecuadamente” en la escuela es precisamente para agrandar a sus padres, por lo tanto, “si comprueba que trabajando bien no causa ninguna alegría y trabajando mal no provoca ningún disgusto, se desinteresa de la clase” (Avanzini, 1994, p. 50).

Una causa adicional del fracaso escolar según Avanzini (1994) se refiere al nivel cultural de la familia, ya que por ejemplo, cuando un niño escucha que los objetos son nombrados por el nombre correspondiente, éste adquiere el hábito de hacer lo mismo, ocurriendo lo contrario en las familias cuyo vocabulario utilizado es propiamente restringido o vago; también puede verse el caso de las parejas que no permiten que sus hijos acudan a presentaciones de teatro ya que lo consideran una diversión y no una forma de aprender. Ésta causa también es explicada por Portellano Pérez (1989), quien expone igualmente citando a Recarte (1983), que si no existe motivación en la familia hacia el aprendizaje es muy probable que se desarrolle el fracaso escolar en el niño, aludiendo responsabilidad del mismo modo, a la pobreza de vocabulario. En sus palabras nos dice: “Los padres con mayor formación cultural transmiten un mensaje que favorece la motivación hacia el conocimiento. La escuela básica no discrimina esta variable, por lo que aquellos niños que no alcanzan los niveles exigibles son considerados como fracasados.” (p. 47). Además, se puede ver como hoy en día muchos padres de familia no vigilan con constancia los trabajos escolares de sus hijos, promueven el desorden o descuidan los detalles en las actividades diarias (Avanzini, 1994).

De acuerdo con Avanzini (1994), el medio sociocultural y las motivaciones del trabajo son causas representativas del fracaso escolar que también vienen mediadas por la influencia familiar sobre el nivel de aspiraciones del niño, es decir, sus objetivos socioprofesionales y socioeconómicos. En otras palabras, si el niño nota a su alrededor, por ejemplo, que la gente se satisface con profesiones “modestas”, él ratificará este punto de vista y limitará sus perspectivas.

Portellano Pérez (1989), atribuye como una causa del fracaso escolar la salud mental del contexto familiar. Aquí se ven incluidas diversas situaciones como las dificultades económicas, la inestabilidad laboral o las crisis matrimoniales, estas situaciones pueden verse reflejadas en

niveles de ansiedad y conflictividad altos que desfavorecen la capacidad regular de aprendizaje en el niño.

Avanzini (1994), propone ocho factores de clima familiar como determinantes en el desempeño académico del niño. El primero, hace referencia a la falta de unión familiar y la desavenencia de los padres lo cual provoca sensaciones de inseguridad en el niño y baja motivación frente al deber escolar; el segundo, referencia la llegada de un nuevo miembro de la familia que genera afectación del rendimiento académico; el tercero, propone los intereses de perfeccionismo en el que se supervalora el trabajo y se expone al niño a niveles altos de estudio y sacrificio desplazando actividades de juego o socialización, generando exasperación y desmotivación del niño frente al estudio; en cuarto lugar, Avanzini (1994), relaciona sentimientos de inferioridad y desesperanza cuando el padre representa una figura inalcanzable e insuperable para los otros miembros; como quinto dato, propone también patrones de agresividad hacia los padres que incluyen el acto consciente del niño de decrementar su desempeño como acto de “venganza” contra ellos; el sexto factor lo menciona como “el infantilismo persistente”, cuando el niño comprende que los éxitos escolares son una forma de hacerse adulto por lo tanto la resistencia frente a este hecho generará evitación del éxito escolar; en séptimo lugar, Avanzini (1994), propone como factor de fracaso escolar relacionado con el clima familiar la represión persistente para el niño frente a opinar y hacer preguntas; y por último, refiere como octavo factor la autopunición haciendo referencia al sentimiento del niño de ser “indigno” para ser exitoso a partir de actos fallidos o pérdidas académicas en el estudio por lo que se castiga y perpetua la experiencia de fracaso (Avanzini, 1994).

Por otro lado, Lurcat (1979), considera que el papel de los maestros impacta el éxito o el fracaso escolar del niño, ya que la confianza en sí mismo depende muchas veces de la relación con su maestro. El maestro usa medios objetivos como lo son la clasificación o calificación por

medio de las evaluaciones que lleva a cabo para medir el trabajo del niño; también usa medios subjetivos que por lo general no controla, estos pueden ser los juicios, las reflexiones, impaciencias, mímicas despreciativas, los arrebatos, la irritación, el olvido, el abandono y la falta de consideración.

Además de la familia y la relación con el maestro, el grupo de pares es también nombrado como un factor determinante del éxito o fracaso escolar, por ejemplo, De La Torre (1982), analiza como una posible razón del fracaso escolar el ambiente del grupo, exponiendo que cuando el ambiente de un grupo de trabajo es productivo arrastra a quienes suprimen el esfuerzo, mientras que si el clima es de desgana o dejadez, los más trabajadores se verán contaminados y esto se reflejará en la disminución de su rendimiento.

Adicionalmente, sentimientos y condiciones personales son también decisivas para la experiencia escolar del niño. El temor a equivocarse puede ser considerado según Bohm (2009) como otra de las causas del fracaso escolar, ya que este temor provoca que el niño no pueda percibir lo nuevo, y que, por lo tanto, sea mediocre y no original.

Portellano Pérez (1989), por último, indica que la exigencia social de una formación mayor en el ciudadano también impacta el desempeño escolar, aludiendo que la noción de hombre se ha desplazado desde el *hombre universal* del renacimiento hacia el *hombre superespecialista*, para el que no basta tener una escolaridad básica, sino que requiere ampliar en cuanto sea posible su formación para poder integrarse a la sociedad, de manera tal que el niño con fracaso escolar estaría entonces destinado a pertenecer a la “minoría marginada”.

Objetivos

Objetivo General.

Realizar un análisis comparativo entre el CI y el desempeño en una tarea de solución de problemas en un grupo de estudiantes de primaria con éxito y fracaso escolar.

Objetivos Específicos.

Explorar la capacidad para solucionar problemas en una tarea específica no académica.

Valorar la relación entre Coeficiente Intelectual y rendimiento académico de los estudiantes.

Comparar el desempeño de los estudiantes con éxito y fracaso escolar.

Categorías de análisis

a. Coeficiente Intelectual (CI): puntaje alcanzado por un sujeto en una prueba de inteligencia en la cual fue medida su capacidad intelectual, de esta forma, el CI es una mera cifra que solo analizada de manera cuidadosa y teniendo en cuenta otros factores del sujeto puede llegar a dar luces sobre la inteligencia del mismo.

b. Habilidad para solucionar problemas: “esfuerzos de la gente por alcanzar fines para los que tiene un medio automático” (Schunk, 1997, p. 238).

Para el análisis de la actividad acerca de la solución de problemas se usaron las siguientes subcategorías:

Lenguaje corporal: conjunto de expresiones o movimientos realizados con el cuerpo, al iniciar la actividad, durante su realización y al finalizar.

Actitud al inicio, durante la ejecución y al finalizar la tarea: disposición del sujeto para realizar la tarea.

Estrategias utilizadas para el cumplimiento de la tarea: aquellas destrezas, maniobras y astucias de las que hace uso el sujeto para culminar con éxito la tarea. Algunas estrategias pueden ser la utilización de herramientas como sillas u otro objeto para

alcanzar alguno de los elementos o hacer uso de bolsas de lona para llevar los productos a donde se indica.

Reacción al retirar la lista: emociones, gestos, movimientos, frases o cualquier tipo de expresión verbal y no verbal manifestadas al momento en que la lista de mercado es retirada por la investigadora.

Tiempo de ejecución: el tiempo que dura en finalizar la tarea.

Uso de la pregunta: uso del derecho a realizar una pregunta como otra de las herramientas que facilitan la culminación exitosa de la tarea. Hacer uso de la misma muestra las habilidades sociales de cada participante.

Entrega de productos: observar si son llevados a la caja, la forma en que el sujeto lo hace, si los productos seleccionados se encuentran completos o incompletos, o si son entregados elementos distintos a los que indica la lista.

c. Éxito y Fracaso Escolar: desempeño académico basado en el concepto que emitió la institución educativa de cada uno de los participantes.

Método

Diseño

En la presente investigación se realizó un estudio de tipo exploratorio, cuasi experimental y de estudio de casos múltiples o mixtos, es decir, de tipo cualitativo y cuantitativo. Los estudios de tipo exploratorio son aquellos que tienen como propósito “comenzar a conocer una variable o un conjunto de variables, una comunidad, un contexto, un evento, una situación” (HernándezSampieri, Fernández y Baptista, p. 152, 2010), además, son aplicados en investigaciones nuevas o poco conocidas (HernándezSampieri, et al., 2010). Los diseños de tipo cuasi experimental son aquellos caracterizados por manipular deliberadamente “al menos, una

variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes” (Hernández Sampieri, et al., p. 148, 2010), en este tipo de diseños, los sujetos no son asignados al azar (Hernández Sampieri, et al., 2010). Por último, los estudios de casos múltiples o mixtos, parafraseando a Hernández Sampieri y Mendoza, 2008 citado en Hernández Sampieri, et al., 2010, permiten llegar a análisis profundos para poder obtener respuestas acerca del problema y las hipótesis presentadas en las investigaciones, dando lugar finalmente a una nueva teoría (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

Participantes

La presente investigación se llevó a cabo con ocho estudiantes de la institución Liceos del Ejército, Liceo Patria en la ciudad de Bogotá. Los ocho estudiantes seleccionados fueron niños y niñas que se encuentran cursando la Educación Básica Primaria por lo que fue necesario el uso de consentimiento informado firmado por los padres (Anexo 1). Cuatro de los niños/as son reportados por la institución como estudiantes con historia de éxito escolar y los otros cuatro de fracaso escolar.

Cada uno de los casos fue escogido por la orientadora escolar del colegio, teniendo en cuenta que los niños estuvieran en el mismo grado académico (cuarto de primaria), de modo que se encontraran en el mismo rango de edades (entre 8 y 9 años). La orientadora tomó en cuenta para la selección de los cuatro niños con éxito, que tuvieran una historia favorable a lo largo de su proceso académico (con buenas notas o calificaciones, que hubieran ocupado los primeros puestos en algún momento, que nunca hubieran perdido materias, entre otras). Mientras que para la selección de los niños con fracaso, expuso que en el colegio no tenía casos “tan graves”, por lo que para ésta muestra se fijó en aquellos que perdieran materias con frecuencia o aquellos de los

que “se quejaban” los profesores persistentemente, es decir, aquellos que de alguna manera son considerados para la institución como “malos estudiantes”.

Instrumentos

Selección de los sujetos.

Los criterios de selección de los sujetos fueron según el criterio de la Orientadora Escolar de la Institución quien recibe la información de los casos para realizar apoyo y seguimiento.

Evaluación del Coeficiente intelectual.

Se utilizó un instrumento que permite la evaluación del Coeficiente Intelectual (CI) de los sujetos seleccionados: Test de inteligencia para niños WISC III de la Escala Wechsler.

Evaluación de las habilidades para solucionar problemas.

Se diseñó una actividad de simulación llamada “El Supermercado” para observar las habilidades de los sujetos a la hora de solucionar problemas.

Procedimiento

Esta investigación se dividió en seis etapas que se llevaron a cabo durante el primer semestre del año 2014. Las seis etapas son descritas a continuación:

1. ***Selección de los casos:*** la orientadora escolar de la institución seleccionó los casos de acuerdo con las características solicitadas por las investigadoras: ocho niños y niñas de la misma edad que se encontraran cursando la Educación Básica Primaria, cuatro de ellos considerados con fracaso escolar y cuatro con éxito escolar.
2. ***Aplicación WISC III:*** aplicación de la prueba en dos sesiones. La primera sesión estuvo comprendida por cinco sub-tests (completamiento de figuras, información, claves, analogías y ordenamiento de historias), y la segunda, por los ocho sub-

tests restantes (aritmética, construcción con cubos, vocabulario, composición de objetos, comprensión, búsqueda de símbolos, retención de dígitos, y laberintos). Cada investigadora aplicó la prueba a dos niños con fracaso y dos niños con éxito escolar, siguiendo con exactitud las instrucciones del manual de aplicación.

3. ***Desarrollo de la actividad sobre solución de problemas:*** ésta actividad, denominada “El Supermercado” tuvo como objetivo simular una situación en la que los sujetos pudieran demostrar sus habilidades para solucionar problemas.

Se entregó una lista (Anexo 2) al niño o niña con varios elementos que debía seleccionar del “Supermercado”, comunicando que esta lista sería recogida en un determinado tiempo. En la lista se presentaron “desafíos” o distractores, como pedir específicamente “leche deslactosada”, marca determinada de cereal y jabón en polvo para ser elegidos entre varios tipos de productos disponibles en el estante, lo anterior con el propósito de complejizar la retención de información requerida para resolver la tarea de buscar los productos. Los elementos de la lista deberían ser empacados en bolsas para el mercado en un tiempo determinado para ser luego llevados a “la caja”, donde se encontraría la investigadora encargada de dirigir la actividad.

Durante la recolección de los productos, los niños y niñas también podían verse detenidos por no alcanzar algún artículo que se encontrara “muy alto”, lo que permitió conocer si el niño o la niña superaba ese obstáculo utilizando objetos del ambiente a su disposición como una escoba, un paraguas o una silla.

Los pasos para preparar la ejecución de la tarea fueron:

1. ***Generación del ambiente de “Supermercado”:*** para esto se necesitó realizar una observación previa de la institución, de modo que se pudieran conocer los ambientes que contaban con disponibilidad y si estos eran propicios para tal

actividad, puesto que la idea era desarrollar un ambiente que ubicara al niño en el contexto de un supermercado. Este ambiente fue logrado llevando varios artículos o productos que se encuentran con normalidad en un supermercado, como alimentos o útiles de aseo (Anexo 3).

2. *Tamizaje de la tarea:* se realizó un tamizaje de la tarea diseñada con un niño diferente a los de la muestra seleccionada para identificar aspectos a modificar de la tarea (Anexo 4). Las instrucciones básicamente fueron las siguientes (Para ver las instrucciones exactas ver Anexo 4):

Para hacer todo el reto tendría siete minutos que le marcaría la alarma.

Al sonar la alarma debía salir con todos los elementos que decía la lista y entregarlos en caja.

La lista de mercado sería retirada en dos minutos, luego de la iniciación.

Tenía la posibilidad de hacer una pregunta.

Cada uno de los retos fue grabado, por lo que la sistematización de ésta prueba de tamizaje puede ser consultada en el Anexo 4.

Al realizar el tamizaje se ajustaron aspectos como: tiempo de realización de la tarea (6 minutos), tiempo de disposición de la lista (1 minuto), el tipo de instrucción a emitir.

Resultados.

Análisis WISC III

En la siguiente tabla (Tabla 1), se pueden observar las escalas cualitativas de la escala Wechsler, las cuales deben ser tenidas en cuenta durante la presentación de los puntajes obtenidos en la aplicación del WISC III (Anexo 5).

Tabla 1
Descripciones cualitativas de los puntajes de CI del WISC-III.

| CI | Clasificación |
|------------|------------------------------|
| 130 y más | Muy superior |
| 120- 129 | Superior |
| 110 – 119 | Media alta |
| 90 – 109 | Promedio |
| 80 – 89 | Media baja |
| 70 – 79 | Limitrofe |
| 69 y menos | Intelectualmente deficiente. |

Fuente: Wechsler, D. (1997). Test de inteligencia para niños WISC-III. Manual (pág. 55). Buenos Aires: Paidós .

En los gráficos presentados a continuación se encuentran los resultados obtenidos por los distintos participantes en la prueba WISC III, aplicada en la presente investigación.

Tabla 2
Resultados prueba WISC III para todos los participantes.

| | | FRACASO ESCOLAR | | | | ÉXITO ESCOLAR | | | |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|
| | | SAC | ODF | JSF | CAO | SJM | MRG | NGG | AFH |
| Coeficiente intelectual | CI | 77 | 79 | 97 | 114 | 90 | 95 | 83 | 119 |
| | Percentil CI | 6 | 8 | 42 | 82 | 25 | 37 | 13 | 90 |
| | CI verbal | 81 | 88 | 95 | 106 | 91 | 83 | 94 | 126 |
| | CI ejecutivo | 77 | 74 | 100 | 121 | 91 | 110 | 73 | 107 |
| Factores asociados | I. comprensión verbal | 81 | 85 | 96 | 104 | 91 | 79 | 89 | 130 |
| | I. organización perceptual | 91 | 76 | 104 | 119 | 94 | 105 | 76 | 107 |
| | I. ausencia distráctil | 84 | 98 | 92 | 104 | 93 | 98 | 121 | 98 |

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|-----------------------------|-----|----|-----|-----|----|-----|----|-----|
| | | I. velocidad de pensamiento | 101 | 83 | 101 | 114 | 86 | 129 | 88 | 106 |
| Sub test | Verbal | Información | 9 | 8 | 8 | 14 | 7 | 8 | 7 | 17 |
| | | Analogías | 8 | 10 | 11 | 11 | 11 | 9 | 13 | 14 |
| | | Aritmética | 7 | 10 | 9 | 12 | 9 | 11 | 13 | 11 |
| | | Vocabulario | 7 | 9 | 9 | 10 | 6 | 4 | 7 | 11 |
| | | Comprensión | 2 | 2 | 9 | 8 | 9 | 3 | 5 | 19 |
| | | Retención de dígitos | 7 | 9 | 7 | 9 | 8 | 8 | 14 | 8 |
| | Ejecutivo | Completamiento de figuras | 10 | 10 | 13 | 14 | 10 | 13 | 8 | 13 |
| | | Claves | 6 | 6 | 8 | 14 | 7 | 13 | 5 | 11 |
| | | Ordenamiento de historias | 6 | 5 | 7 | 11 | 4 | 8 | 1 | 7 |
| | | Construcción con cubos | 9 | 3 | 13 | 12 | 11 | 11 | 7 | 15 |
| | | Construcción de objetos | 9 | 5 | 9 | 15 | 11 | 12 | 7 | 9 |
| | | Búsqueda de símbolos | 14 | 7 | 12 | 11 | 7 | 18 | 10 | 12 |
| | | Laberintos. | 8 | 10 | 8 | 11 | 11 | 11 | 11 | 9 |

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 2, podemos observar que dos de los sujetos tuvieron puntuaciones por encima de la media esperada para su edad (CI 100) en la escala completa de puntajes equivalentes al Coeficiente Intelectual, uno correspondiente a los sujetos de fracaso escolar y otro a los de éxito escolar (CAO = 114 y AFH = 119 respectivamente), sin embargo, estos dos sujetos, aunque fueron los que obtuvieron los mejores resultados en la prueba, se encuentran en la media alta. Con respecto a los otros participantes podemos decir que los puntajes obtenidos están relacionados con el desempeño académico que indica la institución. Más adelante, se analizarán con detenimiento el resto de componentes de ésta prueba, los cuales se encuentran descritos a manera general en ésta tabla.

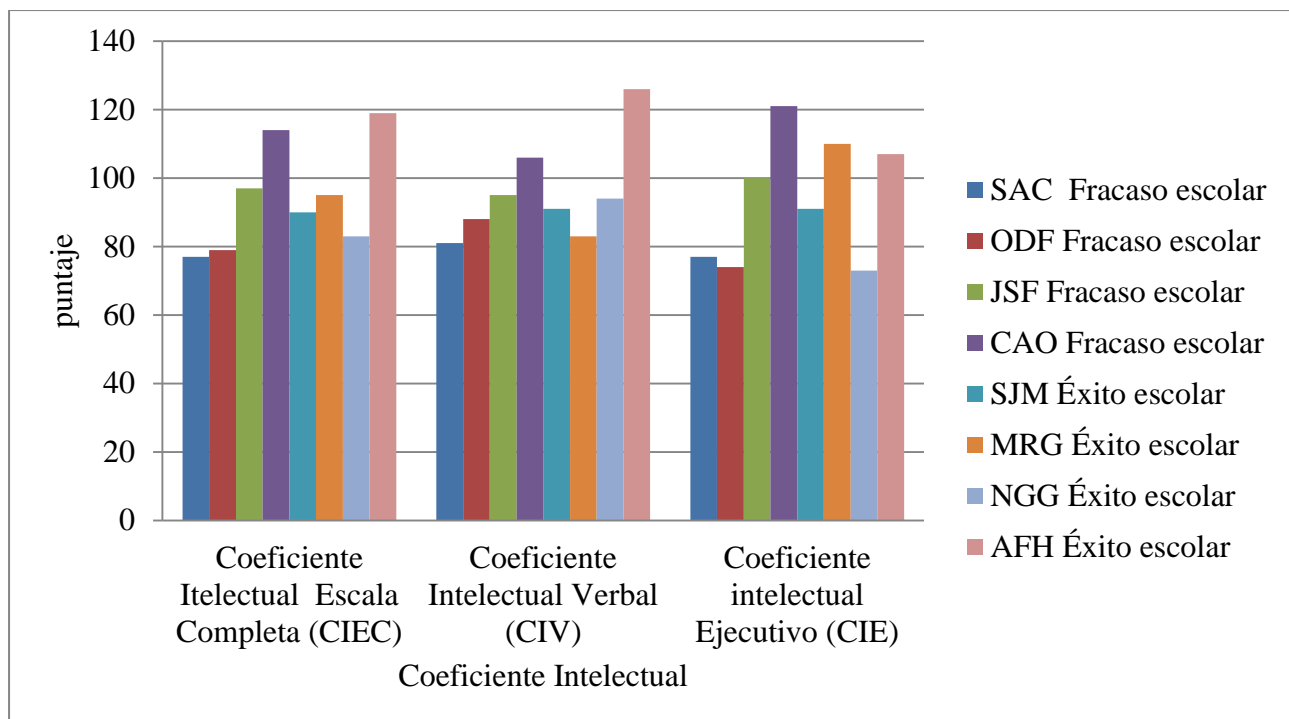


Figura 1. Comparación de puntajes CI para todos los participantes.

En la figura 1, se evidencia el desempeño en los puntajes de CI Escala Completa, CI Verbal y CI Ejecutivo de los participantes, tanto de fracaso como de éxito escolar; a continuación, se procede a hacer una descripción detallada de los resultados de cada uno de los casos: en el CI Escala Completa se encuentra que dos de los participantes de fracaso escolar SAC (77) y ODF (79) obtuvieron un puntaje que de acuerdo a la descripción cualitativa de los puntajes de CI del WISC III (Ver Tabla # 1) los clasifica como limítrofes, lo que indica un bajo rendimiento durante la prueba, lo cual es acorde con su situación académica actual. Se encuentra por el contrario que los participantes JSF (97) y CAO (114), también catalogados dentro del grupo de fracaso escolar, presentaron unos resultados superiores a los de sus compañeros mencionados anteriormente, que además van en contraposición con su situación académica actual. JSF (97) se

encuentra dentro de un desempeño promedio y CAO (114), se encuentra dentro de un desempeño de media a alta.

En el caso de los participantes de éxito escolar, se observa que uno de los participantes (NGG = 83) obtuvo un puntaje que la sitúa en una clasificación media baja, lo cual no es coherente con su desempeño académico actual. Por otro lado, SJM (90) y MRG (95) obtuvieron puntajes que los ubican en una clasificación promedio, resultado que indica un buen desempeño durante la prueba, aunque no fue el esperado de acuerdo con la situación académica que indicó la institución. En contraste a sus compañeros catalogados dentro del grupo de éxito escolar, se encuentra AFH (119), que se encuentra clasificado en el borderline entre media alta y superior, lo que indica un desempeño en la prueba coherente con su situación académica actual.

Por otra parte, en el grupo de participantes catalogados con fracaso escolar se evidencia que los dos casos con CI más bajo (SAC = 77 y ODF = 79) presentan un desempeño superior en el CI Verbal (SAC = 81 y ODF = 88) comparándolo con el CI Ejecutivo (SAC = 77 y ODF = 74). Por el contrario, los participantes de este grupo que puntuaron un CI más alto (JSF = 97 y CAO = 114), obtuvieron un desempeño superior en el CI Ejecutivo (JSF = 100 y CAO = 121) comparándolo con el CI Verbal (JSF = 95 y CAO = 106). En el grupo de participantes catalogados con éxito escolar se encuentra que uno de los participantes presenta el mismo puntaje en el CI Verbal y en el CI Ejecutivo (SJM = 91); en el caso MRG, se puede ver que tuvo una mejor puntuación en el CI Ejecutivo (110) comparado con el CI Verbal (83); finalmente, NGG (CIV = 94 – CIE = 73) y AFH (CIV = 126 y CIE = 107) muestran, de acuerdo con las puntuaciones, un desempeño superior en el CI Verbal comparándolo con el CI Ejecutivo.

Tomando como base para el análisis a Kaufman (1997), se concluye que aquellos sujetos que tienen puntuaciones más altas en el CI Verbal que en el CI Ejecutivo (SAC, ODF, NGG, AFH)

presentan mayores capacidades en cuanto a la conceptualización verbal, el conocimiento y la expresión, lo cual tiene que ver con “responder a preguntas orales que miden conocimientos de hechos, significado de palabras, razonamiento y la capacidad para expresar ideas en palabras” (Kauffman, 1997, p. 99). Así como la capacidad numérica y el procesamiento secuencial, correspondiente a las habilidades relacionadas con “responder estímulos orales que implican el manejo de números de manera secuencial, paso por paso, y que requiere una buena capacidad de atención sin permitir la distracción para obtener el éxito” (Kauffman, 1997, p. 99).

Con respecto a aquellos sujetos que tuvieron mejor desempeño en el CI Ejecutivo (JSF, CAO, MRG), se encuentra, según el mismo autor, que son aquellos que tienen mayores capacidades para el pensamiento no verbal y la coordinación visomotora, lo que se refiere a aquellas habilidades para “integrar estímulos visuales, razonar de manera no verbal y aplicar habilidades visoespaciales y visomotoras para resolver los tipos de problemas que no se enseñan en la escuela.” (Kauffman, 1997, p. 99). Asimismo, poseen habilidades como la velocidad de respuesta, referente a “demostrar velocidad extrema al resolver un conjunto de problemas no verbales”(Kauffman, 1997, p. 99).

En el caso de SJM, quien presenta puntajes iguales tanto en el CI Verbal como en el CI Ejecutivo (91), se puede decir que de acuerdo con el WISC III, tiene las capacidades equilibradas, teniendo en cuenta que éstas están una desviación estándar por debajo de la media esperada para su edad.

Para finalizar, se observa que a pesar de que los puntajes obtenidos por la mayoría de sujetos pertenecientes al grupo de éxito escolar no son coherentes con el desempeño académico que indica la institución a la que pertenecen, éstos son superiores a los puntajes obtenidos por algunos

de los sujetos pertenecientes al grupo de fracaso escolar, lo que indica, que si bien existe una diferencia entre los puntajes de los participantes, esta no es significativa.

Resulta importante resaltar, además, que ambos grupos cuentan con sujetos (CAO Y AFH) que tienen puntajes mucho más altos comparándolos con los resultados de sus compañeros.

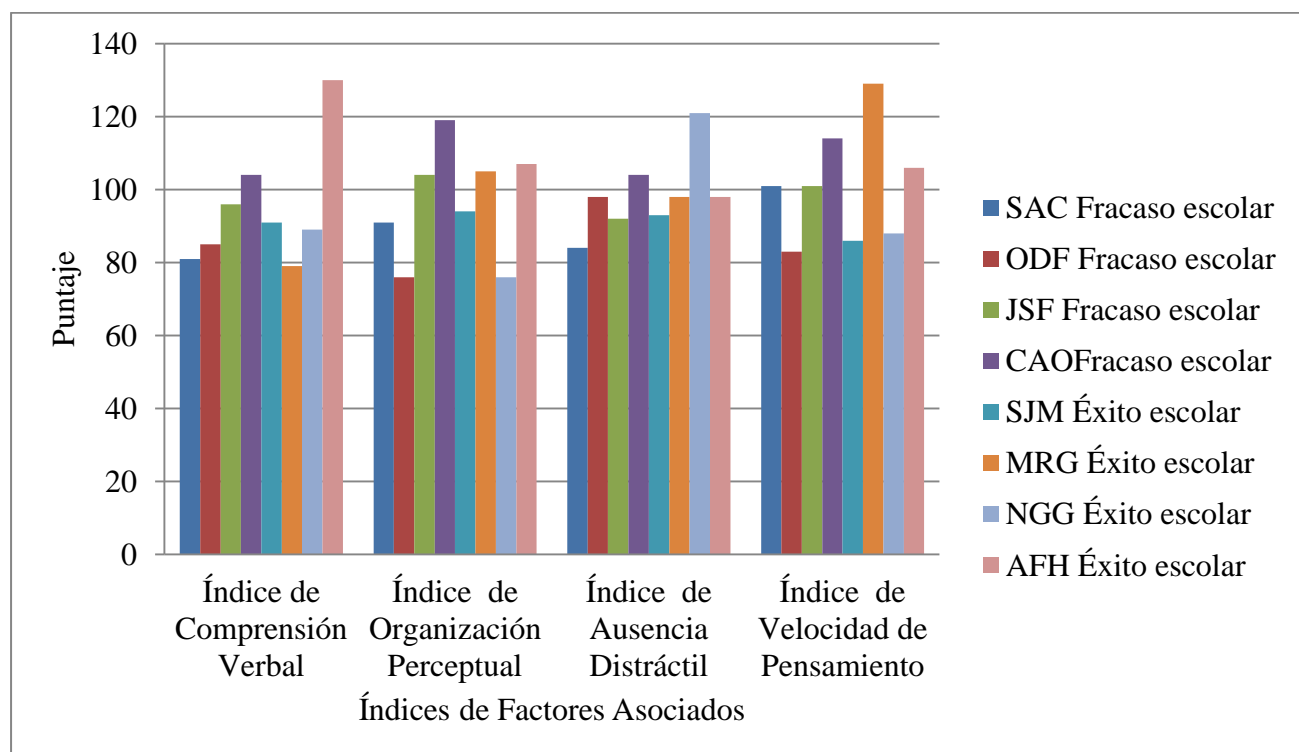


Figura 2. Puntajes de los Índices de Factores Asociados para todos los participantes.

Los Índices de Comprensión Verbal y de Ausencia Distráctil son factores que componen el CI Verbal, mientras que los Índices de Organización Perceptual y Velocidad de Pensamiento componen el CI Ejecutivo (Kaufman, p. 98, 1997). De acuerdo con esto y con la Figura 2, se puede observar que en el grupo catalogado con fracaso escolar se encuentran en general puntajes superiores en el CI Ejecutivo, comparándolo con el CI Verbal; los participantes del grupo de éxito escolar obtienen puntajes mucho más heterogéneos, sin embargo, se ve una tendencia a puntajes más altos en los factores que conciernen al CI Ejecutivo.

En cuanto al Índice de Comprensión Verbal (CI Verbal) encontramos que dos de los sujetos catalogados dentro del grupo de fracaso escolar obtuvieron puntajes dos desviaciones estándar por debajo de la media esperada para su edad (SAC = 81 y ODF = 85), mientras los otros dos (JSF = 96 y CAO = 104), tienen puntajes superiores, el primero, una desviación estándar por debajo de la media y el segundo, una desviación estándar por encima de la media. Los sujetos catalogados dentro del grupo de éxito escolar, tuvieron unos puntajes un poco más elevados en este factor: MRG (79), obtuvo un puntaje dos desviaciones estándar por debajo de la media, NGG (89), obtuvo un puntaje una desviación estándar por debajo de la media, al igual que SJM con un puntaje de 91; por último, AFH (130), obtuvo un puntaje que lo sitúa en el borderline entre la segunda y la tercera desviación estándar por encima de la media esperada para su edad.

Respecto a los puntajes en el Índice de Ausencia Distráctil (CI Verbal), se encuentra que en el grupo de fracaso escolar tres de los participantes (SAC = 84, ODF = 98 y JSF = 92) obtuvieron puntuaciones por debajo de la media esperada para su edad, en contraste a esto, el sujeto restante (CAO = 104), obtuvo una puntuación una desviación estándar por encima de la media. En el grupo de éxito escolar, tres de los participantes obtuvieron puntajes una desviación estándar por debajo de la media (SJM = 93, MRG = 98 y AFH = 98), el cuarto participante, obtuvo un puntaje dos desviaciones estándar por encima de la media esperada para su edad (NGG = 121).

Por otra parte, los puntajes en el Índice de Organización Perceptual (CI Ejecutivo) en el grupo de fracaso escolar muestran que dos de los participantes (SAC = 91 y ODF = 76) obtuvieron puntajes por debajo de la media esperada para su edad, mientras los otros dos (JSF = 104 y CAO = 119), obtuvieron puntajes por encima de la media esperada para su edad. En el grupo de éxito escolar, los puntajes muestran que dos de los sujetos (SJM = 94 y NGG = 76) tuvieron un desempeño por debajo de la media esperada para su edad, mientras los otros dos (MRG = 105 y AFH = 107) tuvieron un desempeño que los ubica una desviación estándar por debajo de la media

esperada para su edad. En general, los puntajes en este factor fueron más o menos parecidos en ambos grupos.

Como última instancia, en el Índice de Velocidad de Pensamiento (CI Ejecutivo), se encuentra que en el grupo conformado por sujetos catalogados con fracaso escolar, sólo un participante obtuvo un puntaje por debajo de la media esperada para su edad (ODF = 83), mientras el resto de ellos tuvieron puntuaciones una desviación estándar por encima de la media (SAC = 101, JSF = 101 y CAO = 114). En el grupo de participantes catalogados como exitosos escolarmente, se encuentra que dos de los sujetos obtuvieron resultados una desviación estándar por debajo de la media esperada para su edad (SJM = 86 y NGG = 88), los otros dos participantes obtuvieron puntajes superiores: AFH (106) con una desviación estándar por encima de la media y MRG (129) con dos desviaciones estándar por encima de la media.

De acuerdo a los resultados, es claro, en este caso, que no se evidencia relación directa entre el rendimiento académico y el desempeño en la prueba aplicada a los ocho participantes.

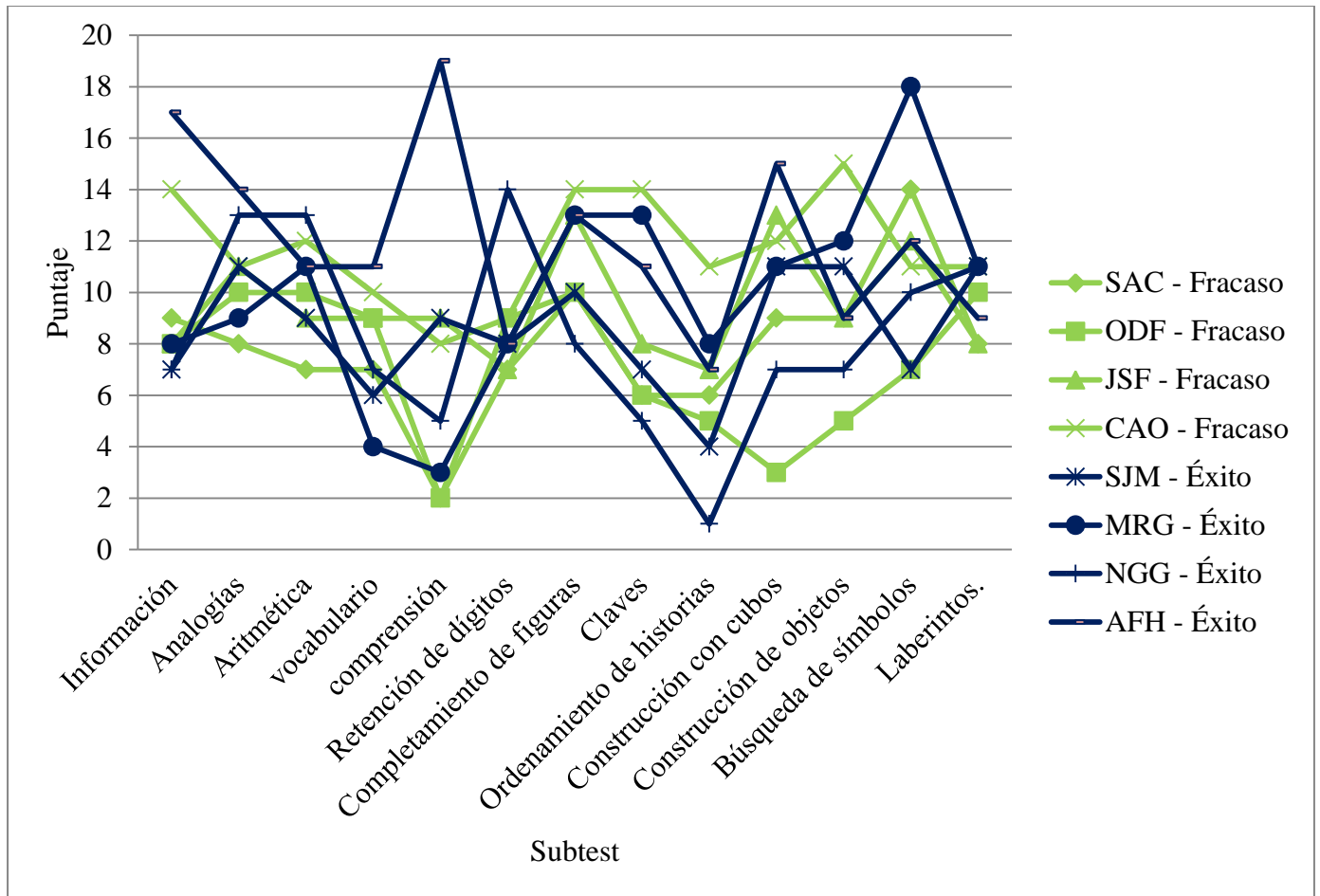


Figura 3. Puntaje en subtest de la Prueba WISC III para todos los participantes.

El Test de inteligencia para niños WISC II, como hemos visto, se encuentra dividido en dos componentes principales: Verbal y Ejecutivo. Cada uno de ellos está integrado por varios subtests. En el componente Verbal, se desarrollan los siguientes: información, analogías, aritmética, vocabulario y comprensión, y en el componente Ejecutivo, se aplican completamiento de figuras, claves, ordenamiento de historias, construcción con cubos y construcción de objetos. Los subtests búsqueda de símbolos y laberintos son subtests complementarios de ejecución; retención de dígitos es un subtest complementario verbal.

Habiendo dicho lo anterior, iniciamos la descripción y el análisis de la figura 3, la cual nos presenta los desempeños de los ocho participantes en los subtests mencionados. En las puntuaciones finales, cada subtest puede tener un puntaje máximo de 19, lo que indicaría un óptimo desempeño en el área que evalúa. En el subtest Información, el cual pretende indagar acerca de los conocimientos del niño sobre hechos, objetos, lugares y personas mediante una serie de preguntas, se puede ver que en el grupo de fracaso escolar, las puntuaciones obtenidas por los participantes son menores a 10 (SAC = 9, ODF = 8 y JSF = 8) con excepción de uno de los sujetos cuya puntuación fue de 14 (CAO). En el grupo de éxito escolar, se observa que los participantes con excepción de AFH = 17, tienen puntajes menores a los sujetos pertenecientes al grupo de fracaso escolar (SJM = 7, MRG = 8 y NGG = 7).

En el subtest Analogías, en el cual el niño debe explicar las semejanzas entre dos objetos o conceptos comunes a partir de conjuntos de palabras expresadas oralmente, se obtuvieron los siguientes resultados: Tres de los sujetos de fracaso escolar tuvieron puntajes iguales y superiores a 10 (ODF = 10, JSF = 11 y CAO = 11), lo que aparentemente indica un buen desempeño durante la tarea; el cuarto de los sujetos de este grupo, obtuvo un puntaje de 8 (SAC). En el grupo de éxito escolar, tres de los participantes tuvieron puntajes superiores a 10 (SJM = 11, NGG = 13 y AFH = 14), con excepción de MRG con un puntaje de 9.

En el subtest Aritmética, donde el niño debe resolver problemas aritméticos mentalmente, se puede ver que en el grupo de fracaso escolar, dos de los participantes tuvieron puntajes por encima de 10 (ODF = 10 y CAO = 12), mientras los dos participantes restantes presentaron puntajes inferiores (SAC = 7 y JSF = 9). En el grupo de éxito escolar, tres de los participantes tuvieron puntajes superiores a 10 (MRG = 11, NGG = 13 y AFH = 11) a excepción de SJM que obtuvo un puntaje de 9.

En el subtest Vocabulario, en el cual el niño debe definir las palabras presentadas oralmente, los puntajes obtenidos indican que en el grupo de fracaso escolar tres de los sujetos (SAC = 7, ODF = 9 y JSF = 9) tuvieron puntajes por debajo de 10 mientras que CAO, tuvo un puntaje de 10. En el grupo de éxito escolar, tres de los participantes marcaron puntajes inferiores a 10 (SJM = 6, MRG = 4 y NGG = 7); el cuarto participante por el contrario, obtuvo un puntaje de 11.

En el subtest Comprensión, en el cual se puede observar la comprensión de conceptos y normas sociales que tiene el niño, además de su comprensión acerca de la resolución de los problemas que pueden presentarse en la vida cotidiana, encontramos que en el grupo de fracaso escolar los cuatro participantes obtuvieron puntajes menores de 10, con la particularidad de que dos de ellos marcaron puntajes muy bajos (SAC = 2 y ODF = 2), los otros dos sujetos tuvieron puntajes de 9 y 8, pertenecientes a JSF y CAO respectivamente. En el grupo de éxito escolar, tres de los participantes obtuvieron puntajes menores a 10 (SJM = 9, MRG = 3 y NGG = 5); el cuarto sujeto obtuvo un puntaje de 19, siendo éste el puntaje mayor para el subtest y el mayor puntaje dentro de ambos grupos.

En los subtests de Vocabulario y Comprensión, se puede observar que los sujetos catalogados dentro del grupo de fracaso escolar obtuvieron un mejor desempeño en el subtest de Vocabulario comparados con el grupo de éxito escolar. Por el contrario, los participantes catalogados dentro del grupo de éxito escolar, obtuvieron mejores puntajes en el subtest de Comprensión comparados con el grupo de fracaso. También se puede ver que en el subtest de Comprensión se obtuvieron los puntajes más bajos de toda la prueba, el cual tiene que ver entre otras cosas, como se mencionaba anteriormente, con la resolución de problemas de la vida cotidiana, lo cual es una categoría de análisis del presente trabajo de investigación.

En el subtest Retención de dígitos, durante el cual el niño debía repetir series de secuencias de números, se observa que en el grupo de fracaso escolar, los cuatro participantes tuvieron

resultados por debajo de 10 (SAC = 7, ODF = 9, JSF = 7 y CAO = 9). En el grupo de éxito escolar, tres de los participantes tuvieron puntajes inferiores a 10 (SJM = 8, NRG = 8 y AFH = 8), a excepción de NGG quien obtuvo un puntaje de 14. Es importante destacar nuevamente, que este subtest es un complemento del componente verbal, el cual no es tomado en cuenta para la escala de CI Completa.

En el subtest Completamiento de figuras, donde el niño debe identificar partes importantes faltantes en diferentes figuras, se encuentra, que los participantes de fracaso escolar tuvieron puntajes iguales o superiores a 10 (SAC = 10, ODF = 10, JSF = 13 y CAO = 14), mientras dentro del grupo de éxito escolar, tres de los sujetos presentaron puntajes iguales o superiores a 10 (SJM = 10, MRG = 13 y AFH = 13) a excepción de NGG, quien obtuvo un puntaje de 8.

En el subtest Claves, en el cual, se le entrega al niño una serie de números, donde cada uno está representado por un símbolo y el niño debe dibujar debajo de cada número el símbolo correspondiente (tantos pueda) en el menor tiempo posible. Aquí, se encontró que en el grupo de fracaso escolar tres de los participantes tuvieron puntajes por debajo de 10 (SAC = 6, ODF = 6 y JSF = 8), a excepción de CAO, quien obtuvo un puntaje de 14. En el grupo de éxito escolar, dos de los participantes obtuvieron puntajes menores a 10 (SJM = 7 y NGG = 5), los otros dos, presentaron puntajes superiores a 10 (MRG = 13 y AFH = 11).

En el subtest Ordenamiento de historias, donde el niño debe ordenar una serie de ilustraciones otorgándoles sentido y lógica, se encontró que en el grupo de fracaso escolar tres de sus participantes tuvieron puntuaciones inferiores a 10 (SAC = 6, ODF = 5 y JSF = 7), a excepción de CAO, quien obtuvo un puntaje de 11. En el grupo de éxito escolar, se encuentra que todos los sujetos obtuvieron puntajes por debajo de 10 (SJM = 4, MRG = 8, NGG = 1 y AFH = 7). Se puede observar que éste es el subtest en el que los participantes catalogados como exitosos escolarmente obtienen los más bajos puntajes.

En el subtest Construcción con cubos, el cual consta de modelos geométricos impresos que el niño debe reproducir utilizando cubos, se encuentra en los participantes del grupo de fracaso escolar, dos de los participantes obtuvieron puntuaciones por debajo de 10 (SAC = 9 y ODF = 3), mientras los dos restantes, obtuvieron puntajes por encima de 10 (JSF = 13 y CAO = 12). En el grupo de éxito escolar, se encuentra que tres de los participantes obtuvieron puntajes superiores a 10 (SJM = 11, MRG = 11 y AFH = 15), a excepción de NGG, quien obtuvo un puntaje de 7.

En el subtest Construcción de objetos, donde el niño debe armar rompecabezas de diferentes figuras. En el grupo de fracaso escolar, se encuentra que tres de los participantes presentan puntuaciones menores a 10 (SAC = 9, ODF = 5 y JSF = 9), a excepción de CAO, quien obtuvo un puntaje de 15. En el grupo de éxito escolar, dos de los participantes obtuvieron puntajes superiores a 10 (SJM = 11 y MRG = 12), sus dos participantes restantes tuvieron puntajes inferiores a 10 (NGG = 7 y AFH = 9).

En el subtest Búsqueda de símbolos, en el cual, el niño debe identificar uno de los dos símbolos entregados en una serie de cinco símbolos diferentes en el menor tiempo posible. Este subtest es un complemento del componente ejecutivo, cuyos puntajes no son incluidos para los resultados del CI en su escala completa. Aquí se encuentra, que el grupo de fracaso escolar, tres de los sujetos obtuvieron puntajes mayores a 10 (SAC = 14, JSF = 12 y CAO = 11), a excepción de ODF, quien obtuvo un puntaje de 7. En el grupo de éxito escolar se encuentra que tres de los participantes obtuvieron puntajes iguales o por encima de 10 (NGG = 10, AFH = 12 y MRG = 18), resaltando el último quien estuvo mucho más cerca del puntaje máximo (19). Por otro lado, SJM, obtuvo un puntaje inferior a 10 (7).

En el subtest Laberintos, el cual es también un complemento del componente ejecutivo, cuyos puntajes no son tomados para el resultado final del CI en su escala completa. En este subtest, el niño debe desarrollar un conjunto de laberintos con dificultad ascendiente en un límite de tiempo.

En el grupo de fracaso escolar, se observa que dos de los participantes tuvieron puntajes iguales o superiores a 10 (ODF = 10 y CAO = 11), los dos participantes restantes, por el contrario, obtuvieron puntajes inferiores a 10 (SAC = 8 y JSF = 8). En el grupo de éxito escolar tres de los participantes presentan puntuaciones superiores a 10 (SJM = 11, MRG = 11 y NGG = 11), a excepción de AFH, quien obtuvo un puntaje de 9.

A partir de los resultados descritos, se puede observar que en la mayoría de los casos, CAO (CI = 114) perteneciente al grupo de fracaso escolar presenta puntajes notablemente superiores a los de sus compañeros, lo que permite que el promedio general de los participantes de este grupo sea más elevado. Se encuentra una situación parecida en el grupo de éxito escolar, donde a pesar de que el rendimiento durante la prueba no fue el esperado debido a su situación académica, su compañero AFH (CI = 119), logra unos puntajes superiores, que si son acordes con su situación académica y que por lo tanto también permite que el promedio general de los participantes de este grupo sea más o menos cercano al esperado.

Tabla 3

Sistematización Tarea acerca de la Solución de Problemas en Sujetos con Éxito Escolar.

| Categorías de Análisis | Sujetos con Éxito escolar | | | |
|-----------------------------|---|--|--|--|
| | NGGH | SJM | AFH | MRG |
| 1. Lenguaje corporal | No se percibe con exactitud el lenguaje corporal. | <p>Zapatea sus pies.</p> <p>Rasca su frente mientras observa.</p> <p>Mueve sus piernas desesperadamente.</p> <p>Pone sus manos adelante, salta y comienza a batir su uniforme.</p> <p>Mira la lista sobre la mesa saltando.</p> <p>Rasca su cabeza.</p> <p>Se observa la dificultad que demuestra para llevar las dos bolsas hacia la puerta.</p> <p>Tenía las manos agarradas sobre su abdomen, se mostraba atenta al escuchar las instrucciones.</p> | <p>Entra rápidamente y hace un gesto de asombro.</p> <p>Da una vuelta por el lugar y se queda frente al estante acercándose y alejándose.</p> <p>Se sienta en la silla y se queda mirando un punto fijo, se levanta con fuerza y sigue mirando a su alrededor...</p> <p>Da vueltas con las manos insertadas en los bolsillos de su saco.</p> <p>Se queda inmóvil frente al estante.</p> <p>Agacha la cabeza.</p> | <p>Se para frente al estante y se queda mirándolo con las manos puestas en la cintura.</p> <p>Observa el estante, señalándolo con su dedo de arriba abajo.</p> <p>Pone su dedo índice en los labios por unos segundos.</p> |

2. Actitud al inicio, durante la ejecución y al finalizar la tarea.

Se muestra relajada y atenta a las instrucciones.

Emite un sonido como si fuera a llorar. Lo repite en tres ocasiones más.

Exclama: ¡Ayyyyy no!

Levanta la tapa de la caja de leche deslactosada y la huele.

Toca la alarma situada sobre la mesa.

Cuando termina de empacar los productos en las bolsas, grita: “¡Terminé!”

Emite un sonido cuando se le dificulta llevar los productos hasta la puerta, como quejándose al respecto.

Al finalizar, se le ve ansiosa, suspira.

Agarra la lista.

Da otra vuelta por el espacio, como buscando algo, incluso se le ve sonreír, camina de un lado a otro.

Mira el estante desde lejos y dice: “¡Libérenme!”

Dice: “¡Salvénme!” mientras se queda parado haciendo movimientos de vez en cuando.

Toca productos del estante.

Al finalizar dice a la investigadora: “Me quitaste mi lista”.

Camina de un lado a otro.

Se queda mirando a la investigadora, mientras sus ojos muestran la intención de llorar.

Se le ve ansiosa al iniciar.

Mira a su alrededor.

Dice: “¡Aay!” mientras empuja sus brazos con las manos empuñadas hacia abajo como expresando confusión.

3. Estrategias utilizadas para el cumplimiento de la tarea.

Ubica los alimentos en una bolsa y los elementos de aseo en otra.

Se empina para alcanzar la caja de leche deslactosada, como no lo logra, usa la silla para conseguir su objetivo.

Usa el paraguas ubicado estratégicamente al lado izquierdo del estante para intentar bajar el cereal “la lechera”.

Ubica los productos sobre la silla situada al lado de la mesa.

Compara una caja de flan con una caja de gelatina. Toma las cuatro cajas de gelatina contándolas una a una.

Dice: “dos jabones de cuerpo”, mientras los busca con su mirada.

Se empina para alcanzar la caja de leche deslactosada.

Coge una de las bolsas colgadas en la silla y empieza a introducir los productos que ya tiene recolectados.

Asiente con la cabeza mientras aun cabizbajo levanta su mano para juntarla con la de la investigadora.

Sale cabizbajo del lugar.

Ubica los productos sobre la mesa.

Se empina lo más que puede desde una esquina del estante para bajar la caja de leche deslactosada.

Expresa: “Iba en orden, pero como te llevaste mi lista”.

Trascribe la lista de mercado a una de las hojas puestas sobre la mesa.

Usa la silla para alcanzar la caja de cereal ubicada en lo más alto del estante, además, se empina para lograrlo.

Ubica los productos sobre la mesa.

Organiza los productos puestos en la mesa y los contrasta con su lista.

Toma un lapicero y chulea en la lista los productos que ya tiene en la mesa.

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| 4. Reacción al retirar la lista. | Es indiferente. Sigue concentrada en su actividad. | Mira a la investigadora con los ojos bien abiertos pero no dice nada. Cuando la investigadora cierra la puerta, dice: “¡Pe!.... Ay...”, quejándose de lo sucedido. | Dice: ¡Pero no he terminado! | No demuestra preocupación alguna cuando la lista es retirada de la mesa. |
| 5. Tiempo de ejecución. | 3 minutos aproximadamente. | 3 minutos, 30 segundos. | 6 minutos. | 5 minutos, 20 segundos. |
| 6. Uso de la pregunta. | No hace preguntas. | ¿Me puedes devolver la lista? | Demuestra la intención de hacer una pregunta al iniciar la actividad, la investigadora lo anima a que la realice cuando empiece a tomar el tiempo, pero nunca la hace. | ¿Para qué es esto? (señalando unas hojas de papel que se encuentran sobre la mesa ubicadas estratégicamente junto a varios lapiceros). |
| 7. Entrega de productos. | Bolsas de lona. Entrega los 8 productos completos aunque baja una caja de cereal distinta a la que decía la lista. | Bolsas de lona. Entrega 5 de los 8 productos en la lista, los otros 3 son reemplazados por: Pañitos frega ollas, limpiavidrios y Tajín. | Los dejó sobre la mesa. Entrega 5 de los 8 productos en la lista. | Los dejó sobre la mesa. Entrega los 8 productos completos. |

En la tabla 3 se pueden observar los rasgos principales de cada uno de los participantes del grupo denominado como “éxito escolar”. Estos rasgos fueron identificados a partir de la sistematización del desempeño de cada caso frente a la tarea de solución de problemas (Anexo 6). A través de esta descripción, se puede ver que cada caso presenta formas de proceder diferentes para solucionar la tarea o el problema en cuestión. En algunos casos se encuentran acciones, estrategias y reacciones similares, mientras que en otros, las mismas, resaltan. En primer lugar, se encuentra el inicio de la actividad, espacio dedicado a la explicación de la tarea, en el cual se puede observar una actitud inicial frente a la tarea en los diferentes casos. Por un lado, tenemos que NGG inicia con una actitud relajada, la cual mantiene durante el desarrollo y la finalización de la tarea, incluso cuando se le es retirada la lista.

Lo contrario sucede con MRG y SJM, casos en los que se evidenciaron conductas que podrían reflejar ansiedad ante la tarea, como la emisión de sonidos o la exploración del espacio en el que se encontraban, lo cual también sucedió con AFH. Al finalizar la explicación, específicamente, cuando la investigadora sale del espacio destinado para el desarrollo de la tarea, se resalta la estrategia de MRG, quien no dudó en hacer uso inmediato de las hojas y lapiceros ubicados estratégicamente sobre la mesa junto a la lista. MRG, usó como estrategia transcribir la lista antes de que se le fuera retirada (Anexo 7).

Seguidamente, se inicia entre los participantes la búsqueda de los productos indicados, donde se puede destacar a SJM quien manifestó constantemente por medio de su lenguaje corporal, preocupación al no encontrar con facilidad los productos y el transcurrir del tiempo. MRG, demuestra en este punto que una de sus estrategias para desarrollar la actividad es la capacidad de análisis de la situación y planeación de la resolución del problema en cuestión. Esto se puede

evidenciar al observar que se tomaba el tiempo para evaluar la situación y tomar decisiones al respecto.

Durante el proceso de selección de los elementos, se notan estrategias utilizadas por los participantes como la comparación de un producto con otro para escoger el correcto y la retroalimentación verbal para no olvidar los mismos (SJM). Para alcanzar los productos no tan altos se observó que todos los participantes a excepción de NGG que tomó una silla al no alcanzar una caja de leche deslactosada, se encuentra que los demás lograron alcanzarla sin problema, aunque al caso AFH se le dificultó un poco, por lo que encontró la forma ubicándose desde una esquina del estante.

En cuanto a la ubicación de los productos mientras iban siendo seleccionados, resaltamos la estrategia de NGG, quien fue el único caso que se tomó el trabajo de clasificar los productos en diferentes bolas de acuerdo a sus características (alimentos y útiles de aseo). En este punto, el caso SJM situó los elementos en una silla ubicada estratégicamente junto a la mesa donde se encontraba la lista para al final llevarlos en bolsas hacia la caja. MRG Y AFH, iban ubicando los productos sobre la mesa, a medida que los iban encontrando.

Pasado un minuto, la investigadora entra al espacio para retirar la lista tal como había sido expuesto durante la explicación de la tarea. Las reacciones encontradas en este grupo se pueden dividir en dos: en primer lugar, NGG y MRG actúan de forma indiferente ante esta acción. En segundo lugar, SJM y AFH demuestran con expresiones verbales y faciales su inconformidad.

En cuanto al tiempo de ejecución, se puede ver que NGG y SJM, tomaron aproximadamente la mitad del tiempo otorgado para la resolución de la tarea, por el contrario, AFH y MRG hicieron uso de la mayoría del tiempo. Cabe resaltar que mientras MRG mostró utilizar el tiempo para la culminación exitosa de la tarea, AFH estuvo deambulando por el espacio, realizando acciones exploratorias y expresando verbalmente que no quería estar allí.

En la categoría “uso de la pregunta”, se puede ver que sólo MRG, hizo uso de la misma para resolver el problema. Al entregar los productos, se observa que NGG y MRG, entregan los productos completos, aunque NGG, entrega la caja de cereal equivocada. Por su parte SJM y AFH entregaron la lista incompleta (5 productos de 8), aunque SJM, intentó remplazarlos por otros. Los productos tenían la opción de ser entregados en bolsas de lona, estrategia que sólo utilizaron NGG y SJM. AFH Y MRG, los dejaron sobre la mesa.

Al finalizar la tarea, NGG y MRG, muestran una actitud de satisfacción frente a su desempeño en la tarea, por el contrario SJM se observa nerviosa y resignada. AFH, por último, atribuye sus dificultades en la ejecución de la tarea a la investigadora, ya que ésta le retiró la lista; muestra la intención de llorar y sale cabizbajo del lugar.

Tabla 4

Sistematización Tarea acerca de la Solución de Problemas en Sujetos con Fracaso Escolar.

| Categorías de Análisis | Sujetos con Fracaso Escolar | | | |
|---|---|---|--|--|
| | SAC | JSF | CAO | ODFE |
| 1. Lenguaje corporal | Se rasca la cabeza, lleva el dedo índice de su mano derecha a sus labios. | Sus manos se encontraban pegadas a su pecho. | Hace como si fuera a abrir la puerta pero se detiene. | Se encuentra con los brazos tras su espalda al iniciar. Mira a su alrededor y se encoge de hombros. Toca ligeramente sus labios con el dedo índice. |
| 2. Actitud al inicio, durante la ejecución y al finalizar la tare. | Busca algo en su bolsillo derecho, mira otros objetos del lugar mientras toca con el dedo índice de su mano izquierda la parte izquierda de su sien. Toma con su mano el letrero que dice “aseo personal”. | Dice: “Wow”. Su actitud era alegre. Dice: “Hay muchas cosas de las que no me acordé”. | Entra con las manos dentro de los bolsillos del saco sonriente. “Yo no alcanzo...” (Esto lo dice mientras la investigadora cierra la puerta). Dice: “¡Ayy!” mientras tira sus brazos | Pone sus brazos detrás de su espalda mientras se balancea de un lado a otro. Dice: “Uyyy, que bonito” al llegar. Agita varios productos. Sus gestos son como de asombro o desconcierto. |

| | | | | |
|--|--|--|---|-------------------------------------|
| | | | con fuerza hacia abajo. Dice: “Me tocó escalar hasta allá” | |
| | | | Da una vuelta por el lugar y grita “¡ayyyyyyyyy!”; apoya sus rodillas y manos sobre el piso cerca a la puerta y grita “¡ayudaaaa!”. | |
| | | | “Es que yo no recuerdo qué más, esto es todo lo que tengo” (señala la mesa). Se sube al estante. | |
| 3. Estrategias utilizadas para el cumplimiento de la tarea. | Ubica los productos junto a la mesa. Se empina para coger algo que no logra alcanzar, usa una silla diferente a la que se encuentra estratégicamente situada junto a la mesa. Introduce su cabeza en el estante para encontrar lo que desea. | Ubica los productos sobre la mesa. Se empina para alcanzar la caja de leche deslactosada. Usa la silla, el paraguas y se empina para lograr alcanzar una caja de cereal. | Ubica los productos sobre la mesa. “Rueda” algunos artículos para buscar mejor. | Ubica los productos sobre la mesa. |
| 4. Reacción al retirar la lista. | Es indiferente. | Sigue mirando al estante. Es indiferente. | Hace fuerza para que no se la lleve, sin embargo, cede. | Dice: “ay pero yo no he terminado”. |
| 5. Tiempo de ejecución. | 4 minutos, 15 segundos. | 4 minutos. | 3 minutos, 21 | 3 minutos, 10 |

| | | | | |
|---------------------------------|--|---|---|--|
| | | | segundos. | segundos. |
| 6. Uso de la pregunta. | Mientras la investigadora va saliendo dice: “Tengo una pregunta, ¿Cómo hago para alcanzar las cosas que están allá arriba?” | Dice: “Es que no encuentro nada de frutos rojos y en la lista decía algo de frutos rojos”. | ¿Qué pasa si me equivoco? | ¿Qué son frutos rojos? |
| 7. Entrega de productos. | Intenta llevar todo en sus manos. Entrega 5 de los 8 productos en la lista. Entrega 4 productos adicionales: Café, lavaplatos, pañitos frega ollas y un paquete de algodón. | Intenta llevar todo en sus manos. Entrega 4 de los 8 productos en la lista (del tercer producto en la lista – jabón para el cuerpo- entrega uno sólo). Entrega un producto adicional: 1 paquete de galletas. | Intenta llevar todo en sus manos. Entrega 3 de los 8 productos en la lista (del segundo producto en la lista -4 paquetes de gelatina- entrega 3 y un paquete de flan). Entrega un producto adicional: Crema humectante para el cuerpo. | Intenta llevar todo en sus manos. Entrega 3 de los 8 productos en la lista. Entrega un producto adicional: Polvo para pies. |

En la tabla 4, se pueden observar los rasgos principales de cada uno de los participantes del grupo denominado como “fracaso escolar”. Al igual que en la tabla anterior, estos rasgos fueron identificados a partir de la sistematización del desempeño de cada caso frente a la tarea de solución de problemas (Anexo 6). A través de esta descripción, se pueden ver las distintas formas de proceder de cada caso frente a las diversas situaciones presentadas dentro de la misma tarea, así que como en el primer grupo, se exaltarán las estrategias utilizadas por algunos de los casos, observando las similitudes, diferencias y particularidades de cada uno.

Al inicio de la actividad, donde se realizó la explicación de la tarea, se pudo observar que nada más al entrar y presentar el lugar, tres de los participantes de este grupo de fracaso escolar (JSF, CAO y ODF) tenían una actitud alegre, de sorpresa e iniciativa, demostrándolo con gestos faciales o con frases que hacían alusión al gusto por el lugar, con la diferencia de que JSF mantenía sus brazos adelante pegados a su pecho con las manos hacia arriba, posición que no sólo mantuvo al iniciar esta actividad, sino también durante la aplicación del WISC III y en general, posición que parece mantener con frecuencia; ODF, se mantuvo durante la presencia de la investigadora con los brazos tras su espalda y CAO, ingresó con las manos dentro de sus bolsillos mientras sonreía. SAC, por su parte, mantuvo una actitud de atención con los brazos a los lados de su cuerpo mientras escuchaba a la investigadora.

Seguidamente, se inicia entre los participantes la búsqueda de los productos indicados, donde se resalta con mucha curiosidad, el participante ODF, quien fue el único que en vez de mirar la lista e iniciar la búsqueda de los productos, comenzó a escogerlos al azar y a agitarlos uno a uno, luego de haber observado el lugar con gestos de asombro, actitud que pudo demostrar falta de atención o curiosidad ante el estante presentado. Este participante alcanzó a recoger pocos productos antes de que la lista se le fuera retirada. CAO, alcanza a quejarse de que no alcanza los productos cuando ve saliendo a la investigadora del lugar, sin embargo, más adelante se observa

cómo se las arregla para solucionar éste problema. JSF, inicia la búsqueda con tranquilidad tras haber observado la lista, mientras SAC busca algo en su bolsillo a la vez que observa los productos con una actitud pensativa.

Durante el proceso de selección de los elementos, se observó que SAC y JSF se empinaron para lograr alcanzar una caja de leche deslactosada. SAC no lo pudo lograr empinándose, por lo que éste sujeto optó por tomar una silla para alcanzarla. Lo curioso es que JSF, más adelante también usó la silla para alcanzar otros productos, pero la diferencia entre ambos es que mientras JSF tomó la silla que estaba ubicada estratégicamente junto a la mesa donde se encontraba la lista, SAC tomó otra que se encontraba en el lugar, incluso un poco lejos del estante. CAO, solucionó éste problema subiéndose o montándose en el estante directamente. ODF, por el contrario, al ser de estatura alta, sólo tuvo que levantar su brazo, razón por la que no se pudo observar en él la forma en la que solucionaría este problema, ligándolo a que al parecer no recordó que debía bajar uno de los productos ubicados todavía más arriba, donde su estatura no hubiera sido suficiente.

En cuanto a la ubicación de los productos mientras iban siendo seleccionados, se observó que los cuatro participantes de este grupo optaron por ubicarlos sobre la mesa. Al pasar un minuto durante la tarea, se había establecido que la investigadora entraría por la lista de mercado, las reacciones cuando esto sucedió fueron variadas. SAC y JSF, continuaron su actividad, siendo indiferentes al respecto, mientras CAO, la tenía en su mano en ese instante, razón por la que intentó hacer “fuerza” para que la investigadora no se la llevara. ODF, por su parte, expresó de inmediato que todavía no había terminado, evidenciando preocupación.

En cuanto al tiempo de ejecución, se encontró que SAC y JSF, tomaron cuatro minutos y un poco más aproximadamente en finalizar la actividad, mientras CAO y ODF tomaron un minuto menos aproximadamente.

En la categoría “uso de la pregunta”, se encuentra que los cuatro sujetos hicieron uso de esta ayuda, pero se debe enfatizar en que SAC, hizo una pregunta antes de que se fuera la investigadora, alusiva a cómo alcanzar los productos, pregunta que manifiesta su preocupación y deja ver lo que estaba pensando mientras escuchaba las instrucciones. CAO por otro lado, demostró preocupación al preguntar qué sucedía si se equivocaba, lo cual permitió a las investigadoras plantearse preguntas acerca de qué sucederá cuando éste niño comete algún error. JSF y ODF, realizaron preguntas parecidas, éstos dos participantes tenían dudas acerca de un “producto” (frutos rojos), el cual no se encontraba en la lista, se piensa que fue confundido con “frijoles rojos”, lo que pudo deberse a que no se entendiera bien lo que estaba escrito (Anexo 8).

Al entregar los productos, se encuentra que los cuatro participantes intentaron llevar los productos hacia “caja” con sus manos. SAC, entregó cinco de los ocho productos en la lista y además, cuatro productos adicionales que no estaban en ella. JSF, entregó cuatro productos de la lista y uno adicional, en este caso se observa que de uno de los productos de la lista, no entregó la cantidad pedida. CAO, entregó tres de los ocho productos en la lista, entregando igual que JSF, uno de los productos incompletos; también entregó un producto adicional. Por último, ODF, entregó tres de los ocho productos en la lista, y un producto adicional.

Al finalizar la tarea, resalta el caso de CAO, quien al no recordar nada más comenzó a dar vueltas por el lugar, gritaba pidiendo ayuda y demás, hasta que decidió salir y manifestar que no recordaba más, seguía igual de emocionado que al principio de la actividad. JSF, salió con tranquilidad, expresando igualmente que no había recordado muchos de los productos. ODF y SAC, no dijeron nada al respecto pero al igual que sus compañeros, se mostraban tranquilos y contentos. En general, los cuatro, al parecer de las investigadoras, se tomaron la actividad como un juego, buscaron cumplir el reto sin preocuparse por obtener los mejores resultados, lo cuallos

sitúa por encima del grupo de éxito escolar al demostrar, por ejemplo, una mayor tolerancia a la frustración.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a través de las dos categorías de análisis establecidas por las investigadoras, se encontraron las siguientes observaciones: en primer lugar, se observó que los participantes del grupo llamado “éxito escolar” (SJM = 90, MRG = 95, NGG = 83 y AFH = 119) tuvieron mejores resultados en el CI que los del grupo “fracaso escolar” (SAC = 77, ODF = 79, JSF = 97 y CAO = 114). Se debe destacar que los participantes del grupo de éxito escolar obtuvieron puntajes por debajo de la media, a excepción de AFH, lo que indica, de alguna manera, que éstos resultados no son coherentes con la situación académica reportada por la institución. Por otro lado, los participantes del grupo de fracaso escolar, tuvieron puntajes mucho más bajos que los de éxito, pero se halló, que dos de los sujetos de este grupo obtuvieron muy buenos puntajes. Lo que no es coherente con su situación académica actual.

En cuanto a los resultados en la tarea de solución de problemas, se encontró que nuevamente los participantes del grupo de éxito escolar tuvieron un mejor desempeño, resultado que se basa en las estrategias utilizadas por cada uno de los sujetos y la cantidad de productos entregados.

Aquí se puede recordar, a nivel general, que dos de los casos de este grupo (NGG y MRG), hicieron entrega de los ocho productos, mientras los otros dos casos (AFH y SJM), entregaron cinco de los ocho. Estos casos, hicieron uso de estrategias como transcribir la lista antes de que fuera retirada en una de las hojas dispuestas sobre la mesa para este fin (MRG), NGG, sorprendió al diferenciar los elementos de aseo con los alimentos cuando los iba incluyendo en las bolsas, todos hicieron uso de la silla para poder bajar objetos y NGG junto con MRG, usaron el paraguas para bajar el producto que se encontraba en el nivel más alto del estante. SJM, usó la estrategia de ir repitiendo en voz alta lo que debía buscar, NGG hizo uso de su memoria para recordar todos los productos, entre otras.

En el grupo de éxito escolar, se evidenció por el contrario que dos de los sujetos (CAO y ODF) entregaron tres de los ocho productos. Los otros dos participantes hicieron entrega de cinco y cuatro de los ocho productos (SAC y JSF respectivamente). A nivel general, se pudo notar que ninguno de estos participantes usó las bolsas para entregar los productos al finalizar, además, CAO y JSF, decidieron suspender la tarea ya que no recordaban cuáles eran los productos que les faltaban. SAC y JSF, usaron la silla para poder alcanzar los productos que se encontraban en lugares altos; JSF, usó incluso el paraguas para bajar el producto que se encontraba en la parte más alta del estante, pero, como ya se dijo anteriormente, la memoria no lo ayudó. CAO sorprendió al subirse al estante directamente para alcanzar los productos de la parte alta. ODF, por su parte, se mostró muy distraído durante toda la actividad.

Estos resultados de la tarea acerca de la solución de problemas, tienen relación con los resultados del subtest del WISC III denominado “Comprensión”, el cual, como ya se ha visto antes, pretende medir, entre otras cosas, la comprensión de los sujetos acerca de las soluciones de los problemas en la vida cotidiana. En este subtest, igual que en la tarea, los participantes del grupo de éxito escolar obtuvieron las mejores puntuaciones (SJM = 9, MRG = 3, NGG = 5 y AFH = 19) comparándolos con los resultados del grupo de fracaso escolar (SAC = 2, ODF = 2, JSF = 9 y CAO = 8).

En el caso particular de AFH, quien obtuvo el mayor puntaje en este subtest, al relacionar el mismo con su desempeño en la tarea acerca de la solución de problemas, se puede decir, que a pesar de que entregó más de la mitad de los productos de la lista, el sujeto presentó una especie de bloqueo luego de que la investigadora retiró la lista. El niño, no hizo uso de la pregunta, no salió al darse cuenta de que no recordaba nada, es decir, esperó a que pasaran los seis minutos de la actividad, merodeaba el espacio mientras expresaba en ocasiones oralmente frases como “sálvenme” y finalmente se quedó cabizbajo frente al estante, posición en la que lo encontró la

investigadora al entrar. Este niño a su vez, comentaba al finalizar que él iba seleccionando los productos según el orden de la lista, es decir, nunca la leyó completa, lo cual indica que la metodología que escogió no fue la mejor, quizá no recordó que la lista iba a ser retirada, situación a la que también hizo referencia.

En conclusión, teniendo en cuenta que el objetivo de la presente investigación era encontrar si existían o no relaciones entre los resultados de la prueba WISC III y el desempeño de los sujetos indicados en una tarea de solución de problemas, se encontró que los sujetos ubicados en el grupo de fracaso escolar obtuvieron un desempeño igual o superior al de los sujetos del grupo de éxito escolar, en la tarea sobre la solución de problemas. Se puede finalizar que el trabajo investigativo realizado reflejó resultados diferentes, los cuales indican que los sujetos de éxito escolar obtuvieron un mejor desempeño tanto en la prueba WISC III como en la tarea de solución de problemas. Sin embargo, se obtuvieron comprensiones nuevas acerca del fracaso escolar, ya que dos de los sujetos pertenecientes a éste grupo tuvieron puntajes altos en la escala completa del CI (JSF = 97 y CAO = 114), lo que indica que intelectualmente se encuentran nivelados con los sujetos de éxito escolar, aunque sus resultados académicos no muestran lo mismo.

Por otro lado, estos mismos sujetos, a pesar de tener un buen Coeficiente Intelectual, no tuvieron el mismo desempeño en la tarea de solución de problemas que los sujetos del grupo de éxito escolar, lo que puede mostrar que su situación académica puede deberse a otros factores como son la falta de atención, problemas en el núcleo familiar, dificultades para memorizar, entre otras. Y, en relación con esto, se puede ver el caso de NGG, perteneciente al grupo de éxito escolar, con un CI de 83, un índice de Ausencia Distráctil de 121 y un desempeño en la tarea de solución de problemas excelente gracias, entre otras cosas, a la memorización de la lista.

Por lo tanto, este trabajo de investigación deja la sensación finalmente, de que en el ámbito escolar, los alumnos considerados con éxito, son en su mayoría, aquellos que tienen la capacidad

de memorizar contenidos. Se deja abierta esta hipótesis, también prevista por varios autores, para futuras investigaciones.

Discusión

A través de éste trabajo de investigación se pueden confirmar varias teorías expuestas a lo largo y ancho de su marco teórico, pues los resultados conseguidos dan cuenta, por un lado, de que tanto lo que se conoce como fracaso o éxito escolar es relativo, y por el otro, de que la facultad de solucionar problemas no se encuentra muy relacionada con este distintivo, sino por el contrario, es una característica innata en cada persona y que varía dependiendo de la cultura, la época, las relaciones familiares y hasta la personalidad.

Bien dice Sattler (2010), que la capacidad para aprender, para adaptarse a las exigencias del ambiente, la velocidad de procesamiento mental, la metacognición, la interacción entre procesos y conocimientos, los procesos ejecutivos, las capacidades espaciales, verbales y auditivas, el razonamiento abstracto, la representación, la solución de problemas y la toma de decisiones, hacen parte de las definiciones principales que se encuentran sobre la inteligencia, reconociendo entonces, que la inteligencia es un conjunto donde además podríamos anexar la memoria, la creatividad y otras habilidades que no son muy tenidas en cuenta en el día a día. A veces, resulta que sólo se considera inteligente quien tiene muchos conocimientos o a quien la memoria nunca le falla, pero no se tiene en cuenta, por ejemplo, que aquellos que tienen la capacidad para inhibir sus impulsos podrían ser considerados igual o más inteligentes (Thurstone, citado por Nickerson, et al, 1987), aunque en el ámbito educativo/escolar de pronto no hayan sido o sean los mejores.

Sternberg y Kaufmman (1998) citado por Sattler, 2010, proponen algo parecido al indicar que aquellos que poseen la inteligencia exitosa se enfocan en la capacidad para adaptarse a los nuevos

ambientes y para lograr las propias metas, pueden dar cuenta de sus fortalezas y debilidades y de esta manera determinar cómo utilizar las primeras y reducir las segundas.

Se observa de esta forma, cómo el presente trabajo investigativo sorprende, pues se esperaba en principio que los niños catalogados con fracaso escolar fueran aquellos que tuvieran mejores habilidades para el desarrollo de la actividad de solución de problemas o que aquellos con la connotación de exitosos tuvieran un gran desempeño, pero se encontró que tanto en la prueba psicométrica como en la tarea creada por las investigadoras sobresalieron los de “fracaso escolar”, obteniendo así, varias perspectivas al respecto, no sólo ante las pruebas psicométricas como tal, sino también hacia la escolarización y formas de enseñanza y aprendizaje.

Las pruebas de inteligencia presentan fortalezas y limitaciones de acuerdo con su aplicación, la interpretación de los resultados arrojados y el contexto y la época en la que se realizan. Entre las fortalezas, encontramos por ejemplo, que las pruebas de inteligencia pueden revelar los talentos de muchos individuos y lograr que se mejoren las oportunidades educativas de aquellos estudiantes más dotados en programas formativos más estimulantes. Pero también encontramos debilidades ya que estas pruebas pueden presentar limitaciones cuando sus resultados se utilizan como único criterio para analizar el potencial de un niño, consiguiéndose así una valoración incompleta, debido a que dichas pruebas sólo proporcionan una comprensión de algunos aspectos de la inteligencia y no de la totalidad de sus ellos como se ha dicho al iniciar. A veces, los CI arrojados por éstas pruebas son utilizados para clasificar a los niños en categorías estereotipadas, lo que podría limitar la identificación del potencial del niño, limitar su libertad para escoger áreas de estudio e impactar el nivel de aspiración y autoconcepto (Sattler, 2010).

Por otro lado, puede resultar también que durante la aplicación de estas pruebas los investigadores sólo se centren en la respuesta final del niño y no en el proceso que llevó a cabo para emitirla, cuestión que hace pensar que las pruebas de inteligencia obvian datos importantes

frente a lo que el niño requirió para llegar a la respuesta, por tanto, podría quitársele crédito a aquellas respuestas novedosas y originales, cargadas de genialidad (Sattler, 2010). Siempre se debe tener en cuenta que el CI es sólo un número de cuantificación que no hace justicia a la naturaleza multidimensional de la inteligencia (Sattler, 2010).

Según lo anterior, aunque niños catalogados como exitosos escolarmente hayan tenido resultados en el WISC-III no esperados, esto no necesariamente indica que su inteligencia o coeficiente intelectual no sea el adecuado para su edad, puesto que hay variables, cualidades y demás aspectos que ésta prueba no tiene en cuenta, sin embargo, sí sorprende que niños que fueron catalogados como fracasados o malos alumnos tuvieran resultados altos, ya que esto demuestra sus grados de conocimiento y concentración, a pesar de sus resultados y preocupación de padres y profesores con respecto a sus resultados en algunas materias y comportamientos en clase.

Así mismo sucedió con la tarea de solución de problemas, resultó que aquellos “malos estudiantes” tuvieron buenos resultados y aún mejor, disfrutaron la actividad, a diferencia de aquellos “buenos estudiantes” que por el contrario se veían ansiosos y con temor al fracaso.

Se ve entonces lo relativos que pueden llegar a ser los niños frente a distintas situaciones y se piensa también en todo aquello que puede llegar a interferir al momento de realizar una acción o de comprometerse con algo como puede ser la academia.

Quizá cabe resaltar que los participantes pertenecientes al grupo de fracaso escolar, no cumplieron con todos los requisitos para ser incluidos dentro del mismo, ya que según Cuevas Jiménez (2001), un estudiante fracasado es aquel que comprende la reprobación de grados, el bajo aprovechamiento y la deserción escolar. Los casos que la institución seleccionó para ésta investigación, fueron sujetos que pierden materias con frecuencia o aquellos con los que los

profesores no pueden “lidiar” debido a su dispersión. Por lo que se propone una nueva investigación con una tesis igual o parecida que pueda obtener una muestra más exacta.

Siguiendo con los problemas o imperfectos hallados a lo largo de ésta investigación, se encuentra que el espacio otorgado por el Colegio para la aplicación de la prueba WISC-III no fue el más adecuado, si se tiene en cuenta que éste debe ser aplicado en ambientes silenciosos que permitan la concentración de los sujetos. Esto, sin duda, pudo haber afectado los resultados obtenidos por los participantes de ambos grupos. Se debe calificar positivamente la facilidad con la que las investigadoras lograron establecer empatía con los niños, lo cual suma puntos ante la falta de un ambiente propicio.

Por otra parte, al observar que los participantes del grupo de exitosos escolarmente no tuvieron puntuaciones tan altas como las esperadas, se le da paso a Bohm (2009) quien explica que en el colegio suele presentarse una situación no muy halagadora y es que los estudiantes son enseñados a acumular conocimiento por medio de la repetición, lo cual los lleva a memorizar para poder ganar los exámenes, complacer a los profesores y de paso convertirse en un estudiante “exitoso”. Esta problemática pudo verse reflejada con claridad en uno de los casos (NGG), que a pesar de pertenecer al grupo de exitosos, presentó un coeficiente intelectual por debajo de la media esperada para su edad, pero recordó todos los productos de la lista que le hacían falta luego de que ésta fuera retirada en la tarea de solución de problemas. Es como decir, de forma más coloquial, que su “éxito escolar” puede deberse principalmente a ésta capacidad de memorización. Avanzini (1994) hace referencia a esto mismo indicando que muchos niños obtienen un certificado de estudios debido a ésta capacidad que hace que obtengan buenas calificaciones, y critica a la pedagogía, estableciendo que esta metodología sólo permite conocimientos momentáneos, los cuales en la mayoría de los casos carecen incluso de sentido.

Por el lado de la solución de problemas se puede ver a lo largo de éste trabajo que no es una tarea fácil y que como dirían Bransfors y Stein (1988), existen muchos factores que permiten que una actividad como la creada por las investigadoras no sea llevada o desarrollada a cabalidad de manera perfecta, pues en este tipo de tareas, al igual que en otras de la vida cotidiana, se deben tener en cuenta las escapatorias mentales, las faltas de atención, factores de orden motivacional, es decir, temor, ansiedad o situaciones de índole personal, adjudicación de valor personal a la tarea o al problema para generar mayor esfuerzo y poder utilizar todas las herramientas y estrategias posibles para lograr la meta.

Para finalizar, una pregunta que lograría desarrollarse en investigaciones futuras podría basarse en si el sexo al cual pertenecen los participantes también indica una variable frente a los temas de fracaso o éxito escolar y solución de problemas. Duda que ha resultado a partir de la muestra de la presente investigación en la que participaron tres niñas y un niño en el grupo de éxito escolar y cuatro niños en el grupo de fracaso escolar. Notando además, que los mayores puntajes en el CI, fueron obtenidos por dos niños, uno del grupo de fracaso escolar y otro del grupo de éxito escolar.

Referencias

- Alsina, P., Díaz, M., Giráldez, A., & Ibarretxe, G. (2009). *10 ideas clave. El aprendizaje creativo*. Barcelona : Graó .
- Avanzini, G. (1994). *El Fracaso escolar*. Barcelona : Herder .
- Bohm, D. (2009). *Sobre la creatividad*. Barcelona : Kairós .

- Bransford, J. D., & Stein, B. S. (1988). *Solución ideal de problemas. Guía para mejor pensar, aprender y crear*. Barcelona: Labor, S.A.
- Dabdoub, L. (2009). *La creatividad y el aprendizaje. Cómo lograr una enseñanza creativa*. Mexico: Limusa.
- De La Torre, S. (1982). *Educación en la creatividad. Recursos para desarrollar la creatividad en el medio escolar*. Madrid : Narcea, S.A.
- De Subiria Samper, M. (1989). *Las inteligencias superiores*. Bogotá : Fundación Alberto Merani Para el desarrollo de la inteligencia .
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada - las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A.: Barcelona .
- Gutiérrez, A. (2010). *Inteligencias múltiples. Yo soy inteligente, tú eres inteligente, ¿Todos somos inteligentes?* México: Limusa.
- Hernández Sampieri R., Fernández C. y Baptista M.P. (2010). *Metodología de la investigación*. Bogotá: McGraw Hill.
- Kaufman, A. S. (1994). *Nuevas alternativas para la interpretación de WISC-III*. México D.F.: El manual moderno, S. A. de C. V.
- Lurcat, L. (1979). *El fracaso y el desinterés escolar en la escuela primaria*. Barcelona : Gedisa, S.A.
- Marchesi, Á. (2004). *Qué será de nosotros, los malos alumnos*. Madrid : Alianzaensayo .
- Nickerson, R. s., Perkins, D. N., & Smith, E. E. (1987). *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual*. Madrid : Paidós Ibérica, S.A. .
- Portellano Pérez, J. A. (1989). *Fracaso escolar. Diagnóstico e intervención, una perspectiva neuropsicológica*. Madrid: General Pardiñas.
- Sattler, J. M. (1977). *Evaluación de la inteligencia infantil*. Mexico D.F: EL Manual Moderno,S.A.

Sattler, J. M. (2010). *Evaluación infantil. Fundamentos cognitivos* (Quinta edición ed., Vol. 1). Mexico,

D.F.: El Manual Moderno S.A de C.V.

Schunk, D. H. (1997). *Teorías del aprendizaje*. Mexico: Prentice- Hall Hispanoamericana, S.A.

Tort, M. (1979). *El coeficiente intelectual*. Madrid : Siglo XXI de España Editores, S.A. .

Wechsler, D. (1973). *La medida de la inteligencia del adulto* . Buenos Aires - Argentina : Ediciones

Huascar .

Wechsler, D. (1997). *Test de inteligencia para niños WISC-III. Manual* . Buenos Aires : Paidós .

Anexos

**ANEXO 1
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha y Hora: Día ____ Mes: _____ Año: ____ Hora: _____

Nombre completo del menor: _____

Nombre completo del acudiente: _____

De acuerdo con los artículos 15 y 16 (capítulo 1 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos) de la resolución N° 008430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, consideramos importante obtener el consentimiento informado de los participantes, aunque esta investigación no implica riesgo alguno.

Yo, una vez informado(a) sobre dos procesos que se llevaran a cabo con mi hijo(a): 1. Aplicación de una prueba psicométrica denominada como la Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (WISC III), 2. Desarrollar una tarea práctica donde se puedan observar las habilidades para la solución de problemas. Estos dos con la intención de llevar a cabalidad un Trabajo de Grado de la Facultad de Psicología de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá dirigida por la profesional y profesora Diana Sofía Ramírez, cuyo objetivo general es realizar un análisis comparativo entre el desempeño en una tarea de solución de problemas y el resultado de la Escala Wechsler en un grupo de estudiantes de primaria.

La identidad de los casos no será revelada en ninguna actividad académica y la información recolectada en el análisis de cada caso será reportada al Colegio quién está autorizado para compartir la información con las familias o acudientes con el fin de aportar a la comprensión del caso.

El presente documento hace constar que otorgo de manera libre mi consentimiento SI: ____ NO: ____ a: Raquel Cecilia Ferrer Ferrer y a Luz Angélica Torres Peinado, estudiantes de esta facultad, para la realización de su proyecto.

Hago constar además que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad, de manera libre y espontánea.

Firma del acudiente: _____

Documento de Identidad N°: _____ de _____

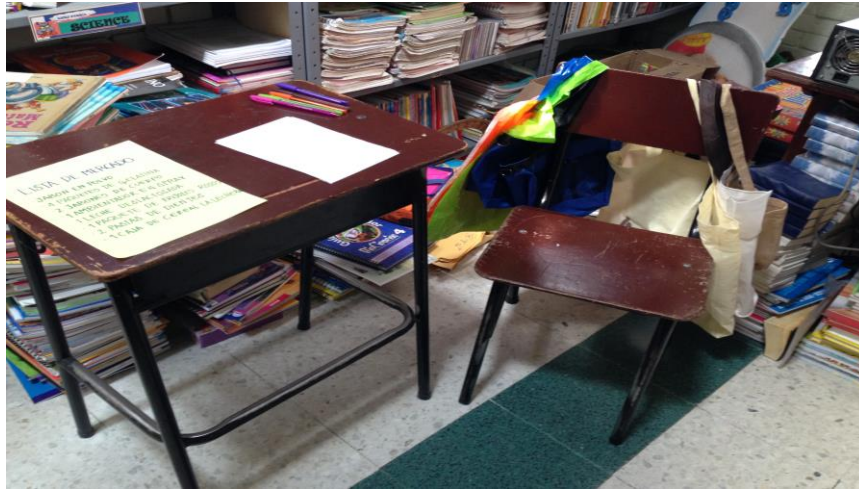
ANEXO 2

LISTA DE PRODUCTOS

- Jabón en polvo.
- 4 paquetes de gelatina.
- 2 jabones para el cuerpo.
- 1 ambientador en aerosol.
- 1 leche deslactosada.
- 1 paquete de frijoles rojos.
- 2 pastas de dientes.
- 1 caja de cereal “La Lechera”.

ANEXO 3

FOTOS DE LA ACTIVIDAD DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.



ANEXO 4

SISTEMATIZACIÓN PRUEBA DE TAMIZAJE (JF)

I: Hace pasar el niño... y dice: Bueno, vamos a jugar al Supermercado; mientras cierra la puerta; ¿ya ves? Pregunta, mientras señala el estante.

JF: Demuestra atención mientras mantiene los brazos tras su espalda y se acerca con timidez al estante.

I: Tranquilo... dice, mientras sonrío y lo anima a alejarse un poco. Continúa: Mira, esto es un reto, para hacer todo el reto vas a tener siete minutos que te va a marcar la alarma (señala el celular sobre la mesa), ¿listo?, cuando suene la alarma debes salir con todos los elementos que tengas de esta lista de mercado (toma la lista y se la muestra al niño, mientras vuelve a ponerla sobre la mesa en la que se encuentra estratégicamente situada) y cuando suene la alarma me los entregas.

JF: Sigue con la misma postura y ante las instrucciones, pregunta: ¿Y si no sé cuál es?

I: Espera un momento... Tú miras la lista, los escoges y ahí vemos... ¿Bueno?, ten en cuenta que la lista de mercado la necesito, entonces me la voy a llevar en dos minutos, ahorita vengo por ella, ¿listo?, si necesitas alguna ayuda voy a estar aquí afuera, pero sólo puedes hacerme una sola pregunta, listo... entonces, ¿si me entendiste?, ¿qué tienes que hacer?

JF: Se queda pensando, mientras observa el estante...

I: Dime...

JF: Tengo que... mirar que... que cosas tengo que entregar de acá (señala la lista) y luego llevártelos antes de que suene la alarma.

I: Listo, pero ahorita me voy a llevar la lista.

JF: ¿Y si no alcanzo?

I: Hace una señal que intenta decir “no lo sé”, le pregunta: ¿Preparado?, pone la alarma y sale del lugar.

JF: El niño continúa con la postura de los brazos detrás de su espalda y mira de frente con timidez el estante durante pocos segundos, se dirige hacia la mesa situada a su derecha y observa la lista de mercado, coge cuatro paquetes de gelatina (segundo producto en la lista), abre la puerta para entregarlos....

I: Es cuando los tengas todos listos. No puedes salir más.

JF: Entra nuevamente, busca algún producto durante varios segundos, intenta tomar un paquete de jabones en barra para lavar ropa y luego ubica los jabones para el cuerpo (tercer producto en la lista), los toma y los pone sobre la mesa, mira nuevamente la lista, se voltea hacia el estante y se queda observando detenidamente, como buscando estrictamente otro de los productos, se toca la nariz mientras realiza esta búsqueda, se mueve en dos ocasiones de izquierda a derecha, sobre un pie y sobre el otro tratando de “encontrar algo”, vuelve a mirar la lista, se aleja y mira hacia la parte de arriba del estante, se empina para obtener una caja de leche y al darse cuenta de que no alcanza grita “ayyy” y sale de inmediato a realizar una pregunta.

I: Ya saliste una vez. No puedes salir nuevamente.

JF: Entra, mira a su alrededor, y toma rápidamente la silla que se encuentra estratégicamente situada junto a la mesa, la ubica y sube en ella, alcanza la caja de leche deslactosada (quinto producto en la lista), la toma y se baja de la silla, la ubica en la mesa junto con los demás artículos ya bajados, vuelve a mirar la lista, mira el estante de arriba abajo, se sube nuevamente a la silla y toma una bolsa de fríjoles rojos (sexto producto en la lista), baja de la silla.

I: Entra al lugar y dice: Listo, necesito la lista. Toma la lista y sale del lugar.

JF: Exclama: No, ¡espérate!, mientras toma dos pastas de dientes (séptimo producto en la lista) y las pone sobre la mesa, se devuelve al estante, se sube de rodillas en la silla que sigue al frente

del mismo, observa de arriba abajo, se detiene en algunos productos, se baja de la silla, sigue mirando, esta vez apoyando sus manos sobre la silla, revisa bien por las esquinas o en los elementos que se encuentran en la parte de atrás del estante, se agacha para revisar entre los productos de la parte más baja, se sube en la silla nuevamente, mira hacia arriba y se baja de inmediato, se sienta en la silla y sigue revisando desde ahí, toma un ambientador en aerosol (cuarto producto en la lista), lo pone sobre la mesa, vuelve al estante y se agacha, revisa los productos, se levanta, sigue mirando, apoya su mano derecha en la silla mientras hace movimientos con los dedos de su mano izquierda como si estuviera recordando qué le falta, se sienta sobre la silla y toma un jabón en barra para lavar ropa, lo mira varios segundos y lo vuelve a poner en su lugar, se arrodilla sobre la silla nuevamente y vuelve a mirar la parte de arriba por varios segundos, se baja de la silla, da una vuelta alrededor del lugar y mira la parte de abajo del estante apoyando su mano derecha en la silla, toma una bolsa de jabón en polvo (primer producto en la lista), la coloca sobre la mesa y toca la puerta.

I: Abre la puerta, dice “¡listoooo!” y pregunta: ¿En qué vas a llevarme eso afuera?

JF: Toma la bolsa de jabón en polvo y la lleva hacia afuera.

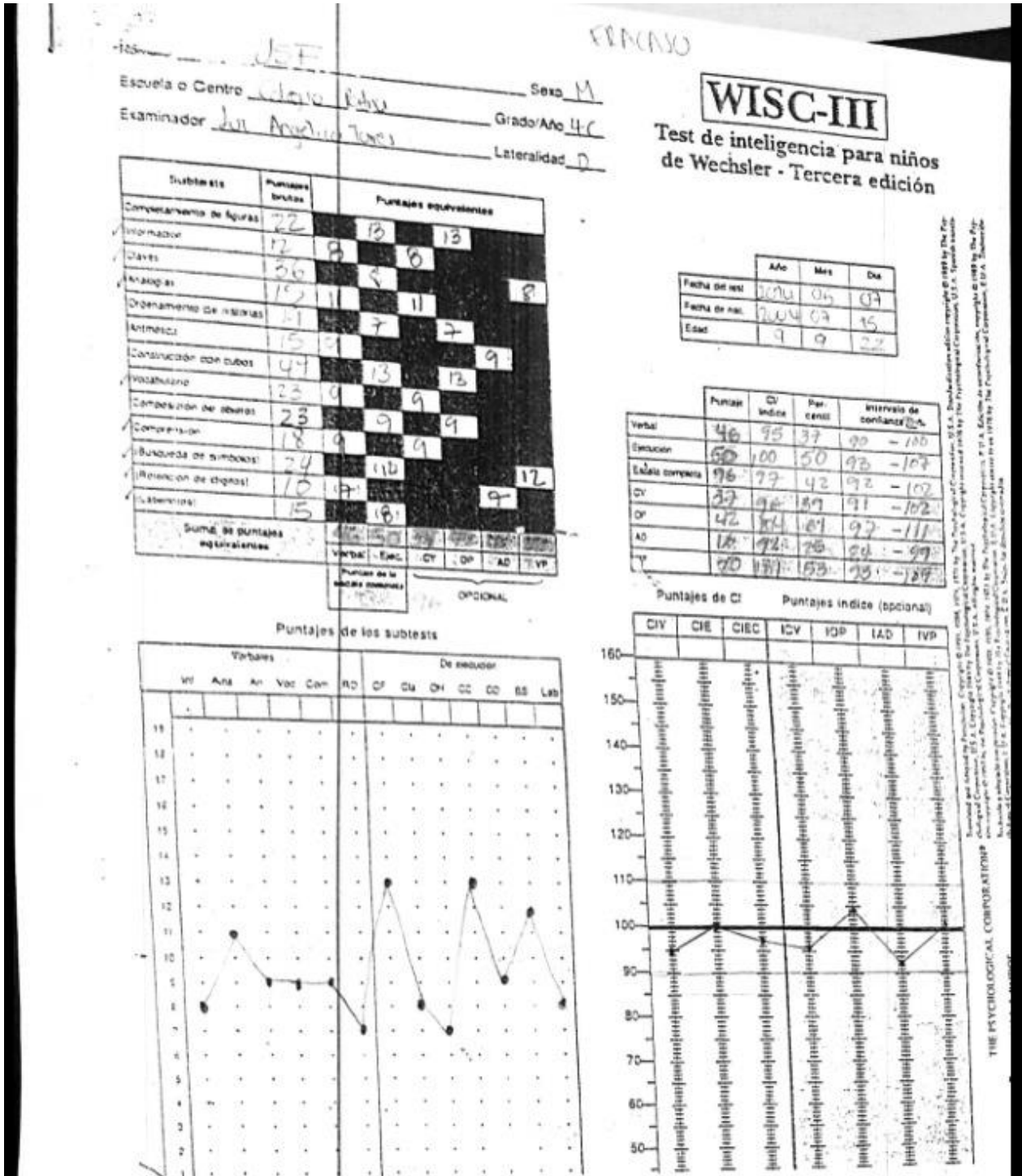
I: Listo, tranquilo. ¡Muy bien!, has terminado el reto. ¿Qué tal te pareció?

JF: Chévere.

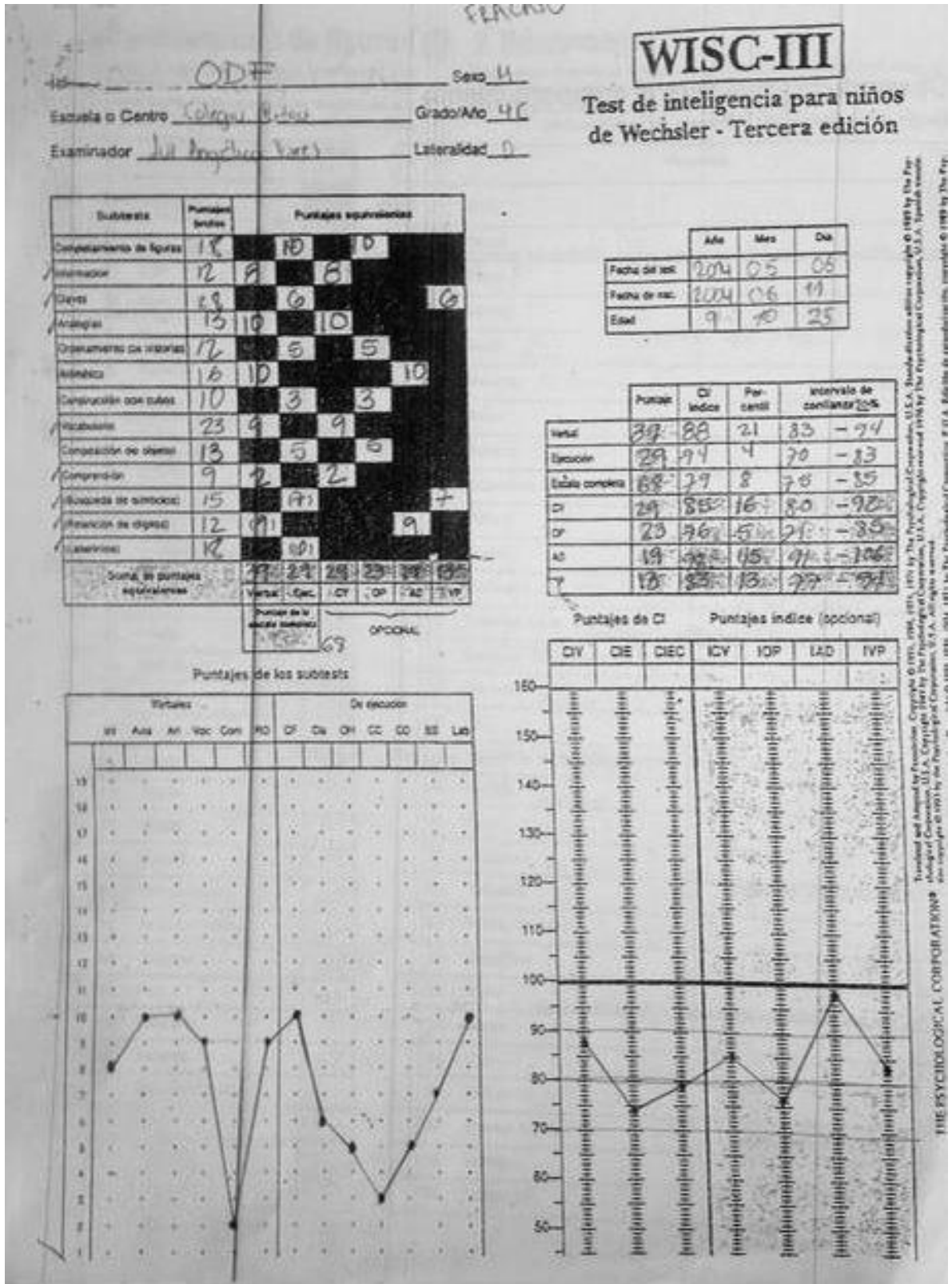
ANEXO 5

PUNTAJES OBTENIDOS EN LA APLICACIÓN DEL WISC III.

JSF – FRACASO ESCOLAR



ODF – FRACASO ESCOLAR



SAC – FRACASO ESCOLAR

SAC

Sexo _____

Escuela o Centro Escuela Urbana Grado/Año 4A

Examinador David Lopez Lateralidad _____

WISC-III
 Test de inteligencia para niños
 de Wechsler - Tercera edición

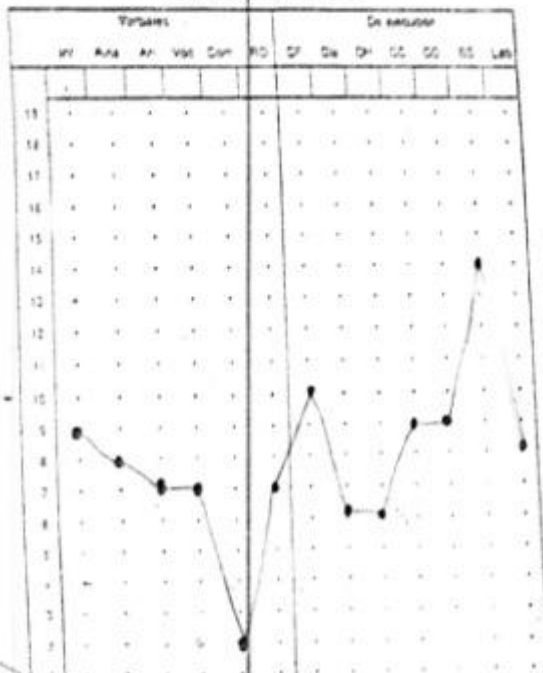
| Subtest | Puntaje bruto | Puntajes equivalentes | | | | | |
|--------------------------------------|---------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Completamiento de figuras | 15 | 10 | 10 | | | | |
| Memoria | 13 | 9 | 9 | | | | |
| Claves | 20 | 6 | 6 | | | | 6 |
| Analogía | 11 | 8 | 8 | | | | |
| Organamiento de historias | 15 | 6 | 6 | | | | |
| Armsco | 14 | 7 | 7 | | | | 7 |
| Combinador con cubos | 29 | 9 | 9 | | | | |
| Vocabulario | 19 | 7 | 7 | | | | |
| Combinador de objetos | 23 | 9 | 9 | | | | |
| Comprensión | 8 | 7 | 2 | | | | |
| Búsqueda de símbolos | 22 | 14 | 14 | | | | 14 |
| Relación de dígitos | 10 | 7 | 7 | | | | |
| Letras | 10 | 10 | 10 | | | | |
| Suma de puntajes equivalentes | 235 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Puntaje de la escala completa: **100** (OPCIONAL)

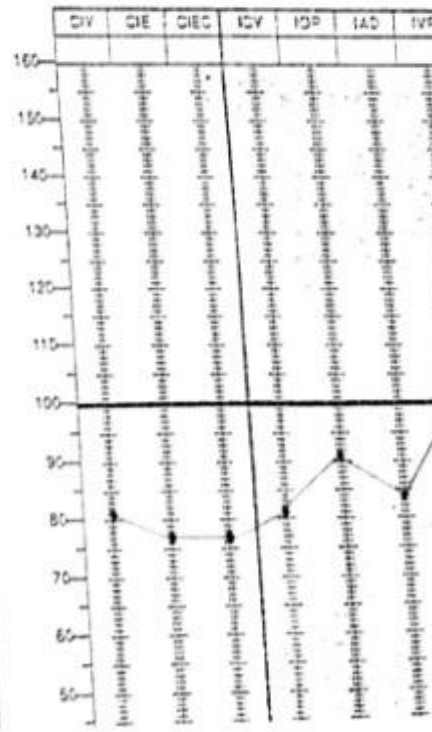
| | Año | Mes | Día |
|---------------|------|-----|-----|
| Fecha de test | 2004 | 05 | 06 |
| Fecha de nac. | 2004 | 10 | 21 |
| Edad | 0 | 5 | 6 |

| | Puntaje | CI Índice | Per centil | Intervalo de confianza (95%) |
|-----------------|---------|-----------|------------|------------------------------|
| Verbal | 83 | 81 | 10 | 77 - 87 |
| Operador | 81 | 77 | 6 | 72 - 86 |
| Escala completa | 84 | 77 | 6 | 73 - 83 |
| DI | 26 | 81 | 10 | 76 - 88 |
| OP | 34 | 71 | 27 | 65 - 77 |
| AD | 14 | 24 | 14 | 73 - 94 |
| T | 20 | 101 | 53 | 93 - 109 |

Puntajes de los subtests

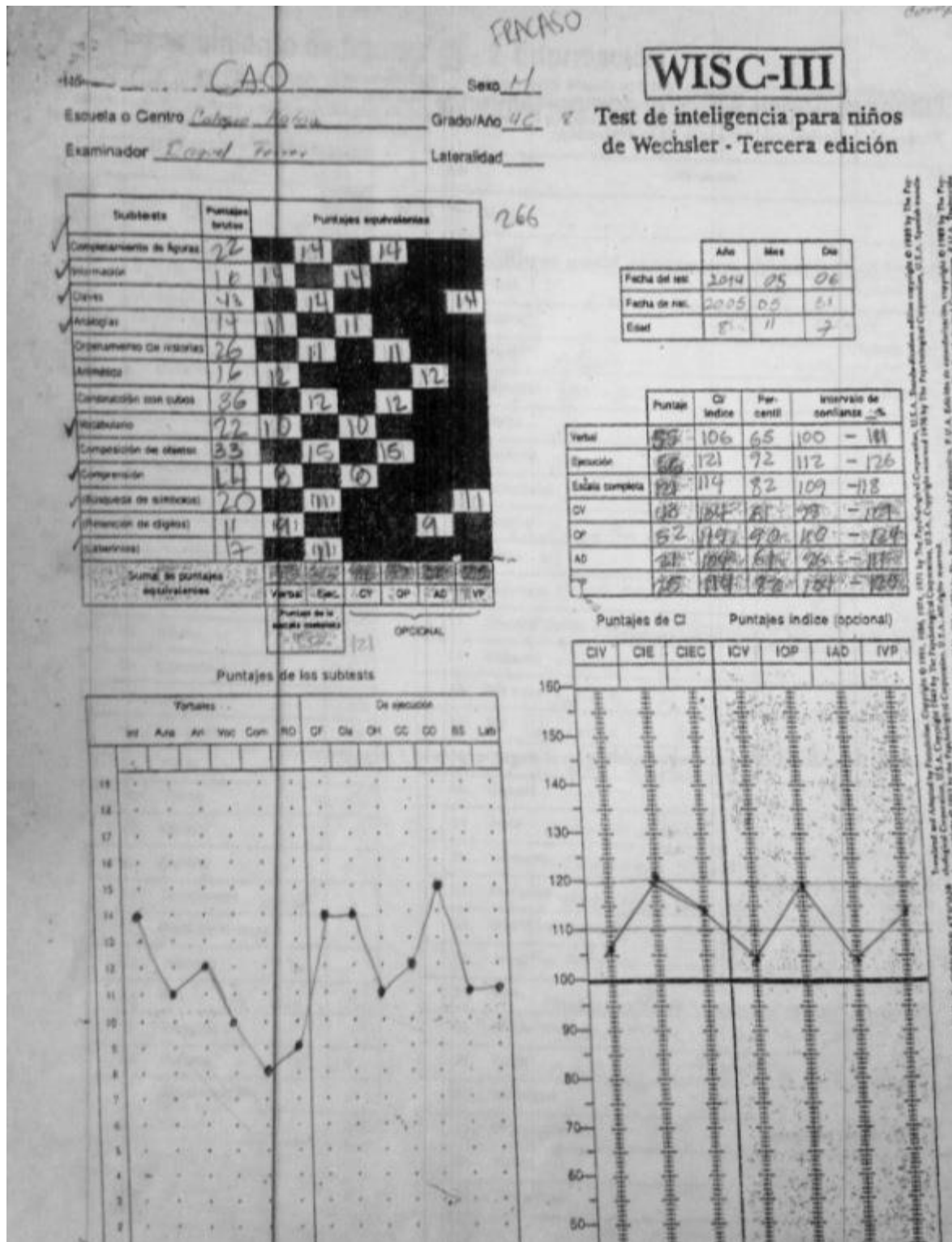


Puntajes de CI Puntajes índice (opcionales)

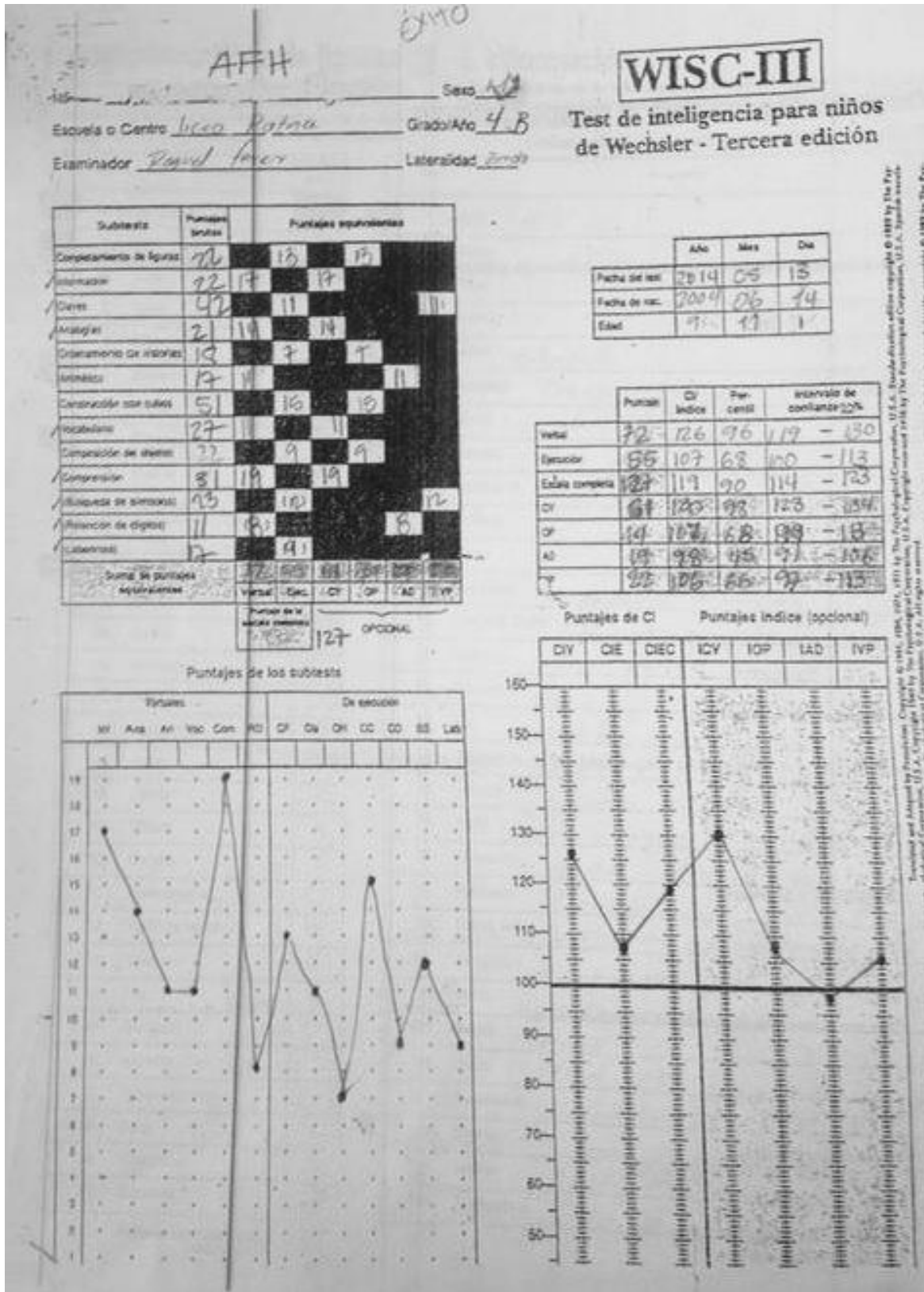


Copyright © 1997 by The Psychological Corporation, U.S.A. All rights reserved. WISC-III, Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition, is a registered trademark of The Psychological Corporation, U.S.A. WISC-III, Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition, is a registered trademark of The Psychological Corporation, U.S.A. WISC-III, Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition, is a registered trademark of The Psychological Corporation, U.S.A. WISC-III, Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition, is a registered trademark of The Psychological Corporation, U.S.A.

CAO – FRACASO ESCOLAR



AFH - ÉXITO ESCOLAR



SJM – ÉXITO ESCOLAR

SJM EXMO 82 completo

Sexo F

Escuela o Centro colegio patria Grado/Año 4B

Examinador Enquel Ferrer Lateralidad izquierda

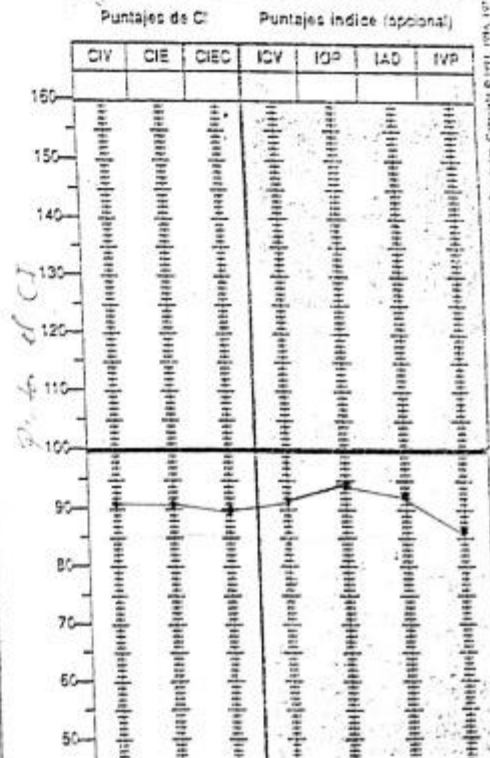
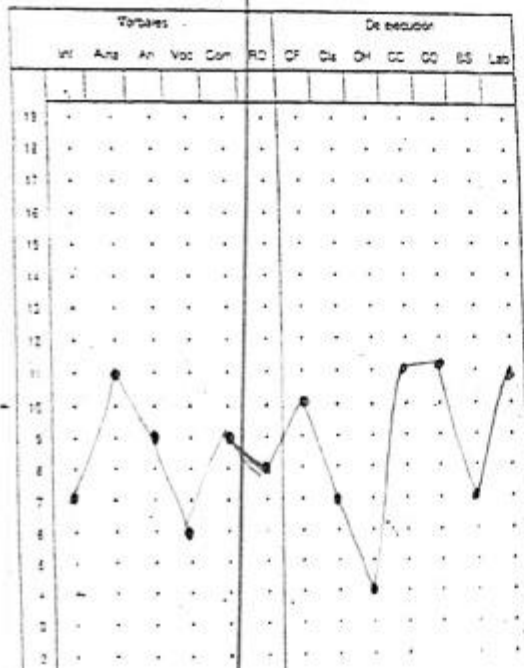
WISC-III
Test de inteligencia para niños de Wechsler - Tercera edición

| Subtest | Puntaje bruto | Puntaje equivalente |
|--------------------------------------|---------------|---------------------|
| Completamiento de figuras | 13 | 10 |
| Información | 7 | 7 |
| Claves | 52 | 7 |
| Analogía | 15 | 11 |
| Ordenamiento de historias | 4 | 4 |
| Antes y después | 9 | 9 |
| Construcción con cubos | 11 | 11 |
| Vocabulario | 12 | 6 |
| Combinación de objetos | 25 | 11 |
| Comprensión | 17 | 9 |
| Búsqueda de símbolos | 15 | 11 |
| Relación de dígitos | 11 | 11 |
| Laberintos | 17 | 11 |
| Suma de puntajes equivalentes | 43 | 93 |

| | Año | Mes | Día |
|---------------|------|-----|-----|
| Fecha de test | 2014 | 05 | 27 |
| Fecha de nac. | 2004 | 07 | 29 |
| Edad | 9 | 7 | 7 |

| | Puntaje | CI Índice | Porcentil | Intervalo de confianza |
|-----------------|---------|-----------|-----------|------------------------|
| Verbal | 42 | 91 | 27 | 86 - 97 |
| Escalas | 43 | 91 | 27 | 85 - 99 |
| Escala completa | 95 | 90 | 25 | 86 - 95 |
| CV | 38 | 91 | 27 | 86 - 97 |
| CI | 36 | 94 | 24 | 88 - 102 |
| AD | 17 | 93 | 32 | 86 - 102 |
| IVP | 14 | 86 | 18 | 80 - 96 |

Puntajes de los subtests



THE PSYCHOLOGICAL CORPORATION
 3750 CENTURY EXPLORATION DRIVE
 FLORENCE, SC 29501
 Copyright © 1997, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 by The Psychological Corporation, U.S.A. All rights reserved.

MRG – ÉXITO ESCOLAR

MRG 0110

Sexo F

Escuela o Centro SURPO Grado/Año 4C

Examinador Del Angelica Torres Lateralidad D

WISC-III

Test de inteligencia para niños de Wechsler - Tercera edición

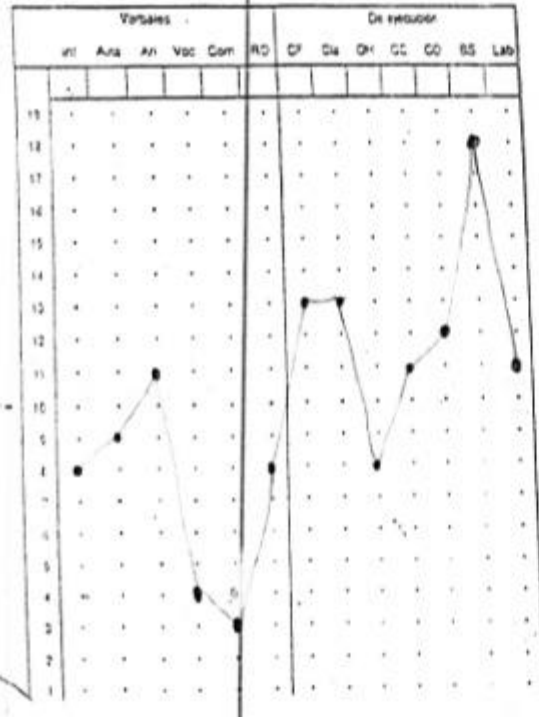
| Subtests | Puntaje bruto | Puntaje equivalente | |
|---------------------------|---------------|---------------------|----|
| Completamiento de figuras | 22 | 15 | 13 |
| Información | 11 | 6 | 9 |
| Claves | 46 | 16 | 15 |
| Analogías | 12 | 9 | 9 |
| Organización de historias | 7 | 4 | 8 |
| Imágenes | 16 | 11 | 11 |
| Construcción con cubos | 25 | 11 | 11 |
| Vocabulario | 13 | 4 | 4 |
| Comprensión de objetos | 27 | 12 | 12 |
| Comprensión | 7 | 3 | 3 |
| Búsqueda de símbolos | 30 | 19 | 18 |
| Relación de dígitos | 11 | 11 | 8 |
| Letras y números | 19 | 11 | 11 |

| | Año | Mes | Día |
|----------------|------|-----|-----|
| Fecha del test | 2021 | 05 | 06 |
| Fecha de nac. | 2011 | 11 | 23 |
| Edad | 9 | 4 | 21 |

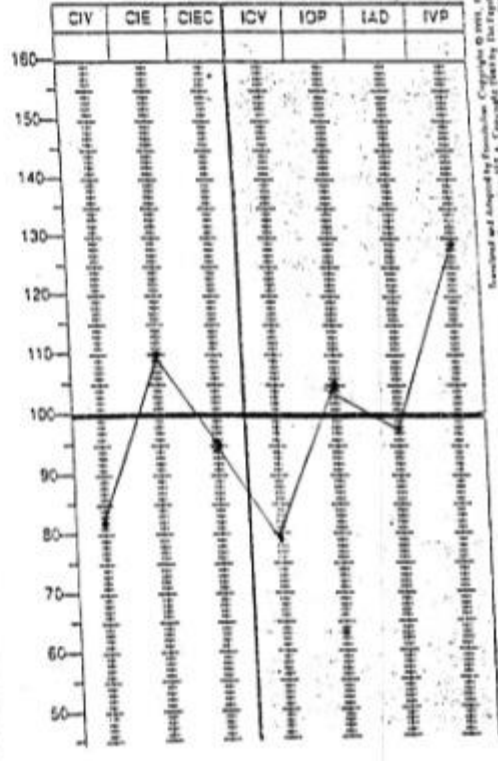
| | Puntaje | CI Índice | Porcentaje | Intervalo de confianza -% |
|-----------------|---------|-----------|------------|---------------------------|
| Verbal | 36 | 83 | 13 | 79 - 89 |
| Escuela | 57 | 110 | 75 | 102 - 116 |
| Escala completa | 92 | 95 | 97 | 90 - 100 |
| CV | 22 | 79 | 8 | 75 - 85 |
| OP | 49 | 105 | 63 | 97 - 112 |
| AD | 17 | 73 | 40 | 67 - 106 |
| T | 21 | 124 | 97 | 117 - 133 |

| | | | |
|-------------------------------|----|----|----------|
| Suma de puntajes equivalentes | 92 | 92 | OPCIONAL |
|-------------------------------|----|----|----------|

Puntajes de los subtests










Puntajes de CI Puntajes índice (opcionales)



WISC-III Manual, Copyright © 1997, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100.

ANEXO 6

SISTEMATIZACIÓN TAREA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| Categorías de Análisis | Identificación |
|---|--|
| 1. Lenguaje corporal. |  |
| 2. Actitud al inicio, durante la ejecución y al finalizar la tarea. |  |
| 3. Estrategias utilizadas para el cumplimiento de la tarea. |  |
| 4. Reacción al retirar la lista. |  |
| 5. Tiempo de ejecución. |  |
| 6. Uso de la pregunta. |  |
| 7. Entrega de productos. |  |

CASO N° 1 (ÉXITO ESCOLAR): NGGH (9 AÑOS)

Tiempo de Ejecución: 3 minutos aproximadamente.

I: Hace pasar a la niña... Y dice: Bueno, bienvenida al Supermercado. Te muestro, aquí están los alimentos, aquí está la sección de aseo personal y aquí la sección de aseo general. Aquí tienes una lista de mercado (la señala), tienes seis minutos para entregarme todo lo que dice esta lista de mercado allá en caja antes de que suene la alarma (la señala), si terminas antes, igual te estaré esperando. Tienes derecho a una sola pregunta y en un minuto voy a entrar por la lista porque la necesito ¿listo?

NGGH: Listo. (Se muestra relajada y atenta a las instrucciones).

I: Bueno, el tiempo empieza a contar ya; sale del lugar.

NGGH: Lee la lista durante varios segundos, se dirige al estante e inmediatamente se agacha y toma una bolsa de jabón en polvo (primer producto en la lista), lo coloca sobre la mesa, **coge una de las bolsas colgadas en la silla e introduce el jabón en ella**. Se dirige a la lista, luego al estante y **toma cuatro paquetes de gelatina (segundo producto en la lista), los cuales, introdujo en otra bolsa**. **Observó nuevamente la lista y prosiguió a tomar los dos jabones de baño (tercer producto en la lista), ubicándolos posteriormente en la bolsa donde había puesto la bolsa de jabón en polvo**. Esta siguiente vez, no mira la lista antes de seleccionar un producto como venía haciendo, va directamente a tomar el ambientador en aerosol con la bolsa donde había incluido los jabones en su mano y lo añade enseguida. Deja la bolsa frente al estante, mira la lista, se para frente al estante alejándose un poco, mira hacia arriba y **se acerca empinándose con la clara intención de poder alcanzar la caja de leche deslactosada** (quinto producto en la lista), **toma la silla donde estaban ubicadas las bolsas, la levanta y la lleva hasta el estante, se sube en ella y logra su objetivo**. Allí mismo, toma la bolsa de frijoles rojos (sexto producto en la lista).

I: Vine por la lista; sale del lugar.

NGGH: **Se baja de la silla, pone la leche y los fríjoles en la bolsa donde se encontraban los paquetes de gelatina y vuelve al estante**, sube a la silla y trata de empinarse lo más que puede para alcanzar la caja de cereal, en su primer intento falla, mira a su alrededor, desde la silla, y **coge un paraguas ubicado estratégicamente al lado izquierdo del estante, lo usa para intentar bajar el cereal “la lechera”** (octavo producto en la lista), el cual se encontraba detrás de dos cereales diferentes, tras varios intentos, se cae el cereal que se encontraba de primero, lo atrapa y se baja de la silla, ubica el paraguas donde lo encontró e introduce la caja de cereal en la bolsa que se

encontraba en la silla. Voltea, se queda mirando el estante por varios segundos, se acerca y toma dos pastas de dientes (séptimo producto en la lista), las cuales son introducidas en la bolsa que había dejado al pie del estante. Toma las dos bolsas, suelta una para poder abrir la puerta y llega hasta la “caja”.

Observaciones: No hace preguntas. No se percibe con exactitud el lenguaje corporal.

CASO N° 2 (ÉXITO ESCOLAR): SJM (9 AÑOS)

Tiempo de ejecución: 3 minutos, 30 segundos.

I: Hace pasar a la niña... Y dice: Bueno, bienvenida al Supermercado.

SJM: Okay (tenía las manos agarradas sobre su abdomen, se mostraba atenta al escuchar las instrucciones).

I: Puedes ver que aquí están los alimentos, aquí está la sección de aseo personal y aquí la de aseo general. Bueno, aquí tienes una lista de mercado (la señala), tienes seis minutos para entregarme todo lo que dice esta lista de mercado allá afuera. Tienes derecho a una sola pregunta cuando empiece a tomar el tiempo, ¿listo?, una sola pregunta, no más, no puedes estar saliendo, sólo sales una vez cuando me vayas a hacer la pregunta, ¿qué más tengo que contarte?, la alarma (la señala) va a sonar cuando se te acabe el tiempo, si terminas antes no hay ningún problema, te espero allá afuera. Ah, se me olvidaba algo, en un minuto, voy a entrar por la lista, ¿bueno?

SJM: ¿Tengo que llevarte todo en las bolsas?

I: Tú tienes que mirar cómo los vas a llevar afuera. ¿Listo?, entonces empieza; sale del lugar.

SJM: Toma la lista en sus manos, se para al frente del estante y emite un sonido como si fuera a llorar mientras zapatea sus pies y mira hacia arriba, se aleja un poco, rasca su frente mientras sigue observando y se agacha para tomar una bolsa de jabón en polvo (primer producto en la lista), al hacerlo, deja caer una botella de límpido, la cual pone en su lugar para luego tomar la bolsa de jabón y ponerla sobre la silla situada al lado de la mesa, observa la lista que todavía tiene entre sus manos y emite un sonido nuevamente muy parecido al primero, compara una caja de flan con una caja de gelatina y empieza a tomar los 4 paquetes de gelatina (segundo producto en la lista) contándolos uno a uno, los cuales ubica también sobre la silla, pone la lista sobre la mesa y ahora la observa ahí mientras mueve sus piernas desesperadamente y emite por tercera vez el sonido ya mencionado, se voltea, pone sus manos adelante, salta y comienza a batir su uniforme, emite por cuarta vez el mismo sonido para posteriormente decir “dos jabones de cuerpo” buscándolos con su mirada, los ve, los toma y los pone sobre la silla. Vuelve a mirar la lista sobre la mesa saltando.

I: Listo, me voy a llevar la lista. La toma y sale del lugar.

SJM: Mira a la investigadora con los ojos bien abiertos pero no dice nada. Cuando la investigadora cierra la puerta, dice: “¡Pe!... Ay...”, quejándose de lo sucedido. Rasca su cabeza y toma un ambientador en aerosol (cuarto producto en la lista), lo pone de inmediato sobre la silla y toca la puerta.

I: Abre la puerta y dice: ¿Tienes una pregunta?

SJM: ¿Me puedes devolver la lista?

I: No.

SJM: **Exclama: ¡Ayyyyy no!**

I: No más preguntas. Cierra la puerta.

SJM: Vuelve a pararse frente al estante, mira hacia arriba y se aleja un poco, luego **se acerca y se empina para alcanzar una caja de leche deslactosada** (quinto producto en la lista), **le levanta la tapa, la huele** y la deja sobre la silla. **Comienza a tocar la alarma situada sobre la mesa,** se dirige hacia el estante y toma un producto llamado “Tajín” el cual también pone sobre la silla. **Coge una de las bolsas colgadas en la silla y empieza a introducir los productos que ya tiene recolectados.** Con la bolsa colgada en su muñeca, se va hacia el estante y empinándose no logra alcanzar lo que desea, por lo que baja y toma un jabón líquido para limpiar vidrios y unos pañitos para “fregar ollas” que se encontraban en la parte baja del estante e igualmente, los incluye en otra bolsa, vuelve al lugar de la silla para seguir guardando los productos en las mismas. **Cuando están todos dentro, grita: “¡Terminé!”** a la vez que **se nota la dificultad que tiene para llevar ambas bolsas hasta la puerta por lo que emite un sonido como quejándose al respecto.** **Aun así, se las arregla para cargarlas ambas y abrir la puerta.**

I: Recibe las bolsas y **al notar a la niña un poco ansiosa** le dice: Tranquila, ¿cómo te fue?

SJM: Bien... **(Suspira).**

I: Tranquila, no pasa nada... (Sonríe y pasa su mano por la espalda de la niña para intentar calmarla).

SJM: “Bueno”; sale del lugar.

CASO N° 3 (ÉXITO ESCOLAR): AFH (9 AÑOS)

Tiempo de ejecución: 6 minutos.

I: Hace pasar al niño...

AFH: **Entra rápidamente y hace un gesto de asombro.**

I: Hola, bienvenido al Supermercado, aquí tienes los alimentos, la sección de aseo personal y las cosas de aseo general, ¿listo?, mira, aquí tienes una lista de mercado (la señala), tienes que entregarme todos estos productos que están en la lista antes de que suene la alarma, ¿listo?, cuando suene la alarma se te acabó el tiempo.

AFH: **Agarra la lista.**

I: Se la retira amablemente y le dice: Espérame un segundo, no he terminado. Debes entregarme todos los productos allá afuera, ¿bueno?, tienes derecho a una sola pregunta, sólo puedes salir una vez para hacerme esa sola pregunta y en un minuto voy a venir por la lista porque la necesito, ¿bueno?

AFH: Okay, pero quiero hacerte esa sola pregunta ya.

I: Me la haces luego de que empiece a contar el tiempo (activa el temporizador y sale del lugar).

AFH: Toma la lista entre sus manos y mira a su alrededor, luego se para frente al estante, encuentra la bolsa de jabón en polvo (primer producto en la lista) y se agacha para tomarla, la sostiene entre su antebrazo y pecho mientras lee la lista que sostiene con su otra mano, toma los cuatro paquetes de gelatina (segundo producto en la lista) y los intenta sostener junto con la bolsa de jabón haciendo uso de su cuello, se le caen los paquetes, así que los recoge uno a uno y pone las dos primeras cajas sobre la mesa sin soltar la bolsa de jabón ni la lista, pone la bolsa de jabón

sobre la mesa y se agacha para tomar las otras dos cajas de gelatina, pone la lista sobre la mesa y luego los dos paquetes de gelatina restantes, acomoda los cuatro paquetes de gelatina en la mesa para luego pasarlos a su brazo izquierdo y toma la lista con su mano derecha. Se dirige al estante y pasa la lista a su mano izquierda, para con su mano derecha tomar dos jabones de cuerpo (tercer producto en la lista), **los cuales pone sobre la mesa**. Sin soltar los cuatro paquetes de gelatina ni la lista, toma el ambientador en aerosol (cuarto producto de la lista) y lo pone sobre la mesa. Luego mira hacia la parte de arriba del estante y deja los paquetes de gelatina junto con la lista en la mesa para dirigirse al estante, **se empina lo más que puede desde una esquina del mismo y baja la caja de leche deslactosada** (quinto producto en la lista), la pone sobre la mesa y se cae uno de los paquetes de gelatina, el de inmediato lo recoge.

I: Entra y se lleva la lista.

AFH: **¡Pero no he terminado!**

I: Yo te dije que en un minuto venía por ella.

AFH: Agita el ambientador que había puesto sobre la mesa, se queda mirando los productos que ha recolectado y mira esquivamente el estante, **da una vuelta por el lugar y se queda frente al estante acercándose y alejándose**, mira repetidas veces hacia arriba, **da otra vuelta por el espacio, como buscando algo, incluso se le ve sonreír, camina de un lado a otro**, se sube a la silla de rodillas y se queda observando desde ahí otros objetos del lugar, mira de lejos el estante y el resto de su alrededor, **se sienta en la silla y se queda mirando un punto fijo, se levanta con fuerza y sigue mirando a su alrededor...** mira el estante de lejos y se le escucha decir “libérenme”, sigue dando vueltas, ésta vez sin sonreír, **con sus manos insertadas en los bolsillos de su saco**, vuelve a arrodillarse montado en la silla, se baja y sigue mirando el espacio, se queda a veces mirando un

punto fijo, tras varios segundos, dice “sálvenme” y se queda parado haciendo movimientos de vez en cuando, se dirige hacia la mesa, toma el ambientador o las cajas de gelatina, empieza a tocar otros productos del estante y finalmente se queda inmóvil frente a éste.

I: Entra al lugar; ¿listo?

AFH: Si.

I: ¿Ya?

AFH: Me quitaste mi lista.

I: Pero yo te dije que iba a venir por ella en un minuto, ¿te acuerdas?

AFH: Camina de un lado a otro.

I: ¿Te acuerdas?

AFH: Si.

I: Bueno, pero ¿cómo te fue?

AFH: No sé.

I: ¿No sabes?, ¿Te acordaste de algunas no?

AFH: No. Iba en orden y como te llevaste mi lista.

I: Pero sacaste un montón.

AFH: Se queda mirando a la investigadora, mientras sus ojos muestran la intención de llorar.

I: Mira, sacaste éste jabón en polvo que era el más difícil. ¡Con tantos jabones que hay!

AFH: Agacha la cabeza.

I: Lo hiciste muy bien (levanta su mano para “chocarla”), ¿estaba chévere o no?

AFH: Asiente con la cabeza mientras aun cabizbajo levanta su mano para juntarla con la de la investigadora.

I: ¿Quieres volver?

AFH: Si.

I: Le pasa el brazo por su espalda y le dice: “pues el otro martes seguimos haciendo actividades así de chéveres”

AFH: Sale cabizbajo del lugar junto con la investigadora.

Observaciones: El niño demuestra la intención de hacer una pregunta al iniciar la actividad, la investigadora lo anima a que la realice cuando empiece a tomar el tiempo, pero el niño nunca la hace. Los productos iban siendo colocados sobre la mesa.

CASO N° 4 (ÉXITO ESCOLAR): MRG (9 AÑOS)

Tiempo de ejecución: 5 minutos, 20 segundos.

I: Hace pasar a la niña... “Tranquila” (la nota ansiosa), “bienvenida al supermercado”. Señalando con la mano el estante dice: “Te muestro: Esta es la parte de alimentos, esta es la sección de aseo personal, y la de aseo general”.

MRG: Mira atentamente a la investigadora.

I: Aquí tienes una lista de mercado (la sostiene entre sus manos frente a ella), ¿qué es lo que debes hacer?, recoger todos los elementos que están acá, (señala la hoja) y llevarlos, entregármelos allá afuera en la caja. ¿Listo? (deja la hoja de papel sobre la mesa). ¿Qué pasa?, que me voy a llevar esta lista en un minuto, voy a entrar y me la voy a llevar. ¿Qué más pasa?, tienes derecho a hacerme una sola pregunta, salir, y hacerme una pregunta, una sola, no más. ¿Bueno?; entonces para toda la actividad tienes 6 minutos, ¿bueno?, si terminas antes sales antes, no importa.

MRG: ¿Para qué es esto? (señalando con los dedos unas hojas de papel que se encuentran en la mesa ubicadas estratégicamente junto a varios lapiceros).

I: Es para lo que quieras usarlo. Ya ocupaste tu pregunta; sale del lugar.

MRG: Se recuesta sobre el escritorio y transcribe a una de las hojas puestas sobre la mesa, la lista de compras (Anexo 7).

I: Entra al lugar; “vine por la lista”; toma la lista y sale del lugar.

MRG: Coge una silla que está ubicada estratégicamente junto a la mesa, la acerca al estante y se sube en ella para alcanzar la caja de cereal (octavo producto en la lista), se empina, coge la caja y baja da la silla con ella, llevándola a la mesa. Aleja la silla del estante, revisa la lista (que ella transcribió previamente), se ubica frente al estante y lo mira de arriba a abajo, se acerca, toma dos jabones de baño (tercer producto en la lista) y los lleva a la mesa, observa de nuevo la lista, se para frente al estante y se queda mirándolo con las manos puestas en la cintura, observa una vez más la lista, observa el estante desde lejos y se acerca a él, toma el ambientador en aerosol

(cuarto producto en la lista) y lo pone sobre la mesa, revisa la lista de nuevo, y **observa el estante, señalándolo con su dedo de arriba a abajo, pone su dedo índice en los labios por unos segundos, mira a su alrededor en busca de algo**; se acerca al estante, se agacha un poco para mirar en la parte inferior del estante, se agacha completamente y toma el jabón en polvo (primer producto en la lista), lo deja sobre la mesa y de nuevo se acerca al estante para tomar las cajas de gelatina (segundo producto de la lista), las lleva hacia la mesa y acomoda los productos que tiene sobre la misma. De nuevo mira la lista, se acerca al estante, no coge nada, se devuelve a mirar la lista, se queda de pie en frente del estante, **dice “¡aay!” mientras empuja sus brazos con las manos empuñadas hacia abajo como expresando confusión**, se acerca al estante, apoya su rodilla y su mano derecha en la silla que usó previamente y que dejó cerca, mira el estante de arriba a abajo, no coge nada, se devuelve al escritorio, mira la lista, se queda mirando el estante, y con velocidad se dirige hacia él, toma las cremas dentales (séptimo producto en la lista), las deja en la mesa, observa la lista, mira de nuevo al estante, se dirige a él, se agacha, mira los productos, se empina y coge la bolsa de linaza, la observa y luego la deja en el lugar que estaba; acerca la silla que ya había corrido un poco más al estante, se sube en ella, busca en el segundo nivel del estante, coge la bolsa de frijoles rojos (sexto producto en la lista) y la pone en la mesa sin bajarse de la silla, se baja de ésta, **organiza los productos puestos en la mesa y los contrasta con su lista**; se dirige de nuevo al estante, se sube a la silla, se empina y empieza a buscar en el nivel más alto del estante, levanta una caja de leche de almendras, la vuelve a dejar donde estaba y coge un paquete de pastas, se baja de la silla, se dirige a la mesa, **toma un lapicero y chulea en la lista los productos que ya tiene en la mesa**. Se dirige de nuevo al estante, se sube en la silla y toma la caja de leche deslactosada (quinto producto en la lista), baja de la silla, coloca la caja de leche sobre la mesa, revisa y chulea la lista, devuelve al estante el paquete de pastas, revisa de nuevo su lista contrastando los productos que tiene. Se queda mirando a la puerta, observa los productos que

tiene sobre la mesa, pone sus manos en la cintura confundida, **coge la caja de cereal, contrasta con la lista, y sale del lugar.**

I: ¿Listo?, ¿está todo completo?

MRG: Sí.

I: Bueno, muchas gracias.

Observaciones: **La niña no demuestra preocupación alguna cuando la lista es retirada de la mesa.**

CASO N° 5 (FRACAO ESCOLAR): SAC (9 AÑOS)

Tiempo de ejecución: 4 minutos, 15 segundos.

I: Hace pasar al niño... y dice: Bueno, bienvenido al Supermercado. Si quieres retírate un poco para que lo mires bien.

SAC: Se retira.

I: Mira, aquí está la parte de alimentos, aquí está la parte de aseo personal y ésta la de aseo general. Aquí tienes una lista de mercado (la señala), ¿listo?, ¿qué tienes que hacer?, (toma la lista entre sus manos), llevarme todo lo que está en ésta lista (la señala) allá afuera, ¿bueno?, me lo tienes que entregar antes de que suene la alarma, si terminas antes, me entregas todos los productos antes, ¿bueno?, también voy a venir por esta lista en un minuto porque la necesito y puedes salir y hacerme una sola pregunta, ¿listo?

SAC: Si.

I: Sale del lugar.

SAC: Mientras la investigadora va saliendo dice: Tengo una pregunta, ¿Cómo hago para alcanzar las cosas que están allá arriba?

I: Tienes que buscar la forma para hacerlo. No tienes más preguntas. (Sale del lugar).

SAC: Observa la lista y de inmediato se agacha para tomar la bolsa de jabón en polvo (primer producto en la lista), se queda mirando la bolsa por varios segundos y abre la puerta para entregarla.

I: No, tienes que entregarme todo al tiempo.

SAC: “Ah ya”. Se devuelve y la ubica junto a la mesa, mira la lista y coge los cuatro paquetes de gelatina (segundo producto en la lista) contándolos a medida que los va cogiendo y los ubica junto a la mesa también. Mira la lista.

I: Entra al lugar y dice “ya tengo que llevarme la lista”, la retira y se va.

SAC: Toma dos jabones de cuerpo (tercer producto en la lista) y los ubica junto a la mesa igual que el resto de productos. Se rasca la cabeza, lleva el dedo índice de su mano derecha a sus labios, se pone de espalda al estante, busca algo en su bolsillo derecho, mira otros objetos del lugar mientras toca con el dedo índice de su mano izquierda la parte izquierda de su sien, coge por un segundo el jabón líquido para manos, mira la parte de arriba del estante por varios segundos, toma con su mano el letrero que dice “aseo personal”, coge un paquete de algodón e intenta empujarse para coger algo que no alcanza, levanta una silla diferente a la que se encuentra estratégicamente situada junto a la mesa y la pone frente al estante, antes de subirse en ella, toma un paquete de pañitos “frega ollas” y los lanza hacia donde están el resto de los productos que ha seleccionado. Sube a la silla y con la mano izquierda coge un paquete de frijoles rojos (sexto

producto en la lista) mientras con la mano derecha coge un frasco de café, se baja de la silla y los pone junto a la mesa, coge un ambientador en aerosol (cuarto producto en la lista) y lo ubica en el mismo lugar. Busca algo con intensidad, llegando a introducir su cabeza en el estante para encontrarlo, toma un jabón líquido para lavar platos y lo junta con los demás, al hacerlo dice “listo”. Abre la puerta e intenta cargar todo para entregarlo fuera.

CASO N° 6 (FRACASO ESCOLAR): JSF (9 AÑOS)

Tiempo de ejecución: 4 minutos.

I: Hace pasar al niño... y dice: Bienvenido al Supermercado.

JSF: Wow. (Sus manos se encontraban pegadas a su pecho, su actitud era alegre).

I: Mira, ésta es la sección de alimentos, la sección de aseo personal y la sección de aseo general. Aquí tienes una lista de mercado (la señala), debes coger todos los elementos que te dice la lista y entregármelos allá en caja antes de que suene la alarma (la señala), si terminas antes, igual te espero. En un minuto voy a entrar y me voy a llevar la lista porque la necesito, si tienes alguna pregunta puedes salir y hacérmela, pero sólo una. Cuentas con seis minutos para ésta actividad.

JSF: Listo.

I: Sale del lugar.

JSF: Observa la lista por unos segundos, se dirige al estante y toma una bolsa de jabón en polvo (primer producto en la lista), lo pone sobre la mesa, luego toma un jabón para el cuerpo (tercer producto en la lista) y lo pone junto con la bolsa de jabón en polvo, mira la lista, toma un ambientador en aerosol (cuarto producto en la lista) y lo pone con los demás artículos

seleccionados. Mira la lista, se dirige al estante y se empina para alcanzar una caja de leche deslactosada (quinto producto en la lista), también la pone sobre la mesa. Se queda mirando el estante.

I: Entra al lugar. Se lleva la lista. Sale del lugar.

JSF: Sigue mirando el estante, rueda la silla que se encuentra ubicada al lado de la mesa estratégicamente, sube en ella, toma el paraguas ubicado al lado del estante estratégicamente y lo usa para bajar el cereal especificado en la lista: “la lechera” (octavo producto en la lista), lo empuja con el paraguas hasta que logra que los tres cereales ahí presentes se derrumben y luego se empina lo suficiente para lograr alcanzar el pedido. Con la mano izquierda lo sostiene y antes de bajar, con su mano derecha, toma un paquete de galletas. Ambos productos los pone sobre la mesa. Abre la puerta y dice “es que no encuentro nada de frutos rojos y en la lista decía algo de frutos rojos”

I: Era fríjoles rojos. (Le da una respuesta exacta teniendo en cuenta que el niño tal vez no había entendido la letra en la lista). (PÁRRAFO 3).

JSF: Mira el estante por unos segundos, se sienta en la silla otros segundos más, intenta coger todos los productos con sus manos, toca la puerta con un pie.

I: Abre la puerta. Lo ayuda con las cosas, entra al lugar.

JSF: Hay muchas cosas de las que no me acordé.

CASO N° 7 (FRACASO ESCOLAR): CAO (8 AÑOS)

Tiempo de ejecución: 3 minutos, 21 segundos.

I: Hace pasar al niño... Bienvenido al Supermercado.

CAO: Entra con las manos dentro de los bolsillos del saco sonriente.

I: Aquí está la sección de alimentos, aquí está la de aseo personal y la de aseo general. Aquí tienes una lista de mercado (la toma en sus manos y la pone frente a él), ¿qué tienes que hacer?, recoger lo que te dice la lista de mercado y cuando hayas terminado, llevármelo a caja. En un minuto voy a entrar por la lista porque la necesito. Otra cosa, tienes derecho a una sola pregunta, no puedes estar saliendo, sólo sales una vez y me haces una pregunta y ya. Tienes seis minutos para ésta actividad.

CAO: Yo ya tengo una pregunta.

I: ¿Te la vas a gastar de una vez?

CAO: Sí.

I: Dime.

CAO: ¿Qué pasa si me equivoco?

I: No pasa nada.

CAO: Okay.

I: Bueno, ya. (Sale del lugar).

CAO: Yo no alcanzo... (Esto lo dice mientras la investigadora cierra la puerta). Toma la lista en sus manos y toma un jabón de cuerpo (tercer producto en la lista). Molesta su barbilla con la hoja de la lista mientras observa el estante con detenimiento. Pone la hoja sobre la mesa y procede a montarse en el estante, toma tres paquetes de gelatina (segundo producto en la lista), se baja y los

pone sobre la mesa. Toma la lista nuevamente y la observa por varios segundos, toma otro jabón de cuerpo y lo ubica sobre la mesa (tercer producto en la lista). **Rueda algunos artículos para buscar.**

I: Vine por la lista, ¿me la entregas por favor?; sale del lugar.

CAO: **Hace fuerza para que no se la lleve, sin embargo, cede.** Se aleja para mirar la parte de arriba del estante y **dice: “¡ayy!”** mientras tira sus brazos con fuerza hacia abajo. **Dice: “me tocó escalar hasta allá”** y **empieza a subirse nuevamente en el estante.** Toma una caja de leche deslactosada (quinto producto en la lista) y se lanza para ubicarlo sobre la mesa. Mira el estante y toma una crema humectante para el cuerpo, también la pone sobre la mesa, **hace como si fuera a abrir la puerta, pero se detiene.** **Da una vuelta por el lugar y grita “¡ayyyyyyyyy!”**, **apoya sus rodillas y manos sobre el piso cerca a la puerta y grita “¡ayudaaaa!”**, se levanta del piso, abre la puerta y dice **“es que yo no recuerdo qué más, esto es todo lo que tengo”** (señala la mesa).

I: ¿No recuerdas más?, ¿terminaste?

CAO: Si.

I: Pero tienes que traérmelos, acuérdate.

CAO: Ah sí sí. **(Toma los productos en sus manos para llevarlos a caja de esa forma).**

CASO N° 8 (FRACASO ESCOLAR): ODFE (9 AÑOS)

Tiempo de ejecución: 3 minutos, 10 segundos.

I: Hace pasar al niño... y dice: Te presento el Supermercado.

ODFE: Uyyy, que bonito. (Se encuentra con los brazos tras su espalda).

I: Ésta es la sección de alimentos, la sección de aseo personal y la sección de aseo general. Aquí tienes una lista de mercado (la toma de la mesa para mostrarla poniéndola frente a él), ¿qué tienes que hacer?, coger todos los elementos que te dice la lista y entregármelos allá en caja, listo, yo voy a estar afuera esperándote, ¿qué pasa? Que en un minuto voy a entrar y me voy a llevar la lista, y solamente tienes derecho a una pregunta, ¿listo?, para la actividad cuentas con seis minutos, ¿vale?

ODFE: ¿Y si termino en menos? (Continúa con los brazos tras su espalda).

I: No hay ningún problema. Listo, empieza; sale del lugar.

ODFE: Toma un jabón íntimo y empieza a agitarlo, lo pone en un lugar distinto al que estaba, mira a su alrededor y se encoge de hombros, sus gestos son como de asombro o desconcierto, luego toma un talco para pies, lo agita y lo deja en su lugar, toma un jabón líquido para manos y voltea hacia la mesa para mirar la lista, voltea hacia el estante nuevamente, deja el jabón líquido en un lugar diferente al inicial y toma una crema humectante para el cuerpo, la deja en el lugar donde estaba y vuelve a tomar el talco para pies, lo agita nuevamente y lo oprime para inmediatamente ponerlo sobre la mesa, lee la lista, señalándola con el dedo índice, mira el estante de arriba hacia abajo mientras toca ligeramente su boca y toma cuatro paquetes de gelatina (segundo producto de la lista), los cuales pone sobre la mesa, mira la lista, señalando nuevamente y toma dos jabones de cuerpo (tercer producto de la lista), pone sus brazos detrás de su espalda mientras se balancea de un lado a otro y observa la lista.

I: Listo, necesito la lista. Toma la lista.

ODFE: Dice: “ay pero yo no he terminado”

I: Yo te dije que en un minuto venía por ella; sale del lugar.

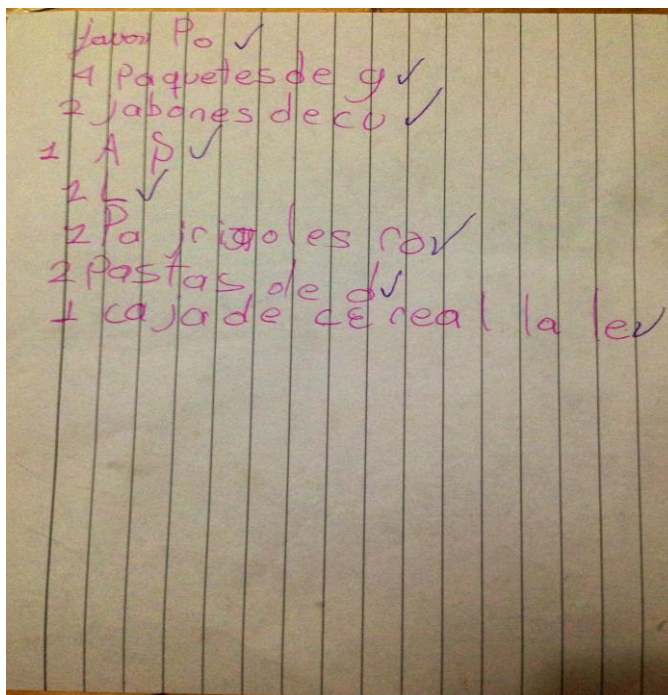
ODFE: Se queda mirando el estante todavía con los brazos tras su espalda y balanceándose de la misma manera, toma un ambientados en aerosol (cuarto producto de la lista) y lo ubica sobre la mesa, mira el estante hacia la parte de arriba y mira a su alrededor con los mismos gestos de asombro que al principio de la actividad, se empina para mirar hacia arriba nuevamente, levanta su mano y toma una caja de leche deslactosada (quinto producto de la lista), la mira, la agita, vuelve a mirarla y la pone sobre la mesa, vuelve y mira el estante de arriba abajo con el dedo índice puesto sobre sus labios, agarra el estante con su mano derecha para inclinarse y observar hacia abajo. Abre la puerta y pregunta ¿qué son frutos rojos?

I: Fríjoles rojos. Cierra la puerta.

ODFE: Toma uno de los productos llamado “Tajín” y lo agita, lo deja en su lugar, apoya su mano izquierda sobre su pierna izquierda y se inclina para mirar hacia abajo, toca un suavizante, lo mira por unos segundos y lo suelta, pone su mano derecha sobre el estante y su mano izquierda sobre la mesa para apoyarse mientras mira hacia arriba del estante. Abre la puerta y comenta que ha terminado.

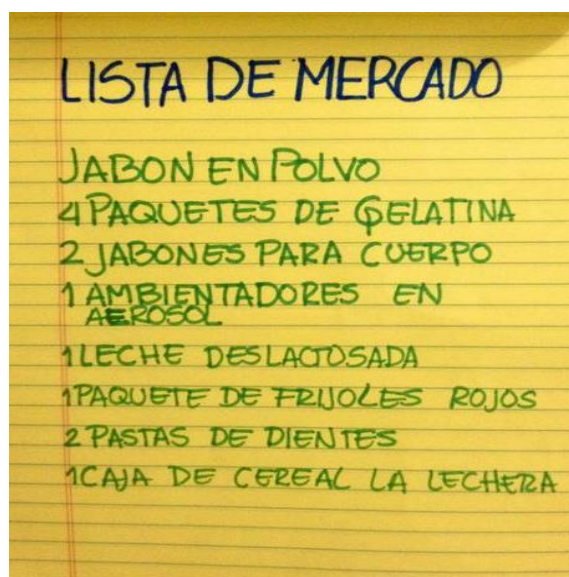
ANEXO 7

LISTA TRANSCRITA (CASO MRG)



ANEXO 8

LISTA ORIGINAL (PRESENTADA A LOS PARTICIPANTES).



CARTA DE AUTORIZACIÓN DE AUTORES

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Bogotá D.C., 11 de Agosto de 2015

Señores
Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J.
Pontificia Universidad Javeriana
Ciudad

Los suscritos:

| | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| Raquel Cecilia Ferrer Ferrer | , con C.C. No | 1.077.423.814 |
| Luz Angelica Torres Peinado | , con C.C. No | 1.018.464.741 |

En nuestra calidad de autores exclusivos de la obra titulada:
Análisis comparativo entre el Coeficiente Intelectual y el desempeño en una tarea de Solución de Problemas en estudiantes de primaria con Éxito y Fracaso Escolar.

(por favor señale con una "x" las opciones que apliquen)

Tesis doctoral Trabajo de grado Premio o distinción: Sí No

cual:
presentado y aprobado en el año 2014, por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Pontificia Universidad Javeriana para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre nuestra obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autorizan a la Pontificia Universidad Javeriana, a los usuarios de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J., así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado un convenio, son:

| AUTORIZO (AUTORIZAMOS) | SI | NO |
|---|----|----|
| 1. La conservación de los ejemplares necesarios en la sala de tesis y trabajos de grado de la Biblioteca. | X | |
| 2. La consulta física (sólo en las instalaciones de la Biblioteca) | X | |
| 3. La consulta electrónica - on line (a través del catálogo Biblos y el Repositorio Institucional) | X | |
| 4. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer | X | |
| 5. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet | X | |
| 6. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previo convenio perfeccionado con la Pontificia Universidad Javeriana para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones | X | |

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso nuestra obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

De manera complementaria, garantizamos en nuestra calidad de estudiantes y por ende autores exclusivos, que la Tesis o Trabajo de Grado en cuestión, es producto de nuestra plena autoría, de nuestro esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de nuestra creación original particular y, por tanto, somos las únicas titulares de la misma. Además, aseguramos que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifestamos que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de nuestra competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Pontificia Universidad Javeriana por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaremos conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Pontificia Universidad Javeriana está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: Información Confidencial:

Esta Tesis o Trabajo de Grado contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de una investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. Sí No

En caso afirmativo expresamente indicaremos, en carta adjunta, tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

| NOMBRE COMPLETO | No. del documento de identidad | FIRMA |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Raquel Cecilia Ferrer Ferrer | 1.077.423.814 | <i>Raquel Ferrer</i> |
| Luz Angelica Torres Peinado | 1.018.464.741 | <i>Luz Torres</i> |

FACULTAD: PSICOLOGÍA

PROGRAMA ACADÉMICO: PSICOLOGÍA

BIBLIOTECA ALFONSO BORRERO CABAL, S.J.
DESCRIPCIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO
FORMULARIO

| | | | | | | |
|--|-----------------|---|--------------------------|-------|--------------------------|------------|
| TÍTULO COMPLETO DE LA TESIS DOCTORAL O TRABAJO DE GRADO | | | | | | |
| ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE EL COEFICIENTE INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO EN UNA TAREA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ESTUDIANTES DE PRIMARIA CON ÉXITO Y FRACASO ESCOLAR | | | | | | |
| SUBTÍTULO, SI LO TIENE | | | | | | |
| AUTOR O AUTORES | | | | | | |
| Apellidos Completos | | | Nombres Completos | | | |
| FERRER FERRER | | | RAQUEL CECILIA | | | |
| TORRES PEINADO | | | LUZ ANGELICA | | | |
| DIRECTOR (ES) TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO | | | | | | |
| Apellidos Completos | | | Nombres Completos | | | |
| RAMIREZ MENDEZ | | | DIANA SOFIA | | | |
| FACULTAD | | | | | | |
| PSICOLOGÍA | | | | | | |
| PROGRAMA ACADÉMICO | | | | | | |
| Tipo de programa (seleccione con "x") | | | | | | |
| Pregrado | Especialización | Maestría | Doctorado | | | |
| X | | | | | | |
| Nombre del programa académico | | | | | | |
| PSICOLOGÍA | | | | | | |
| Nombres y apellidos del director del programa académico | | | | | | |
| SANDRA JULIANA PLATA CONTRERAS | | | | | | |
| TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: | | | | | | |
| PSICOLOGA | | | | | | |
| PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o tener una mención especial): | | | | | | |
| | | | | | | |
| CIUDAD | | AÑO DE PRESENTACIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO | | | NÚMERO DE PÁGINAS | |
| Bogotá D.C | | 2014 | | | 118 | |
| TIPO DE ILUSTRACIONES (seleccione con "x") | | | | | | |
| Dibujos | Pinturas | Tablas, gráficos y diagramas | Planos | Mapas | Fotografías | Partituras |
| | | X | | | X | |
| SOFTWARE REQUERIDO O ESPECIALIZADO PARA LA LECTURA DEL DOCUMENTO | | | | | | |
| <p>Nota: En caso de que el software (programa especializado requerido) no se encuentre licenciado por la Universidad a través de la Biblioteca (previa consulta al estudiante), el texto de la Tesis o Trabajo de Grado quedará solamente en formato PDF.</p> | | | | | | |
| | | | | | | |

| MATERIAL ACOMPAÑANTE | | | | | |
|---|--------------------|----------|-----------------------|-----|-------------|
| TIPO | DURACIÓN (minutos) | CANTIDAD | FORMATO | | |
| | | | CD | DVD | Otro ¿Cuál? |
| Vídeo | | | | | |
| Audio | | | | | |
| Multimedia | | | | | |
| Producción electrónica | | | | | |
| Otro ¿Cuál? | | | | | |
| DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL E INGLÉS | | | | | |
| Son los términos que definen los temas que identifican el contenido. <i>(En caso de duda para designar estos descriptores, se recomienda consultar con la Sección de Desarrollo de Colecciones de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J en el correo biblioteca@javeriana.edu.co, donde se les orientará).</i> | | | | | |
| ESPAÑOL | | | INGLÉS | | |
| Solución de problemas | | | Problem's Solving | | |
| Éxito y Fracaso Escolar | | | Scholar Success | | |
| Coeficiente Intelectual | | | Intelligence Quotient | | |
| Inteligencia | | | Intelligence | | |
| RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS (Máximo 250 palabras - 1530 caracteres) | | | | | |
| <p>La relación que existe entre el fracaso o éxito escolar, la resolución de problemas y el coeficiente intelectual, es objeto de investigación del presente trabajo. Generalmente se asocia el coeficiente intelectual a condiciones de éxito o fracaso escolar, sin embargo, este trabajo investigativo parte del cuestionamiento de si hay relación también entre la capacidad de solucionar situaciones problema de la vida diaria fuera del contexto académico y el desempeño en tareas académicas o en una escala de CI. Para dicho análisis se partió de los resultados obtenidos de la aplicación del WISC IIIa un grupo de niños y de las observaciones de su desempeño solucionando una tarea específica diseñada en un contexto cotidiano. El trabajo se realizó con ocho niños de cuarto de primaria, entre los ocho y nueve años de edad, la mitad de ellos ubicados según la institución educativa dentro de la categoría “fracaso escolar” y la otra mitad dentro de la de “éxito escolar”.</p> <p>The relation between scholar failure or success, problem's resolution and intellectual quotient, are matter of investigation in this paper. Generally, IQ is associated with conditions of scholar success or failure, however, this investigative paper begins from questioning if there is also a relation between the ability of solving problematic situation of everyday life out of an academic context and the performance in academic tasks or an IQ scale. For such said analysis we begun with the results obtained by the application of the WISC III test to a group of children and the observations of their performancesolving a specific activity designed in a quotidian context. The work was made with eight kids between eight and nine years old, four of them catalogued, according to the educative institution, as scholar failure and the other four as a success.</p> | | | | | |