

**RELACION ENTRE EL PERFIL DE RENDIMIENTO EN LA PRUEBA DE
INTELIGENCIA WISC III Y LAS DIFICULTADES DE RENDIMIENTO
ACADEMICO DE NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA ROSALIA SUAREZ**

LILIANA ANDREA CLAVIJO ARANA

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FONOAUDIOLOGÍA
MEDELLÍN
2005**

**RELACION ENTRE EL PERFIL DE RENDIMIENTO EN LA PRUEBA DE
INTELIGENCIA WISC III Y LAS DIFICULTADES DE RENDIMIENTO
ACADEMICO DE NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA ROSALIA SUAREZ**

LILIANA ANDREA CLAVIJO ARANA

**Trabajo Aplicativo en el Diplomado de Procesos Evaluativos del Lenguaje
Desde un Enfoque Neuropsicológico Para Optar el Título de Fonoaudióloga**

**ASESOR TEMATICO
MARIA GLADYS ROMERO Q
FONOAUDIÓLOGA**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FONOAUDIOLOGÍA
MEDELLÍN
2005**

Nota de aceptación

Jurado

Jurado

Jurado

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Medellín, Noviembre de 2005

Agradecimientos

Esta es mi gran oportunidad para agradecer públicamente a Dios, por su gran amor y misericordia que me ha extendido al permitirme realizar mi sueño de ser Fonoaudióloga.

Agradezco también con un inmenso amor a mis padres, quienes fueron los motores de este sueño, siempre estuvieron ahí con su ayuda incondicional y completa, soñando y disfrutando conmigo cada momento valioso de mi aprendizaje, cada experiencia que marcaba mi vida, ellos también la vivieron. Siempre harán parte de lo que soy; porque las cosas valiosas que hay en mi vida son un regalo que desde niña recibí de ellos. Es mi deseo Honrarlos hasta que mi vida o sus vidas ya no hagan parte de este mundo.

Dios también me ha premiado con un gran esposo que ha hecho parte de este equipo, su apoyo intelectual y moral nunca me faltaron, su colaboración en todo, sus consejos, su gran ejemplo de orden y algo muy importante, su amor ilimitado. Gracias mi amor.

A María Gladys, mi asesora, quien es una excelente profesional, pero lo que más me impactó de ella fue su calidad humana, no se midió en ningún momento en compartir sus conocimientos. Creo que soy mejor profesional gracias a ella. Que Dios la bendiga siempre.

Agradezco también a la profesora Martha Estela quien fue pionera en la realización de este trabajo. La admiro, es notable su interés por sus alumnos y la calidad de docente; ¡pocas como ella!. Igualmente a la Institución Educativa Rosalía Suarez, destacada en Medellín por la calidad de su educación; agradezco por permitirme realizar este proyecto, fue una experiencia maravillosa.

RESUMEN ANALÍTICO EJECUTIVO (RAE)

I TÍTULO: RELACION ENTRE EL PERFIL DE RENDIMIENTO EN LA PRUEBA DE INTELIGENCIA WISC III Y LAS DIFICULTADES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA ROSALIA SUAREZ

II AUTORA: Liliana Andrea Clavijo Arana

III. TIPO DE IMPRENTA: Procesador de palabras Windows XP profesional, Microsoft Office 2003, Imprenta Arial 12.

IV. NIVEL DE CIRCULACIÓN: Abierta.

V. ACCESO AL DOCUMENTO: Fundación Universitaria Maria Cano, Institución educativa Rosalía Suárez. Liliana Andrea Clavijo Arana

VI. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Evaluación de la inteligencia.

VIII. MODALIDAD DEL TRABAJO DE GRADO: Este trabajo es un estudio piloto de aplicación, transversal y descriptivo que pretende determinar la relación entre los resultados de la prueba de inteligencia (Wisc III) con el rendimiento académico de los niños del grado 2c de la Institución Educativa Rosalía Suárez

IX. PALABRAS CLAVES: Dificultades en el aprendizaje, Fracaso escolar, Inteligencia, habilidades de ejecución, habilidades verbales, nivel de comprensión de órdenes.

X. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO: En la realización de éste estudio de investigación se aplicó una prueba para delimitar la población y otras pruebas para establecer las habilidades de ejecución, verbales, comprensión y seguimiento de órdenes, determinando así el coeficiente intelectual relacionado con el rendimiento académico de la población objeto.

XI. CONTENIDO DEL DOCUMENTO: título, introducción, planteamiento del problema, justificación, propósito, objetivos, marco teórico, metodología, fuentes de información, delimitación, análisis y tabulación de la información, resultados, recomendaciones, conclusiones, bibliografía, anexos.

XII. METODOLOGÍA: Cuestionario de problemas de aprendizaje (C.E.P.A.), Token Test, Test de Inteligencia para niños WISC III

XIII. CONCLUSIONES: Los niños de segundo grado, con dificultades de aprendizaje remitidos por la docente, presenta un CI normal bajo, lo que corrobora las características que hacen parte de sus dificultades académicas.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
TITULO	13
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2. Antecedentes.	14
1.1.1 Internos	14
1.1.2 Externos	16
1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	22
1.4 JUSTIFICACIÓN	24
1.5 PROPÓSITO	26
2. OBJETIVOS	27
2.1 GENERALES	27
2.2 ESPECÍFICOS	27
3. MARCO TEÓRICO	28
3.1 DIFICULTADES ESPECÍFICAS DEL APRENDIZAJE	28
3.1.1 Causas del fracaso escolar	28
3.1.2 Trastornos del Aprendizaje	28
3.1.3 El bajo rendimiento escolar y sus causas	33
3.1.4 El proceso de enseñanza-aprendizaje	34
3.1.5 Los problemas de Aprendizaje y su clasificación	35
3.1.6 Problemas Generales de Aprendizaje	35
3.1.7 Problemas Específicos de Aprendizaje	36
3.1.7.1 Dislexia	37
3.1.7.2 Disgrafía	38
3.1.7.3 Disortografía	39
3.1.7.4 Discalculia	39

3.1.7.5 Dispraxia	40
3.2 DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD	41
3.3 APRENDIZAJE E INTELIGENCIA	42
3.4 EL APRENDIZAJE, LA INTELIGENCIA Y LOS NIVELES DE GENERALIZACIÓN. SU VÍNCULO CON LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	47
3.5 TEST DE INTELIGENCIA DE WECHSLER PARA NIÑOS WISC III	51
3.6 TEST DE FICHAS – THE TOKEN TEST	52
3.7 CUESTIONARIO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE C.E.P.A.	53
4. METODOLOGÍA	55
4.1 TIPO DE INVESTIGACION	55
4.2 Nivel descriptivo y analítico	55
4.3 DISEÑO METODOLÓGICO	55
4.4 POBLACIÓN	55
4.5 Muestra	55
4.6 PLAN DE ANÁLISIS	56
4.7 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	56
4.8 Variables de confusión	56
4.9 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	56
4.10. FICHA TÉCNICA	56
4.11 ACTIVIDADES	57
4.12. FUENTES DE INFORMACIÓN	59
4.13. FUENTES PRIMARIAS	59
4.14. FUENTES SECUNDARIAS	59
4.15. DELIMITACIÓN	59
4.16 DELIMITACIÓN ESPACIAL	59
4.17. DELIMITACIÓN TEMPORAL	60
4.18. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	61
5. ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN	62
5.1 ANALISIS DEL CEPA	63
5.2. RESULTADOS DE LAS PRUEBAS	65

5.3 TABLA DE PUNTUACIONES DEL CL GLOBAL	66
5.3.1 TABLA DE PUNTUACIONES DE LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MAYOR A 85	67
5.3.2 TABLA DE PUNTUACIONES DE LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MENOR A 85	68
5.4. TABLA DE PUNTUACIONES DE LAS SUBPRUEBAS DEL WISC III DE LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MAYOR A 85	69
5.5. TABLA DE PUNTUACIONES DE LAS SUBPRUEBAS DEL WISC III DE LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MENOR A 85	70
5.6. INDICE DE AUSENCIA DE DISTRACTIBILIDAD	83
6. CONCLUSIONES	84
7. RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFÍA	86
ANEXOS	88

OBSERVACIÓN

Como trabajo de aplicación de la experiencia del diplomado: **Procesos evaluativos del lenguaje desde un enfoque neuropsicológico**, constituye un ejercicio de estructuración conceptual, metodológica y formal de la investigación, que responde al desarrollo de un estudio piloto. En este sentido el trabajo ofrece una organización coherente bien delimitada, pero no alcanza por los tiempos asignados a esta experiencia a la rigurosidad en cuanto a profundización de la temática trabajada, el tamaño muestral, el nivel del análisis y el desarrollo de aspectos éticos. Cumple satisfactoriamente con los fines en cuanto a aprendizaje y sensibilización para la investigación del estudiante a optar el título de fonoaudiólogo y favorece la toma de decisiones frente a campos y temas de investigación de interés en el campo de la Fonoaudiología.

Asesor:

MARIA GLADYS ROMERO Q

Fonoaudióloga Unal.

Magíster en Neuropsicología USB

INTRODUCCIÓN

Las discapacidades intelectuales constituyen limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en conductas adaptativas sociales, conceptuales y prácticas, que se originan antes de los 18 años. Las conductas adaptativas son aquellas que permiten responder con éxito a las demandas del entorno, naturales y sociales.

Lo oral no requiere enseñanza, es espontáneo. El solo contacto con la lengua hace que un niño adquiera dicha lengua. En cambio lo escrito no es espontáneo, debe enseñarse y esa enseñanza ha de ser sistemática.

La comprensión lectora no es leer, es trascender las palabras y apropiarse de una construcción humana. Es un proceso constante, activo y estratégico, que requiere de tratamiento de procesos: léxicos, sintácticos (comprensión de consignas), semánticos (comprensión de textos con memoria operatoria).

Requiere además, de procesos mentales básicos de percepción, atención y memoria, y de procesos mentales superiores, es decir, razonar, generalizar, inferir y monitorear los propios procesos.

Existen diversos test, que permiten ver si existe o no una real discapacidad.

Uno de ellos es el WISC III, Test de inteligencia para niños de Wechsler – Tercera Edición. Este es un instrumento clínico de administración individual para evaluar la capacidad intelectual de niños de 6 años a 16 años y 11 meses de edad. Este test proporciona datos normativos actuales y materiales contenidos y procedimientos de administración actualizados. Como todas las escalas de

inteligencia de Wechsler, el WISC III, consta de varios subtest, cada uno mide una faceta diferente de la inteligencia

TITULO

RELACION ENTRE EL PERFIL DE RENDIMIENTO EN LA PRUEBA DE INTELIGENCIA WISC III Y LAS DIFICULTADES DE RENDIMIENTO ACADEMICO DE NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA ROSALIA SUAREZ

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2. Antecedentes.

1.1.1. Internos. En el trabajo de grado realizado por Ramírez, C. Cardona, O. Y Ramírez, P¹:

El objetivo general fue identificar el perfil característico de habilidades o tareas de inteligencia en niños con capacidad verbal menor a 85 en el coeficiente intelectual, aplicaron una encuesta creada por el grupo de trabajo donde agrupan las características esenciales de los niños con retardo específico del lenguaje², Aplicaron en segunda instancia la prueba de inteligencia de Wechsler WISC III.

En la realización de los subtest verbales y en comparación con los de ejecución, observaron un bajo promedio de calificación debido a que estos niños tiendan a tener mayor dificultad en el lenguaje expresivo.

Presentaron gran habilidad manual. El wisc III, les ayudó a identificar y promover la aplicación terapéutica a este tipo de población debido a sus dificultades verbales, las cuales competen a la Fonoaudiología.

¹ Variabilidad del rendimiento en la prueba de inteligencia WISC III en niños con capacidad verbal de 85 en el coeficiente intelectual (FUMC 2003).

Realizado por Las fonoaudiólogas Claudia Ramírez, Orfa Cardona y Paula Ramírez,

² Disfasia

³Este proyecto fue efectuado con el fin de encontrar resultados arrojados en la aplicación de la prueba de inteligencia de Wechsler WISC III que demuestren factores influyentes en la capacidad cognitiva de cada uno de los niños dependiendo de la institución educativa donde se encuentran donde se demuestra que cada uno de estos adquiere y desarrolla sus habilidades y capacidades intelectuales de diferentes maneras. Se descubrió que los 3 estratos (alto, medio y bajo), demostraron habilidades más desarrolladas en las subpruebas de ejecución. Los puntajes recopilados están estrechamente relacionados a la situación externa de los niños puesto que el estado socio-cultural educacional y económico son agentes que influyen en el CI más no son determinantes.

⁴El objetivo de las fonoaudiólogas Rodríguez M. y Tórrez S. en su trabajo de grado fue determinar que factores culturales inciden en el desarrollo de las capacidades verbales en niños de 8 años de edad en la zona rural y urbana.

Su investigación se basa en las capacidades verbales en poblaciones urbanas por medio de una prueba de inteligencia, teniendo en cuenta definiciones como: cultura, subcultura y problema social.

Es así como la tarea principal consiste en pasar de la medida de la inteligencia a un diagnóstico cultural.

Los test de inteligencia tratan de medir la capacidad de un sujeto para resolver problemas cognoscitivos y se piensa, por analogía, que el sujeto que soluciona esos problemas resolverá otros iguales a ellos. Y esa capacidad para resolver problemas cognoscitivos es lo que se denomina inteligencia.

³ Diferencia del rendimiento intelectual en niños y niñas de 10 años de edad de instituciones de estratos alto, medio y bajo. (FUMC 2003.)

⁴ Diferencias del rendimiento en la prueba de inteligencia wisc III entre una población urbana y rural de niños de 8 años. (Fumc 2002 Medellín) fonoaudiólogas Mária Rodríguez y Sandra Tórrez,

Los test de inteligencia han nacido dentro de una cultura y miden según concepciones de esa cultura y dentro de ella se articulan y tiene sentido y utilidad.

Por lo tanto si nos preguntamos qué mide un test de inteligencia la respuesta sería que mide la capacidad intelectual para resolver problemas dentro de una cultura tecnológica o mide la cultura alcanzada en los factores que incluyen los test. Con esto se quiere destacar como en la medida de la inteligencia por medio de un test, aparecen diferencias entre los procedentes del medio rural y los del medio urbano, diferencias que siempre aparecen con alguna característica tal como la referencia a los niños al tiempo de permanencia en la ciudad

Realizaron la aplicación, concluyendo que la media existente entre los niños de la población urbana y rural de 8 – 9 años de edad presentaron una gran diferencia, no solo a nivel cultural sino social y familiar. Como ejemplo tenemos: en el análisis del subtest de información, a la población rural, se observa que los puntajes arrojados se encuentran en el rango de 3, 8 y 9b con relación a los equivalentes, lo que indica resultados medio bajos con respecto a la media estándar. En la Zona urbana se detectó que los resultados obtenidos son de 1.16 ubicándose en un nivel medio alto con relación a la media estándar; con esto observamos que existe una diferencia significativa entre las dos zonas el cual permite ver el grado de oportunidad que a nivel informativo y cultural se presenta en la zona urbana.

1.1.2. Externos. En un trabajo de 1989, J. Blake reitera los hallazgos acerca de la importancia que tiene el ambiente y los antecedentes de cada familia en el logro educacional de sus hijos, al menos de los niños nacidos desde poco antes de la segunda mitad de este siglo en los Estados Unidos. La autora, tomando las conclusiones principales de investigaciones anteriores, hace notar que el conjunto de los antecedentes familiares es el mejor predictor de la cantidad promedio de años de escolaridad que tendrá un chico; le sigue en importancia el nivel de

escolaridad alcanzado por el padre; y por último, para un período de años más recientes, el número de hermanos que tiene, especificando la ecuación que indica que a menor número de hermanos más educación. La posible explicación que subyace a esta idea es el concepto de *dilución* de las relaciones de los niños con los adultos en las familias grandes y concomitantemente la de *concentración* en las más pequeñas.

En este análisis también incorpora una consideración más amplia sobre población; en especial, la referida a la disminución del promedio de niños por familia, por madre y por mujer para la muestra considerada de Estados Unidos.

Si la relación establecida fuera empíricamente consistente para otros grupos, esto es, que a menor tamaño de la familia nuclear sea mayor el rendimiento escolar medio, al menos, por la cantidad promedio de años de escolaridad que logrará cada niño, llevaría a esperar un mejoramiento en los logros educacionales de los alumnos que actualmente inician o están cursando alguno de los niveles de escolaridad, sin que esto pueda atribuirse a una mayor eficiencia del sistema educativo.

Así, las conclusiones de Blake en este artículo, se centran en tres aspectos: a) la modificación en la estructura poblacional producida por la disminución del número de hijos por madre y de niños por familia orientan a pensar en un mejoramiento del rendimiento académico y escolar promedio, tanto por una consideración teórica como empírica; b) concomitantemente, la disminución del número de hermanos consolida los efectos sostenidos en la conclusión c) aunque no se prueban diferencias estadísticas significativas según el orden de nacimiento de los hijos; y, d) las relaciones entre el número de hermanos y la habilidad intelectual general y en forma diferencial con la habilidad verbal y no verbal, debiera mostrar diferencias a favor de los chicos pertenecientes a grupos familiares más reducidos

y con menor número de hermanos. Para medir la habilidad intelectual general, la habilidad verbal y la habilidad de ejecución, Blake utilizó el test de WISC.³

Por otro lado, en un trabajo ya clásico de John Nisbet, referido al ambiente familiar e inteligencia, se sistematizan las principales conclusiones publicadas sobre el tema entre los años 1930 y 1950. Una de esas conclusiones destaca que para “cualquier muestra representativa de la población existe una correlación negativa entre los puntajes en los tests de inteligencia de los niños y el tamaño de la familia a que pertenecen (Nisbet 3).

Comparación de la habilidad intelectual y el rendimiento escolar en una muestra particular

Para un grupo escolar de 140 alumnos (de los grados primero a séptimo, de una localidad rural, cercana a la ciudad de Río Cuarto - Córdoba (Argentina), se contó con datos de categoría similar a los utilizados en la investigación de Blake; esto es, conformación familiar, sexo, número y orden de los hermanos, escolaridad alcanzada por los miembros de la familia, resultados de los niños en el test de Wisc, rendimiento escolar en distintas asignaturas, asistencia y orden de mérito.

Un primer análisis se centra en los indicadores de rendimiento, definidos como: 1) el orden de mérito escolar asignado por la maestra a cada alumno; 2) las calificaciones finales obtenidas por los niños en expresión oral y en expresión escrita, en aritmética como también la apreciación sintética; y 3) el número de inasistencias.

⁵Por el sentido de los valores que asume cada una de las variables era de esperar relaciones positivas entre expresión oral, escrita, aritmética y apreciación sintética

⁵ (140 sujetos de una escuela rural de la zona de Río Cuarto. 1990)

y negativa entre cada una de ellas e inasistencias y orden de mérito. También se esperaba una relación positiva entre estas dos últimas variables mencionadas. En síntesis, las mayores correlaciones se dan entre las asignaturas (entre .75 y .84); el número de inasistencias no guarda una relación muy estrecha con las demás variables, aunque sí en cuanto a la dirección del signo. El elemento que podemos considerar novedoso en este análisis es la introducción del orden de mérito que establecen las maestras para los alumnos de cada grado y que guarda la magnitud y tendencia esperadas en relación con las variables estudiadas.

Una segunda cuestión es el resultado en el test de Wechsler, escala de niños (WISC). Como el test fue aplicado en forma experimental, se cuenta para cada sujeto con los puntajes en cada uno de los seis subtests verbales y de ejecución, con los correspondientes subtotaes para la sumatoria de 5 y de 6 subtests, y el total general para los 10 y los 12 subtests. El cuadro 5 presenta los valores de correlación entre los indicadores de rendimiento escolar y los subtests verbales, de ejecución y para el total en el test de Wechsler.

En la matriz de correlaciones entre variables de rendimiento escolar y el puntaje en el test de inteligencia de wisc el Orden de mérito y apreciación sintética guardan una relación con el resultado en el test entre .49 y .59, en tanto que con asistencia oscila entre .26 y .36. La variación de las correlaciones entre estas variables y cada uno de los 12 subtests tiene un rango más amplio (entre .26 y .51 y entre .10 y .36 respectivamente). Una situación semejante debe señalarse para las variables de rendimiento escolar, expresión oral, escrita y aritmética.

En una investigación realizada en Cuba (1993) en la que se aborda el fracaso escolar, se revelaron dificultades en la correspondencia entre la valoración dada por el maestro sobre la calidad de sus alumnos y el nivel de madurez mostrado por ellos. Así por ejemplo, de los alumnos considerados por el maestro como excelentes, solamente un 49% en primer grado eran maduros y contrariamente de

los alumnos valorados insuficientes el 30% mostró alta madurez. Situación similar se observó en los del segundo grado.

Lo anterior evidencia que la valoración realizada por los maestros es en gran medida externa, resultado de una enseñanza de carácter repetitivo. Es bien valorado aquel alumno que se esfuerza y reproduce mecánicamente lo que se le exige y responde a las tareas planteadas por el docente.

En el desarrollo de unas de las tareas de investigación del **Proyecto cubano TEDI** (Técnicas de Estimulación para el Desarrollo Intelectual), se indagó acerca del concepto inteligencia que poseen los maestros; aún entre la diversidad de expresiones que fueron planteadas, y de sus limitaciones, se destaca que enuncian el vínculo entre aprendizaje e inteligencia.

Quizás el maestro no logre expresar completamente una definición de inteligencia al preguntársele sorpresivamente, sin embargo, cuando la interrogante va dirigida a cuáles de sus alumnos son más inteligentes, el resultado puede ser mejor. Aún, cuando esté presente el enmascaramiento ya citado que puede producir el resultado del aprendizaje en un proceso repetitivo mecanicista.

Al indagar con los maestros (instrumento aplicado en el proyecto) acerca de los rasgos de un escolar inteligente el 66,6% se refiere a la rapidez, de ellos el 23% se conforma con la rapidez en la ejecución de la respuesta, sin vincularlo a los aspectos cualitativos de la ejecución.

Un 30,7% hace referencia a la profundidad en la comprensión y asimilación y el 17,9% a la facilidad de la expresión oral. Se reflejaron más de 20 rasgos pero con un porcentaje de coincidencia menor, tales como solución de problemas, dominio de la esencia, vínculo del conocimiento nuevo con el almacenado, independencia, memoria, entre otros.

Si bien en la sumatoria de la respuesta de los docentes pueden encontrarse reflejados importantes indicadores de la inteligencia, las respuestas individuales son en su mayoría muy limitadas.

Las referencias hechas hasta el momento reflejan, cómo la atención del maestro va dirigida más a obtener un resultado, que permita al alumno promover, que a su valoración e intervención conscientes en el proceso de obtención de este resultado.

Lo antes expresado se ve reflejado en el Estudio del Niño Cubano investigación de carácter longitudinal de una cohorte de más de 3000 niños nacidos en la primera semana de marzo de 1973(1).

Al buscar la relación entre las pruebas de habilidades aplicadas a partir del test Child Health Examination Survey de la Universidad de Bristol (Appleton y Kerley, 1990) y el resultado del conocimiento adquirido por los escolares "... se puede señalar que un alto porcentaje de los alumnos que poseen las habilidades básicas fundamentales para la adquisición de los conocimientos de su grado escolar, no lograron esta asimilación, lo cual nos habla del pobre aprovechamiento de las posibilidades de los escolares en el proceso de enseñanza", o posiblemente, incluso de su entorpecimiento.

Los datos obtenidos en la pruebas de madurez escolar (prueba de Kern-Irsek) aplicadas a la muestra de niños a los 7 y 11 años refleja "... que se mantuvo aproximadamente la misma proporción de niños maduros, y promedios que en el estudio a los 7 años. Esto pudiera indicar que la actividad pedagógica sobre los educandos no fue suficiente para superar la inmadurez inicial. "... una quinta parte de los escolares estudiados se puede catalogar de inmaduros para el aprendizaje, lo que se corresponde con los resultados obtenidos en las pruebas que exploraron el aprovechamiento escolar".

Se aprecia en el estudio realizado la relación de la madurez con la asistencia de los preescolares a la institución infantil, "... aquellos que permanecieron más tiempo en este tipo de institución, alcanzan mayores niveles de desarrollo". Se observa que solamente entre un 6% y 12% de los niños que fueron atendidos en estos centros no alcanzan al menos un nivel de desarrollo promedio en la madurez escolar.

Los datos anteriores corroboran el papel de la educación temprana en el desarrollo psíquico infantil, ya señalada, entre otros, por Zapparoshets (1987).

Resulta también interesante el dato relativo a que los niños calificados como inmaduros a los 7 años constituyeron la mayor proporción de alumnos insuficientes y deficientes en las pruebas de aprendizaje a los 11 años. Los datos recogidos evidencian "... la relación entre la formación de las capacidades básicas en el niño en lo que se refiere al comienzo de la escuela y su vinculación con la evolución del escolar a través de la enseñanza primaria y media".

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Dentro de las investigaciones realizadas que se relacionan con el eje central de este trabajo, se argumenta sobre un seguimiento efectuado al comportamiento del desarrollo intelectual de los niños a los 7 y 11 años (Prueba de Goudenough y WISE) se reafirma la diferencia entre la población que asistió a la institución infantil y la que no asistió. Por otra parte también se puso de manifiesto la relación que se produce en cuanto a mayor grado cursado mejor nivel de desarrollo intelectual. "Esta relación permite apreciar en qué medida influyen los estudios en el desarrollo intelectual del niño y viceversa".

La problemática que aquí queda por resolver es si el logro se debe a los contenidos, las habilidades desarrolladas o ambos.

Resulta de gran interés apreciar cómo se evidenció el efecto del medio social en el desarrollo del niño. En dicho estudio se destaca la influencia del nivel de la escolaridad de la madre y el desarrollo alcanzado por el niño en el aprendizaje, en su madurez, capacidad de trabajo y desarrollo intelectual.

En la investigación "Caracterización del Escolar Cubano" y en una tarea diagnóstica llevada a cabo por el Proyecto cubano TEDI se aplicó a una muestra de más de mil estudiantes una prueba (Prueba del 4to. excluido) para la medición del nivel de generalización logrado en escolares de 11 y 12 años.

Se observó en los resultados la tendencia de la mayoría de los escolares a no sobrepasar la generalización a un nivel concreto, situacional o a un nivel utilitario; evidenciándose en un porcentaje muy reducido de alumnos el logro de un nivel de generalización con identificación de la esencia y el establecimiento de relaciones esenciales.

Por otra parte las pruebas diagnósticas aplicadas por el Proyecto TEDI muestran niveles bajos en el logro de operaciones cognitivas generales tales como el análisis, la síntesis comparación y generalización entre otras, así como en las habilidades de argumentación y solución de problemas. Sin embargo, esta situación varía significativamente al cambiar las condiciones de intervención pedagógica.

En observaciones realizadas del trabajo de docentes, durante más de tres cursos escolares, se aprecia la tendencia a planificar y a desarrollar su actividad docente sin conocer el nivel de logros alcanzados por sus alumnos, tanto respecto al desarrollo de habilidades intelectuales como del conocimiento almacenado. Sin embargo, el docente no deja de planificar su actividad, pero, como si lo hiciera a "ciegas", perdiendo así su significado.

Los datos antes citados en los antecedentes, si bien refuerzan algunas posiciones teóricas importantes, muestran sobre todo las insuficiencias del aprendizaje respecto a la estimulación del desarrollo de la inteligencia, así como las insuficiencias de este desarrollo en el logro de mayores niveles de aprendizaje.

¿Qué exigencias no pudieran faltar en la concepción del aprendizaje si pretendemos que éste influya en el desarrollo de la inteligencia?

¿Qué rasgos de la inteligencia, deben ser estimulados y cómo puede el aprendizaje lograrlo?

¿Qué rasgos de la inteligencia alcanzados deben mobilizarse a los efectos de un aprendizaje más efectivo?

¿Pueden quedarse las pretensiones reducidas a inteligencia y aprendizaje, o han de ser analizadas con un prisma más holístico, que abarque otros aspectos del desarrollo de la personalidad?

¿Cuáles son las características de las capacidades intelectuales en los niños de 2 grado de primaria de la institución educativa Rosalía Suárez que presentan dificultades del aprendizaje?

1.4. JUSTIFICACIÓN

Se han realizado muchos programas (investigaciones, evaluaciones escolares, proyectos educativos- creación de aulas de apoyo, entre otros) con el deseo de identificar factores que intervengan en cualquier dificultad que pueda presentar en el aula de clase el alumno en su proceso de aprendizaje.

Como son múltiples los agentes que pueden entorpecer el proceso de aprendizaje, es necesario identificar el origen principal del fracaso escolar, realizando una evaluación completa donde se pueda percibir detalladamente los causantes e iniciar un proceso de apoyo

Los antecedentes anteriores son algunos de muchos trabajos que se han efectuado con base en la búsqueda de causas de dificultades escolares y su relación con las capacidades intelectuales de los alumnos.

La interrelación existente entre aprendizaje e inteligencia constituye una problemática que durante mucho tiempo ha sido objeto de atención de psicólogos y pedagogos.

Hasta el presente esta aguda problemática no ha perdido su actualidad y en ella se ponen de manifiesto distintas posiciones. Sucede algo similar respecto a la interpretación del vínculo entre la enseñanza y el desarrollo.

La consideración de la inteligencia como capacidad básica e innata que determina el rendimiento del individuo conduce a una relación entre inteligencia y aprendizaje en que la primera decide, respecto al segundo, quedando este dependiente de las posibilidades heredadas.

El pensamiento también hace parte del desarrollo del aprendizaje, ya que este es específicamente humano.⁶

Es así, como el pensamiento cumple un papel protagónico en el desarrollo de la inteligencia; el niño piensa distinto que el adulto y, por un proceso de adaptación al ambiente, llega a un desarrollo total de sus capacidades intelectuales⁷.

⁶ Wittgenstein

⁷ Jean Piaget

La docente de los estudiantes de 2 grado de la institución educativa Rosalía Suarez, remite a 13 estudiantes que en el momento presentan dificultades escolares, donde es importante identificar todos los factores como: psicosociales, sociofamiliares, escolares, económicos e intelectuales el cual se tomará en este proyecto, que estén afectando el rendimiento escolar; en este caso, la inteligencia, ya que esta es la capacidad para aprender, en un contexto y tiempo reales la relación entre una situación problemática, la necesidad de su solución, la combinación específica de conocimientos conceptuales, instrumentales y operacionales y cómo utilizarlos para lograr, creativamente, dicha solución; y así, como resultado de esta investigación, sería la posibilidad de replantear por medio de una evaluación diagnóstica las estrategias educativas y tomar decisiones oportunas, proporcionando un apoyo interdisciplinario al alumno que lo requiera, para mejorar sus condiciones de aprendizaje.

1.5 PROPÓSITO

Identificar la existencia de problemas de aprendizaje por medio de la evaluación del rendimiento intelectual.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERALES

Identificar la relacion entre las capacidades intelectuales y el rendimiento académico de los niños del grado 2c de la Institución Educativa Rosalia Suarez.

2.2 ESPECÍFICOS

- Determinar las características del compuesto de ausencia de distractibilidad en la población evaluada.
- Identificar las características específicas de la organización perceptual en la población evaluada.
- Identificar el rendimiento en pruebas de capacidad verbal en la población evaluada.
- Describir las características de la inteligencia de ejecución de la población evaluada.
- Determinar las fortalezas y debilidades observadas en el perfil general de rendimiento.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 DIFICULTADES ESPECÍFICAS DEL APRENDIZAJE

3.1.1 Causas del fracaso escolar. El fracaso escolar es de alguna acción educativa que no ha orientado correctamente las dificultades del niño, ni las ha tratado con el necesario acierto.

Los docentes son la segunda pieza más débil del sistema. Están colocados en la línea de fuego y, a veces, ni se les prepara ni se les ayuda a la hora de programar los aprendizajes de sus alumnos. Es lógico que, en ocasiones, se mantengan a la defensiva cuando se sienten atacados. Nuestro respeto para aquellos profesionales sensatos y competentes que actúan de forma oportuna, y que solventan con acierto los problemas de sus alumnos.

La solución consiste en ver qué dificultad concreta plantea un niño con trastornos de aprendizaje. Después, detectar todos los factores que intervienen en su dificultad. Y, sabiendo las implicaciones del caso, construir un programa de objetivos para ese niño, y ponerlo en práctica.

3.1.2 Trastornos del Aprendizaje. El aprendizaje es la base donde se sustenta el desarrollo de una persona, exigiendo que nuestro sistema nervioso sea modificado por los estímulos ambientales que recibe.

La vida de un ser humano se desarrolla merced a su capacidad de incorporar actividades aprendidas, sobre una base fundamental de actividades innatas. Hay formas diferentes de aprendizaje las que se adquieren mediante la puesta en

acción de distintos procesos cognitivos que tienen su base en el sistema nervioso y que utilizaran también áreas y estructuras diferentes del cerebro y cerebelo.

Desde hace algunos años algunos especialistas han considerado, como una declaración de principios, que para entender los múltiples problemas que presenta el niño con dificultades en el aprendizaje es necesaria una comprensión total de lo que es el aprendizaje y los procesos que intervienen en él.

El aprendizaje exige la existencia de mecanismos cerebrales que:

- Recojan la información
- La retengan durante periodos prolongados de tiempo
- Tengan acceso a ella y la evoquen cuando resulte necesaria
- La procesen de tal manera que pueda ser relacionada con informaciones anteriores, simultaneas o posteriores

Para que ello se cumpla han de ponerse en marcha importantes funciones y cada una de ellas, a su vez, requiere la organización y secuencia de complejos procesos que van a depender de múltiples sistemas cerebrales que habrán de actuar coordinada e integralmente, bien de forma simultánea o de forma sucesiva.

Las áreas de desarrollo cognitivo son el proceso evolutivo de transformación que permite al niño ir desarrollando habilidades y destrezas, por medio de adquisición de experiencias y aprendizajes, para su adaptación al medio implicando procesos de discriminación, atención, memoria, imitación, conceptualización y resolución de problemas.

Comprendemos como área de desarrollo cognitivo aquella que comprende el conocimiento físico en términos del conocimiento de las propiedades físicas de los objetos y del modo del como actuar sobre ellos explorando activamente con todos los sentidos; y el conocimiento espacio-temporal definido en términos de nociones

que alcanza el niño de su espacio y de su tiempo. El conocimiento social definido como la comprensión de las claves de la comunidad y la capacidad de entender y expresar sentimientos y deseos de si y de los demás.

Podríamos decir que hablar de dificultades en el aprendizaje significa reconocer alteraciones en el proceso de asimilación y por ello en los procesos psíquicos y físicos que intervienen en él. Aunque expresado de diferentes formas, la mayor parte de los autores coinciden en colocar como componente central en el concepto de dificultad en el aprendizaje, el aspecto de la inadecuada asimilación como expresión de alguna variante de alteración de los procesos psicológicos.

Posibles causas de las dificultades de aprendizaje

Una de las tareas fundamentales del maestro y quizás la más importante ante la problemática: "El niño que no aprende al ritmo de los demás" es buscar el motivo por el cual esto ocurre.

Las primeras interrogantes que puede hacerse el maestro, entre otras, son las siguientes:

¿He utilizado adecuados métodos de enseñanza?

¿Utiliza el niño adecuados métodos de estudio?

¿Asiste regularmente a clases?

¿Tendrá algún conflicto familiar que le preocupa?

La búsqueda de respuestas a estas preguntas y a muchas otras puede ayudar a explicar los factores que afectan el proceso de aprendizaje.

Los niños con problemas de Aprendizaje:

Una de las causas más frecuentes de fracaso escolar se encuentra específicamente en las dificultades del aprendizaje, manifiestas en problemas para seguir instrucciones, problemas de comportamiento, tiempos de concentración muy cortos a pesar de tener un nivel normal de inteligencia, y del esfuerzo del niño por tener mejores niveles de rendimiento en el medio escolar

Las dificultades para aprender interfieren no solo con las tareas escolares, sino también en actividades de la vida diaria como los juegos, seguir reglas, hacer las tareas de la casa, vestirse, realizar actividades de varios órdenes (mandados), o seguir una pequeña conversación ya que estas son las mismas habilidades necesarias en las tareas escolares.

Es importante estar consciente de las señales más frecuentes que indican la presencia de un problema de aprendizaje cuando el niño:

- Tiene dificultad para entender y seguir instrucciones.
- Tiene dificultad para recordar lo que alguien le acaba de decir.
- No domina las destrezas básicas de lectura, deletreo, escritura y/o matemática, por lo que fracasa en el trabajo escolar.
- Tiene dificultad distinguiendo entre la derecha y la izquierda, tiene dificultad identificando las palabras o una tendencia a escribir las letras, palabras o números al revés.
- Le falta coordinación al caminar, hacer deportes o llevar a cabo actividades sencillas como sujetar un lápiz o amarrarse el cordón del zapato.
- Fácilmente se le extravían sus tareas, libros de la escuela y otros artículos.
- No puede entender el concepto de tiempo, se confunde con ayer, hoy y mañana.

Es fundamental establecer la diferencia entre un niño con Problemas de Aprendizaje específicos y un niño con un problema de aprendizaje general, como lo es el lento aprendizaje.

Características de un niño con aprendizaje lento:

- Lentitud para procesar la información escolar y para seguir el ritmo de aprendizaje del resto de sus compañeros,
- Inadecuación entre el nivel de desarrollo de sus estructuras cognitivas y el grado de complejidad de los contenidos escolares.
- Baja motivación para aprender, acompañada de una baja autoestima.
- Inadecuación entre sus habilidades psicolingüísticas y el lenguaje utilizado por el profesor.
- Falta de autonomía necesaria para el establecimiento de sus propias estrategias para estudiar y memorizar.

Las características de los niños de aprendizaje lento, en la sala de clase serian las siguientes:

- Dificultad para finalizar sus tareas
- Escasa atención
- Bajo nivel de perseverancia
- Falta de asertividad en relación con la autoridad y dificultad para hacerse escuchar.

Los problemas de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar

Indiscutiblemente cualquier problema que se presente en un niño tendrá efectos sobre su desarrollo psicológico y escolar, sobre todo cuando hablamos de aprendizaje, ya que el primero afecta directamente la relación y el proceso de enseñanza aprendizaje, así como las expectativas de rendimiento del niño que

pueden tener los padres y los maestros. Partiendo de esto, es necesario considerar cuatro aspectos fundamentales que nos permitirán comprender la relación que existe entre los problemas de aprendizaje y el rendimiento escolar.

- El bajo rendimiento escolar y sus causas
- Los estilos de aprendizaje
- El proceso de enseñanza aprendizaje
- Los criterios de evaluación

3.1.3 El bajo rendimiento escolar y sus causas. Hablar de los niños y jóvenes con bajo rendimiento escolar es considerar un grupo heterogéneo en donde están involucradas unas series de variables, por eso para que podamos entender mejor la realidad que aqueja a muchos estudiantes es necesario distinguir sus distintas formas de presentación.

La primera de ellas se relaciona con los niños y jóvenes que tienen dificultades reales de aprendizaje en cualquiera de sus manifestaciones. Este grupo de estudiantes por el hecho de tener un mal rendimiento generalmente se deprimen, tienen problemas de autoestima y su motivación para la escuela es muy pobre. Esto mismo hace que les continúe yendo mal, y de esta forma es cada vez más difícil que puedan salir del estado en que se encuentran.

El segundo grupo incluye a los niños y jóvenes que les cuesta atender, concentrarse en clases, porque son más impulsivos e inquietos y tienen malos hábitos de estudio. Si bien algunos pueden presentar síndrome de déficit de atención, esto no ocurre necesariamente en todos los casos.

Por último un tercer grupo lo integran los niños y jóvenes deprimidos, lo cual puede deberse a diferentes causas, cuando el menor está triste, baja de inmediato su rendimiento porque la atención está centrada en sus preocupaciones. Por lo general, esto ocurre por una reacción a ciertas circunstancias que afectan

directamente al niño o joven, como un cambio de escuela, la separación de los padres, la muerte de algún familiar, el rechazo de los compañeros o cualquier otra situación en particular.

- **Los estilos de aprendizaje**

Las personas tenemos un rango diverso de habilidades y capacidades, así mismo poseemos muchas formas de aprender ya que la inteligencia humana tiene muchas herramientas para procesar y acomodar la información. Los niños presentan diferentes estilos de aprendizaje y desarrollan una forma preferencial de captar y asimilar la información que facilita su aprendizaje. Es importante por lo tanto considerar la implementación de una educación basada en el descubrimiento y la estimulación de los talentos y habilidades de los educandos, es pues tarea de los educadores identificar las capacidades y aptitudes excepcionales que poseen los alumnos y así utilizar una gama de estrategias educativas que permitan que todos los estudiantes puedan poner en práctica sus fortalezas cognitivas, afectivas y psicomotoras.

3.1.4 El proceso de enseñanza-aprendizaje. Ubicar el aprendizaje escolar en un contexto socioeducativo nos permitirá comprender que todo proceso escolar se expresa en un conjunto de prácticas sociales por medio de las cuales se promueve el aprendizaje y que para que los alumnos puedan asimilar los conocimientos, requiere de la preparación de un ambiente interactivo que propicie una variedad de experiencias preparadas y ejecutadas bajo un plan de acción psicopedagógico.

En este sentido, el aprendizaje escolar se concibe como un proceso en donde interactúan con una dinámica particular los maestros, los alumnos y los contenidos del programa de estudios.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental tener presente la participación de elementos relacionados con conocimientos, habilidades, capacidades y experiencias previas, y entre estas, aquellas que son comunes para todos los estudiantes y las que son particulares, dentro de estas últimas encontraremos a los alumnos con problemas de aprendizaje.

Según expresa Cesar Coll para que se dé un acto educativo se requiere de procesos interactivos escolares que se caracterizan por tres vértices:

- El sujeto que aprende
- El objeto u objetos de conocimiento que constituyen los contenidos del aprendizaje
- El sujeto que tiene la voluntad de enseñar: el maestro o la maestra.

3.1.5 Los problemas de Aprendizaje y su clasificación. En ocasiones hemos escuchado algunos maestros decir que uno de sus alumnos tiene problemas de aprendizaje, sin embargo ese comentario no determina con seguridad y acertividad el tipo de problema de aprendizaje que manifiesta ese alumno, por lo que es importante dar a conocer que los problemas de aprendizaje se clasifican en:

- Problemas Generales de aprendizaje
- Problemas Específicos de aprendizaje.

3.1.6 Problemas Generales de Aprendizaje. Se manifiesta un retardo general de todo el proceso de aprendizaje, observándose lentitud, desinterés, deficiencia en la atención y concentración, afectando el rendimiento global.

Estas características se presentan en niños con un desarrollo normal y con inmadurez en el área cognitiva o verbal, lo que provocaría una lentitud para aprender. También es posible ver estas manifestaciones en niños con retardo mental, dificultades auditivas severas y alteración en la psicomotricidad.

Dentro de esta categoría podemos mencionar a todos los niños que por encontrarse en situación de discapacidad manifiestan dificultades para aprender y los alumnos de aprendizaje lento, quienes presentan dificultades para seguir un ritmo de aprendizaje normal, por presentar problemas a nivel de memoria, junto con una menor capacidad de atención a estímulos verbales y de expresión y dificultades para evocar y recuperar la información aprendida.

Estos alumnos no estarían en la categoría de retardo mental, ni tampoco presentarían un Problema específico de aprendizaje, ni alteraciones en su desarrollo sensorial o afectivo. Este grupo esta constituido por niños con un desarrollo mas lento y con un ritmo crónico de aprendizaje mas bajo que el resto de sus compañeros.

3.1.7 Problemas Específicos de Aprendizaje. Se manifiestan en niños con inteligencia normal o alrededor de lo normal que carecen de alteraciones sensomotoras o emocionales severas.

No logran un rendimiento escolar normal y presentan dificultades reiteradas en ciertas áreas del aprendizaje, funcionando bien en algunas y mal en otras. Estas dificultades dependen de alteraciones en el desarrollo, la maduración psíquica y neurológica.

La presencia de las dificultades se da en diversos niveles de aprendizaje: recepción, comprensión, retención y creatividad en relación a su edad mental y ausencia de alteraciones sensoriales graves. Aprenden en cantidad y calidad inferior a lo esperado en relación a su capacidad. Este desnivel entre el potencial y la capacidad de aprendizaje se produce por alteraciones psiconeurológicas.

Es difícil en algunos casos señalar de manera estricta si la dificultad responde a un cuadro de problema general o específico ya que presentan características de

ambas categorías. Del mismo modo hay niños que manifiestan problemas generales asociándose un trastorno específico.

- **Tipos de Problemas Específicos de Aprendizaje**

Dentro de los problemas de aprendizaje específicos podemos encontrar los siguientes:

- Dislexia
- Alexia
- Disgrafía
- Agrafia
- Disortografía
- Discalculia
- Acalculia
- Apraxia
- Dispraxia

3.1.7.1 Dislexia. Es un desorden específico en la recepción, en la comprensión y/o en la expresión de la comunicación escrita, que se manifiesta en dificultades reiteradas y persistentes para aprender a leer. Se evidencia en una lectura confusa y muy lenta, errores de ortografía y cambio de letras o sílabas. Se caracteriza por un rendimiento inferior al esperado para la edad mental.

Una definición completa de este trastorno la da M. Thomson que indica que "es una grave dificultad con la forma escrita del lenguaje, que es independiente de cualquier causa intelectual, cultural y emocional". Se caracteriza porque las adquisiciones del individuo en el ámbito de la lectura, la escritura y el deletreo, están, muy por debajo del nivel esperado en función de su inteligencia y de su edad cronológica.

Es importante aclarar que la dislexia no es el resultado de una falta de motivación, de una discapacidad sensorial, de un entorno educativo y ambiental desfavorable o de otras condiciones limitativas, pero si puede aparecer junto con ellas.

3.1.7.2 Disgrafía. Es una de las dificultades de aprendizaje con las que nos encontramos muy a menudo en los salones de clase. Es un trastorno específico de la escritura. El niño presenta un nivel de escritura significativamente inferior al esperado por su edad y curso escolar, y ello influye negativamente en sus aprendizajes escolares.

Los problemas más frecuentes que se suelen observar son:

- inversión de sílabas
- omisión de letras
- escribir letras en espejo
- escritura continuada o con separaciones incorrectas

Todo ello, le supone un sobreesfuerzo de atención y muy pocos resultados exitosos.

La escritura comporta un proceso de codificación, y cualquier alteración que perturbe los procesos codificadores/decodificadores de lectura puede interferir en la escritura.

Para ubicar a un alumno en esta categoría es importante comprobar la ausencia de los siguientes factores, cuya presencia nos llevaría a categorizar estas dificultades como vinculadas a otros trastornos mayores o de otra índole:

- Ausencia de problemas sensoriales y motorices: auditivos, problemas de visión o déficit en la coordinación motora graves.
- Ausencia de trastornos emocionales severos: desordenes intensos de personalidad, psicosis o cuadros autistas.
- Ausencia de trastornos neurológicos
- Una puntuación de CI verbal o manipulativo superior a 70

- Dos años de retraso escritor si el sujeto tiene mas de ocho años.

3.1.7.3 Disortografía. Es la dificultad que presentan determinados alumnos al momento de reproducir correctamente las grafías que integran las palabras. Esta deficiencia va asociada a la dislexia y puede ocurrir como consecuencia de la misma.

Es importante detectar que clase de disortografía presenta el niño, para luego articular el tratamiento adecuado:

- a. Observar si se trata de mala ortografía que afecta la articulación del lenguaje. Son niños inteligentes que cometen faltas corrientes y sintácticas, que desconocen en mayor o menor grado la estructura gramatical de la lengua.
- b. Niños que desfiguran la lengua, que parecen no haber aun automatizado la adquisición de la ortografía.
- c. Cuadro disortográfico de niños con bajo nivel intelectual, concomitante a retraso en la lecto-escritura.

3.1.7.4 Discalculia. Existen muchas definiciones sobre esta dificultad, quizá la más práctica y adecuada sea la inhabilidad o dificultad para aprender a realizar operaciones aritméticas, a pesar de recibir toda la instrucción convencional, en contraste con una capacidad intelectual normal.

Si no se trata tempranamente, puede arrastrar un importante retraso educativo. En los niños esta dificultad causa mucho sufrimiento, especialmente en los primeros años escolares en los que el dominio de las bases conceptuales es de gran importancia, pues el aprendizaje de la matemática es de tipo acumulativo, por ejemplo, no es posible entender la multiplicación sino se entiende la suma.

El ambiente en clase puede resultar muy angustioso para ellos si no reciben una instrucción especial que atienda sus necesidades de ver y comprender los

conceptos matemáticos, la laguna se hace cada vez mayor. Algunos pueden mostrar problemas de conducta que complican aun más sus dificultades de aprendizaje.

Un niño con discalculia puede manifestar las siguientes características:

- Dificultades en la organización espacial
- Dificultad para organizar los números en columnas o para seguir la direccionalidad apropiada del procedimiento
- Omisión o adición de un paso del procedimiento aritmético; aplicación de una regla aprendida para un procedimiento a otro diferente (como sumar cuando hay que restar)
- Errores tales como que el resultado de una resta es mayor a los números sustraídos y no hacer la conexión de que esto no puede ser.
- Tropiezos para recordar las tablas de multiplicar y para recordar algún paso de la división, este problema se incrementa conforme el material es mas complejo
- Especial dificultad con los problemas razonados, particularmente los que involucran múltiples pasos como cuando hay que sumar y luego restar para encontrar la respuesta.
- Poco dominio de conceptos como clasificación, medición y secuenciación.
- Se les dificulta seguir procedimientos sin saber el como y por qué.

3.1.7.5 Dispraxia. Las praxias son complejos programas de movimientos intencionales, coordinados por el Sistema Nervioso Central (SNC), destinados a producir un acto específico (hablar, abotonarse, escribir, manejar un auto, etc.). La mayoría se aprenden en los primeros 6 años de vida, con posibilidad de perfeccionarse paulatinamente o darles otra utilidad en el futuro, y le permiten al individuo desenvolverse con autonomía.

El prefijo griego "dys" indica dificultad y el prefijo "a" significa falta o ausencia de. Por eso, la DISPRAXIA se diferencia de la APRAXIA. Las dispraxias del

desarrollo, o evolutivas, son debidas a fallas en la construcción interna de las secuencias de movimiento para llegar a un acto específico e intencional, y no a la pérdida de una acción previamente aprendida como sería el caso de las apraxias.

La dispraxia es la dificultad para coordinar y ejecutar progresivamente movimientos simples como levantar un dedo, empuñar la mano, con miras a llegar a movimientos más complejos, contar con los dedos, arrugar un papel, provocada por alteraciones o desajustes a nivel del Sistema Nervioso Central (SNC), se denomina DISPRAXIA.

Se refiere a la falta de organización del movimiento, el niño puede tener una inteligencia normal y no adolecer de ninguna lesión cerebral.

Los niños dispraxicos son incapaces de ordenar un movimiento en relación con su propio cuerpo, de la misma forma que no pueden adaptar sus movimientos a un objeto exterior. Esta impotencia es debida al mal conocimiento del propio cuerpo, del espacio interior y exterior.

3.2 DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

El déficit de atención e hiperactividad, ADHD por sus siglas en ingles (Attention Déficit Hyperactivity Disorder), antes llamado hiperquinesia o disfunción cerebral mínima es uno de los trastornos mentales mas comunes entre niños. Afecta entre el 3 y el 5 por ciento de todos los niños. Los varones se ven afectados dos o tres veces más que las niñas. Como promedio, al menos un niño de cada aula necesita ayuda para este trastorno.

Es diagnosticado es en la infancia y se caracteriza por la falta de atención, impulsividad y, en algunos casos, hiperactividad. Estos síntomas normalmente se producen de forma conjunta; sin embargo, uno puede ocurrir sin los otros.

3.3 APRENDIZAJE E INTELIGENCIA

La relación entre inteligencia y aprendizaje se plantea desde el punto de vista de la perspectiva psicométrica, que se encarga del estudio y medición de las diferencias individuales, en la que se basan los test tradicionales de inteligencia, aptitudes y rendimiento. Como es conocido a partir de los trabajos de los pioneros de la psicometría tales como Galton, Catell y Binet, se despertó un gran entusiasmo y el uso de los test de inteligencia se extendió rápidamente en el mundo.

Esta corriente se fortaleció con los trabajos de Spearman que se suma a una definición innatista, hereditaria, del origen de las diferencias individuales.

Los estudios sobre la inteligencia, desde esta perspectiva psicométrica adquieren con los trabajos de Spearman un mayor desarrollo teórico y técnico, y en la medida que la inteligencia fue concebida como una capacidad innata, los test para su medición alcanzan una gran popularidad. Posterior a ello Thurstone (1934), provoca un significativo cambio en la concepción de inteligencia, al considerarla no como capacidad unitaria, sino como un conjunto de aptitudes.

Así en la evolución de los modelos multifactoriales de la inteligencia se destacan los trabajos de Guilford, Vernon, Cattell, Horn entre otros.

En esta dirección llega a convertirse el análisis factorial múltiple en la técnica dominante para el análisis de lo que miden los test.

El desarrollo alcanzado en los enfoques psicométricos y factorialistas no produce cambios significativos, de esencia, respecto a la relación de la inteligencia y el

aprendizaje. Los test de inteligencia, no obstante sus limitaciones, han tenido un valor predictivo del rendimiento escolar, manteniendo su utilidad como medida de la "aptitud escolar", es decir, de las posibilidades del sujeto respecto al éxito en el aprendizaje. Por otra parte, existe una pobre comprensión de lo que miden y del sustento teórico para explicar su valor predictivo, surgiendo respecto a los test de inteligencia una gran insatisfacción.

Desde la perspectiva del procesamiento humano de la información se plantea una concepción diferente de la inteligencia, dirigida a las formas en que las personas representan y procesan la información.

Esta perspectiva esta sustentada en numerosas investigaciones, entre las que se destacan a autores importantes como Pellegrino y Glaser, Carroll, Hunt, Jensen, Snow y Sternberg entre otros, así como enfoques diferentes respecto al análisis cognitivo de las aptitudes.

En el análisis cognitivo de las aptitudes, desde la perspectiva cognitivista, se continúa profundizando y se insiste en el conocimiento de los procesos que subyacen a los constructos aptitudinales, en la obtención de instrumentos que proporcionen información diagnóstica y en el diseño de programas de entrenamiento cognitivo tanto referidos a capacidades generales, como a dominios de conocimientos específicos.

Esta nueva concepción que plantea una interpretación dinámica de la inteligencia contrasta con la representación de esta en términos de una capacidad o conjunto de capacidades estáticas.

Dicha concepción lleva a una nueva concepción de comprender las relaciones entre aprendizaje e inteligencia, ya no se conciben en términos de identificar ambos elementos y relacionarlos de formas unidireccional. Se considera una

relación bidireccional, reflejando tanto el papel de los procesos cognitivos básicos en el aprendizaje como el papel de este en el funcionamiento de dichos procesos cognitivos.

Se observa, además de las perspectivas expuestas, la tendencia en algunos autores de considerar la inteligencia con relación a entornos del mundo real, relevantes en la vida cotidiana.

Evidentemente existe una relación entre lo interno y lo externo pero, ¿cómo se entiende esta relación?, ¿es la dependencia sólo de la actividad externa respecto a la interna en el hombre? o es la dependencia de la actividad interna, psíquica, respecto a la actividad externa, como plantea Leontiev.

Leontiev desarrolló en su trabajo un conjunto de importantes tesis de Vigotski, en particular la relativa a que el individuo se apropia de los logros de las generaciones anteriores, desde una concepción a partir del lugar que le corresponde a la actividad.

Según Leontiev el proceso de apropiación lleva al individuo a la reproducción en su propia actividad de las capacidades humanas formadas históricamente. El niño reproduce pero no idénticamente la actividad desarrollada por las personas en dichas capacidades. En consecuencia, en el niño surge y se forma por una parte una especial "actividad reproductiva"; por otra se apropia de diferentes capacidades concretas, procesos que constituyen la forma de desarrollo psíquico del niño.

La apropiación de estas capacidades (imaginativa, pensar teóricamente.) la realiza el niño sólo en la vida conjunta con los adultos, en la comunicación con ellos y también en la actividad conjunta con otros niños.

Cabe destacar dos aspectos, uno relativo al concepto de actividad y su esencia y otro relativo a la concepción de la enseñanza como fuente del desarrollo psíquico del hombre. La actividad en el plano más genérico, filosófico es la abstracción teórica de toda la práctica humana universal cuyo carácter histórico social concierne al hombre.

En la teoría de Leontiev el concepto de actividad está ligado a su carácter objetual. El objeto no se comprende sólo como algo que existe por sí mismo y que actúa sobre el sujeto, sino como aquello a lo que está designado el acto, como algo con lo que el humano se relaciona que es objetivo de su actividad ya sea externa o interna.

En lo referente a la comprensión de la enseñanza como fuente del desarrollo psíquico del hombre, Vigotski, como se conoce, distingue dos niveles de desarrollo de las posibilidades del niño: el nivel de desarrollo actual que recoge el desarrollo alcanzado, es decir, la zona de desarrollo actual (ZDA) y el nivel de desarrollo potencial, referido a lo que el niño puede hacer con ayuda, a esto le llamó "zona de desarrollo próximo" (ZDP), que se encuentra en proceso de formación, en la cual es de gran importancia la interacción, la comunicación con el adulto y otros niños,

La educación, la enseñanza y consecuentemente el aprendizaje resultan formas esenciales en el desarrollo psíquico del hombre, es decir, en el desarrollo de su pensamiento, imaginación, memoria, percepción, entre otras, por ende de su inteligencia.

Si retomamos la idea de la influencia de la educación, y en particular del proceso enseñanza aprendizaje, en el desarrollo intelectual, surge la interrogante acerca de cuál es la posición del maestro y cómo este concibe el desarrollo de la inteligencia del niño. En otras palabras ¿qué conoce el maestro acerca de la

inteligencia?, ¿conoce y asume su papel en la estimulación del desarrollo de la inteligencia del niño?, ¿conoce el nivel real del desarrollo de sus alumnos?

Diagnóstico.

El vínculo entre la inteligencia y el aprendizaje ha sido el mayor valor que históricamente se ha dado en la práctica a la utilización de los test de inteligencia, como instrumento de diagnóstico.

El carácter predictivo de los test de inteligencia respecto a las posibilidades del rendimiento escolar condicionó, durante décadas, la acción de la escuela en la atención al desarrollo intelectual de los escolares.

La crítica realizada en los últimos años a los test psicométricos de la inteligencia, fue abriendo paso al desarrollo de los test de aptitudes y a la búsqueda de otras formas de diagnóstico, e incluso a la búsqueda de una mayor integralidad del mismo.

Si bien lo anterior es cierto, la aplicación del diagnóstico por el docente es una necesidad insoslayable, que ha cogido diversos caminos, retándole en ocasiones científicidad y aplicabilidad.

El diagnóstico que se realiza actualmente en muchas escuelas, tiene por lo general un carácter muy limitado, convirtiéndose por tal razón en uno de los factores causales de la insuficiente preparación previa e insuficiente estimulación del escolar para el aprendizaje y desarrollo intelectual.

El éxito del aprendizaje y de la estimulación del desarrollo de la inteligencia, como parte de dicho proceso, precisa que la actividad cognoscitiva abarque, tanto la exploración acerca del conocimiento almacenado, como del nivel de operaciones

cognitivas alcanzado por cada escolar, de forma tal que se revele el estado y la potencialidad de lo que se desea transformar.

Si bien nos hemos referido al diagnóstico del conocimiento y operaciones cognitivas, es necesario obtener una información más completa del alumno, en particular respecto a su esfera afectiva, que nos permita una caracterización integral del alumno. En el Capítulo 3 del presente libro, se profundiza en los problemas del diagnóstico del aprendizaje.

En el proyecto TEDI se utiliza un modelo de diagnóstico a partir del cual se construyen diferentes pruebas que nos permiten una valoración del estado inicial, y del progreso del alumno respecto al nivel de ejecución de habilidades cognitivas, la sustentación de ideas y la solución de problemas.

Sin embargo, sólo en la comunicación directa con el alumno se logra la información más completa y a la vez el traslado " de las capacidades del adulto hacia el escolar, lo que se sustenta en las posiciones sobre "imitación", referidas por Vigotsky y de "traslado de capacidades", señalados por Leontiev."

No obstante, el camino que se ha ido recorriendo para alcanzar este propósito, falta aún mucho por investigar y decidir, pero sin duda, el diagnóstico en un nivel de desarrollo superior, continuará estableciendo un sólido puente entre aprendizaje e inteligencia.

3.4 EL APRENDIZAJE, LA INTELIGENCIA Y LOS NIVELES DE GENERALIZACIÓN. SU VÍNCULO CON LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

Los tipos de generalización han sido objeto de numerosas investigaciones y experiencias pedagógicas. Se prestará atención sólo al significado del nivel de generalización y de la solución de problemas respecto al éxito del aprendizaje,

estableciéndose el vínculo por esta vía con la estimulación al desarrollo de la inteligencia.

En la generalización como proceso lógico del pensamiento u operación cognitiva, se destacan, como es conocido, el nivel empírico y el teórico. El empírico se adquiere a partir de la integración de aquellas propiedades de los objetos que se captan directamente por medio de los sentidos y que solo reflejan aquellas propiedades externas del objeto de estudio. Los conceptos formados por la vía de la abstracción y generalización empírica son muy elementales y ofrecen al hombre posibilidades muy limitadas de operar con ellos, reflejan las propiedades externas de los objetos.

No "ver más allá" de lo que externamente se presenta al sujeto reduce las posibilidades de su interacción con el objeto, esta queda a un nivel superficial, limitándose la información acerca del objeto y la profundidad de los procesos mentales.

Ambas insuficiencias limitan significativamente lo que el sujeto pudiera "hacer" con el conocimiento, así como el desarrollo de los procesos internos de percepción analítica, pensamiento, imaginación, memoria, valoración, es decir, su desarrollo intelectual.

Las exigencias para la formación de conceptos empíricos son simples, estos se elaboran en el proceso de comparación de los objetos y sus representaciones, con el propósito de encontrar las propiedades que son comunes y su proceso de concreción consiste en la búsqueda de ejemplos pertenecientes a una clase dada.

Si admitimos el criterio de que el aprendizaje estimula el desarrollo de la inteligencia, pudiéramos establecer importantes vínculos entre las consecuencias de un aprendizaje dirigido a la formación de abstracciones, generalizaciones y

conceptos empíricos y un aprendizaje con niveles superiores de exigencia, en los que la generalización teórica y el ascenso de lo abstracto a lo concreto pensado exigen un esfuerzo mental del sujeto en un plano más profundo, así como una mayor riqueza en el vínculo de lo general y lo particular, la solución y elaboración de problemas.

El aprendizaje, cuando es mecánico, repetitivo, tiende a quedarse en un plano externo y es limitada su influencia estimuladora del desarrollo de las capacidades intelectuales del hombre. Esta es la realidad de muchas escuelas en las que el vínculo aprendizaje-inteligencia queda subordinado a las consecuencias de un aprendizaje poco efectivo.

Así, se observa cómo la relación enseñanza-desarrollo se refleja en la relación aprendizaje-inteligencia.

- **¿Estimula la enseñanza el desarrollo?**
- **¿Estimula el aprendizaje la inteligencia?**

Como bien han mostrado Vigotski y sus seguidores la enseñanza no debe ir detrás, a la zaga del desarrollo, sino que debe ir delante y conducirlo.

El aprendizaje en general y el proceso de enseñanza, como proceso docente tienen todas las posibilidades de estimular el desarrollo de la inteligencia, en mayor o menor medida. El éxito estará vinculado a las exigencias en su realización y a lo temprano que se aborde.

Por otra parte en estudios realizados se ha visto la influencia de ciertos problemas afectivos en el comportamiento del desarrollo intelectual.

La asimilación no es un proceso al margen de las necesidades del sujeto, este posee sentimientos, voluntad, necesidades e intereses que condicionan su propio aprendizaje.

Resulta importante destacar, que la actitud del escolar frente al conocimiento y su aprendizaje esta muy condicionada por la valoración que este haga del conocimiento y de su propio rendimiento.

Así, tanto el control y la valoración como el autocontrol y autovaloración en el proceso de aprendizaje van a tener un gran significado en sus resultados.

Investigaciones realizadas han mostrado el efecto positivo sobre el desempeño intelectual, de aquellos alumnos que tienen estructurado sistemas de acciones encaminadas al autocontrol y autovaloración de su actividad.

Si bien se han establecido diferentes vínculos entre aprendizaje e inteligencia no pudieran dejarse de mencionar otros tales como: el del aprendizaje y desarrollo de la lengua. Pensamiento y lenguaje se formaron y desarrollaron simultáneamente; el lenguaje como dijera Vigotski es la envoltura material del pensamiento y constituyen ambos una unidad dialéctica.

Así, la expresión clara y precisa, así como la amplia riqueza de vocabulario, son muy necesarias para reflejar la diversidad del mundo, las complejas relaciones y nexos que existen. Esta riqueza del lenguaje es condición del aprendizaje y por ende un requisito también del desarrollo intelectual.

Obsérvese cuántos aspectos han sido citados en el análisis del vínculo de la inteligencia y el aprendizaje, si bien no se ha hecho referencia al universo.

Han sido numerosos los factores referidos, los que indican procesos, estructuras, capacidades, conocimientos, actitudes y valores, lo cual muestra la complejidad de la inteligencia.

Pienso que lo más importante del concepto de inteligencia respecto al aprendizaje es la de considerar a la inteligencia como resultado del proceso de desarrollo del hombre en su interacción sociocultural, en la cual el aprendizaje tiene un importante efecto.

3.5 TEST DE INTELIGENCIA DE WECHSLER PARA NIÑOS WISC III

Como anteriormente se menciona, el Test de inteligencia para niños de Wechsler – Tercera Edición, es un instrumento clínico de administración individual para evaluar la capacidad intelectual de niños de 6 años a 16 años y 11 meses de edad. Este test proporciona datos normativos actuales y materiales contenidos y procedimientos de administración actualizados. Como todas las escalas de inteligencia de Wechsler, el WISC III, consta de varios subtest, cada uno mide una faceta diferente de la inteligencia.

La inteligencia puede manifestarse de muchas formas, y es por esta razón que Wechsler no concibió la inteligencia como una capacidad particular si no como una entidad compleja y global, como la “capacidad del individuo de actuar deliberadamente, pensar racionalmente y relacionarse eficazmente con su medio”

En concordancia con el concepto de inteligencia de Wechsler, los subtest del WISC III han sido seleccionados con miras a la investigación de diferentes habilidades mentales que, en su conjunto, reflejan la capacidad intelectual general de un niño. Algunos subtest requieren que el niño razone abstractamente; otros apelan a su memoria, los hay que exigen ciertas destrezas perceptuales, entre otros. Todas estas actividades son valoradas en diverso grado, por nuestra

cultura, y todas se vinculan con un comportamiento que, de un modo u otro, es aceptado como comportamiento inteligente. Ninguno de los subtest pretende reflejar todo el comportamiento inteligente. Por ejemplo, un subtest puede requerir que el niño use sus capacidades perceptuales pero no el razonamiento abstracto; otro quizás exija que el niño recuerde determinada información, pero no que perciba relaciones espaciales. El WISC III como todas las escalas de Wechsler, pone a prueba el funcionamiento intelectual de muchas maneras diferentes; es decir, con subtest que miden capacidades (habilidades) diferentes.

3.6 TEST DE FICHAS – THE TOKEN TEST

Este instrumento permite examinar la comprensión del lenguaje. “Posee dos versiones diferentes: una versión extensa (de Renzi y Vignolo, 1962), y una versión abreviada (de Renzi y Faglioni, 1978)”⁸.

Esta prueba es muy fácil de administrar, puntuar y, puede ser realizada con facilidad sin fallos por personas que hayan pasado de cuarto grado. Es extremadamente sensible para detectar procesos lingüísticos alterados que resultan de trastornos afásicos, incluso cuando la capacidad básica del paciente para comunicarse permanece intacta. Este test también puede identificar a aquellos individuos con lesión cerebral, cuyas otras disfunciones pueden estar escondidas o enmascarando un trastorno afásico concomitante; o cuyos problemas para el procesamiento de símbolos sean comparativamente sutiles y no fácilmente observables en la mayoría de las situaciones. Esta prueba estaría evaluando las áreas del lenguaje del lóbulo temporal izquierdo.

El test de Fichas se compone de 20 “fichas”, normalmente hechas de cartón duro, láminas de plástico o de madera. Pueden ser de dos formas: redondas o

⁸ ARDILA Alfredo, ROSELLI Mónica, Neuropsicología Clínica, RENZI, VIGNOLO, FAGLIONI, Tomo 2, pagina 336

rectangulares (en ocasiones se emplean también fichas cuadradas); dos tamaños: grandes o pequeñas; y cinco colores: rojo, amarillo, azul, verde y blanco. El único requisito que establece el test es que el paciente entienda los nombres de las fichas y los verbos y proposiciones de las instrucciones. El test consta de cinco secciones, sumando en total 62 instrucciones, registrándose el incremento en la complejidad de una sección a la siguiente en la formulación de las instrucciones que se da al paciente.

Mientras el test de Fichas parece ser fácil de administrar, el examinador debe tener cuidado de no modificar, sin darse cuenta, la tasa de entrega en respuesta a la calidad del rendimiento del paciente. Los ítems que no se responden correctamente en la primera sección del test deberán repetirse, y si son contestados correctamente en el segundo examen, deberán puntuarse por separado ambos ensayos. En el caso de que el segundo ensayo se haya completado con éxito, pero el primero no, se computará únicamente la segunda administración, bajo la asunción de que gran parte de los errores iniciales, puedan ser probablemente resultado de una serie de diferentes variables, tales como la falta de interés o de atención. Cada respuesta correcta vale un punto, de manera que, la puntuación máxima que un sujeto puede obtener en esta prueba es 62 puntos. Con respecto a la puntuación, es de especial importancia que el examinador observe si el paciente establece distinción entre instrucciones como “tocar” y “recoger”, tal como se establece en la Parte 5 del test.

3.7 CUESTIONARIO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE C.E.P.A.

Este instrumento es un cuestionario de rastreo creado por Bravo Valdivieso aplicado a los docentes, el cual evalúa las habilidades del alumno o en donde pueden identificar la presencia de dificultades académicas como: Percepción de la información, dificultades para presentar de manera oral las tareas, Dificultades al leer o escribir, entre otras.

El test se califica de la siguiente manera:

0. Totalmente en Desacuerdo
1. Parcialmente en Desacuerdo
2. Parcialmente de acuerdo
3. Totalmente en Desacuerdo

El test se divide en 11 partes de la siguiente manera:

- A. RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN
- B. EXPRESIÓN LENGUAJE ORAL
- C. ATENCIÓN-CONCENTRACIÓN-MEMORIA
- D. AL LEER
- E. AL ESCRIBIR
- F. Matemáticas
- G. Ordinalidad
- H. Operaciones Grado 1º - 2º
- I. Operaciones Grado 3º - 4º - 5º
- J. EVALUACIÓN GLOBAL
- K. INTELIGENCIA

La educadora deberá calificar de acuerdo a su criterio evaluador que ha obtenido durante el transcurso de muchas clases.

La calificación será buena cuando el puntaje es menor que 50, y será inadecuada cuando el puntaje es mayor a 50.

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE INVESTIGACION

Aplicativo

4.2. Nivel descriptivo y analítico.

4.3 DISEÑO METODOLÓGICO

Estudio piloto, de tipo exploratorio-descriptivo. Es un estudio transversal para comparar los resultados obtenidos de una evaluación de inteligencia un grupo de niños con dificultad del aprendizaje.

El diseño será de tipo descriptivo y analítico dada la necesidad de identificar el perfil intelectual de los niños entre 7 y 10 años que cursar el grado 2c de la institución Rosalía Suarez.

En el desarrollo de este proyecto, estarán implicados, la educadora y alumnos de la institución y la fonoaudióloga a cargo

4.4 POBLACIÓN

Niños de ambos sexos de la Institución Rosalía Suarez pertenecientes a segundo C de primaria, que presenta dificultades en el proceso de aprendizaje.

4.5 Muestra. muestra de 12 niños seleccionados por el docente como niños con dificultades escolares, reclasificados con el cuestionario cepa

4.6 PLAN DE ANÁLISIS

Estadísticas descriptivas

Medidas de tendencia central: Media, Mediana

Medidas de dispersión: Rango. Puntuación máxima y mínima, desviación estándar

Frecuencias.

4.7 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se aplicará la prueba CEPA, a la educadora de este grado, con el fin de que realice una selección objetiva de los niños del grado 2c de la institución Educativa Rosalía Suárez, que presenta dificultades en el rendimiento académico y, así mismo, a estos, aplicar un test de comprensión y seguimiento de órdenes y el test de Inteligencia (WISC III).

Puntajes en el cuestionario CEPA mayor a 50

4.8 Variables de confusión. Dificultades del aprendizaje asociadas a otros trastornos como déficit de atención y déficit intelectual que la prueba de rastreo no alcanza a detectar.

4.9 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

- CEPA
- Token test
- Test de inteligencia para niños WISC III

4.10 FICHA TÉCNICA

Nombre: Test de inteligencia para niños WISC III

Autor: Wechsler

Edad de aplicación: Edad escolar 6 a 16 años y 11 meses

Tiempo de aplicación: 6 sesiones

FICHA TECNICA TOKEN TEST

TEST DE SEÑALAMIENTO

Población Objetivo: usuarios a partir de los 6 años.

Fecha de elaboración del test: 5 y 12 de Septiembre

Lugar de elaboración: Institución educativa Rosalía Suarez

Autora: Andrea clavijo

Número de subtes: 36 ítems, enumerados de forma ascendente.

Tiempo de aplicación: 15 minutos aproximadamente.

Material: 20 fichas en colores azul, blanco, negro, rojo y verde. En figuras geométricas, círculo y cuadrado, de diferentes tamaños (grandes y pequeños).

Recursos cuantitativos: Se utilizaron los programas de: Exel, Word para el procesamiento de datos y la realización del trabajo escrito.

Recursos cualitativos: (porque se vincula en este trabajo de casos y controles)

4.11 ACTIVIDADES

- Selección de la institución: La institución Rosalía Suarez desde hace muchos años ha mostrado una excelente calidad académica, con objetivos muy claros y productivos en su educando; por este motivo se tomó la decisión de trabajar con esta institución. (como se selecciono y porque)

- Selección de la población: Se realiza la selección de la institución, motivada por referencias de una estudiante del grado 2c, donde manifiesta tener compañeros con muchas dificultades escolares. (como se hizo el acercamiento inicial porque en segundo y no en quinto por ejemplo).
- Contacto con la institución: Se efectúa una reunión con la docente donde se plantea el proyecto y se programa el horario y días de las secciones correspondientes.
- Aplicación de prueba CEPA para rastrear y corroborar la presencia de dificultades escolares en los evaluados.
- Aplicación del Token TEST para identificar dificultades en la comprensión y seguimiento de órdenes
- Aplicación del Wisc III: Para relacionar el rendimiento académico con el rendimiento intelectual.
- Elaboración de base de datos: Se realizó la base de datos con el objetivo de obtener los análisis más detallados posibles
- Análisis de resultados
- Conclusiones y recomendación

4.12. FUENTES DE INFORMACIÓN

4.13 FUENTES PRIMARIAS

- Formatos (CEPA, Token test, test de Inteligencia Wisc III)
- Observación directa mediante la aplicación directa
- Experiencia obtenida en la aplicación de pruebas durante el transcurso del diplomado.
- Conocimientos adquiridos en la asistencia directa al diplomado en procesos evaluativos del lenguaje desde un enfoque Neuropsicologico.

5.14 FUENTES SECUNDARIAS

- Recolección de datos (nombre, edad, fecha de nacimiento, sexo, estrato, escolaridad y grado escolar.)
- Módulos de aprendizaje del diplomado, Artículos de Internet y guías instruccionales de los Test.

4.15. DELIMITACIÓN

6.16 DELIMITACIÓN ESPACIAL

La institución Educativa Rosalía Suarez, tiene su cede central en el parque de belén

6.17 DELIMITACIÓN TEMPORAL

Se inició el diplomado el día 18 de abril del 2005 y culminó el 11 de octubre del mismo año. El trabajo aplicativo inició el 16 de Agosto y finalizó el 18 de Noviembre

Fecha de aplicación de pruebas: Se inicia aplicando el test CEPA, los días 23 y 30 de Agosto, El token test en los días 5 y 12 de Septiembre y se aplicó el Wisc III Los días 19, 26 de Septiembre, 3, 10, 24 y 31 de Octubre del 2005.

Análisis de pruebas: (el 2 y 11 de Noviembre)

4.18. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

SEMANA Actividades	AGOSTO				SEPTIEM				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección de la institución	■															
Selección del a población		■														
Propuesta de proyecto a institución		■														
Revisión de Antecedentes		■	■	■												
Marco teórico					■	■	■	■								
Trabajo de campo: Aplicación del CEPA			■	■												
Aplicación del Token Test					■	■										
Aplicación de Wisc III							■	■	■	■	■	■				
Análisis de pruebas													■	■		

5. ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

		N	%
SEXO	HOMBRES	3	25%
	MUJERES	9	75%
ESTRATO	2	4	33.3%
	3	6	50%
	4	2	16.6%
ESCOLARIDAD	2 GRADO PRIMARIA	12	100%
Edad	7	5	41.66%
	8	5	41.66%
	9	1	8.33%
	10	1	8.33%

La población favorecida con la ejecución del proyecto, está conformada por los educandos de los grados 2c. Con una edad promedio entre 7 y 10 años, el 25% hombres, de estratos 2, 3 y 4 y el 75% Mujeres con dificultades en el proceso de aprendizaje.

Es una población de cultura heterogénea, debido al origen regional de la familia, a la situación social, económica, e intelectual que brinda el medio.

5.1. ANÁLISIS DE DEL CUESTIONARIO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE (C.E.P.A.)

		SUBPRUEBAS	MUESTRA	MEDIA	DESVIACIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO	Valor max riesgo	%
CEPA	SUB PRUEBAS	PER INFOR	12	6.3	1.7	4	9	12	52.5%
		EX L-O	12	3.5	1.8	1	6	6	58.3%
		ATCON ME	12	7.1	1.6	5	9	9	78.8%
		AL LEER	12	10.2	3.3	7	15	15	68.0%
		AL ESCRIBIR	12	12.8	3.7	7	18	18	71.0%
		MATEMATICA	12	6.7	2.6	4	12	12	55.8%
		ORDINALIDAD	12	5.5	1.7	3	9	9	61.1%
		OPER GRADO 1,2,3	11	7.2	1.6	4	10	12	60.0%
		EV GLOBAL	12	4.8	1.1	3	6	6	80.0%
		INT	12	2	0.9	1	3	3	66.6%
		TOTAL	12	66.3	14.3	50	94	102	

Teniendo en cuenta los resultados de la tabla anterior, y que mientras el puntaje sea más alto, más es el riesgo de problemas de aprendizaje, se realizan los siguientes análisis:

En las Subpruebas de: Recepción de la Información, Expresión lenguaje oral, Matemática, se observa que los niños puntúan entre el 50% y 60% del total de la prueba lo que nos indica dificultades de aprendizaje en menor grado.

En los subtest : Ordinalidad, Inteligencia, operaciones, están entre un 60% y 66.6% del total de la prueba, demostrando más dificultad que en las anteriores.

Las subpruebas restantes: Al leer, al Escribir, Atención – concentración – memoria y evaluación global, presentan una puntuación que está entre el 68% y el 80% del

valor máximo de riesgo, lo que nos confirma que, estos aspectos son los más afectados en el momento de identificar dificultades académicas que nos puede conllevar a un posible diagnóstico de fracaso escolar. Se debe resaltar también que el ítem de inteligencia presenta un 66.6% del valor máximo de riesgo en comparación con los porcentajes presentados de las demás subpruebas, está en un promedio alto. Por lo tanto el cuestionario CEPA, muestra sensibilidad frente a la necesidad de detectar dificultades del aprendizaje de la población evaluada.

5.2. RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

PRUEBAS APLICADAS	MEDIA P. D.	DESVIA P. D.	RANGO P. D.	P MÁX. P. D.	MEDI A P. T.	DESVI. P. T.	RANGO P. T.
CEPA	66.3	14.3	50 – 94	102			
TOKEN TEST	17.8	3.5	11 – 23	36			
WISC III							
INFORMACIÓN	5.8	1.3	4 – 8	30	4.8	2	1 – 7
ANALOGÍAS	6.4	3.3	0 – 10	33	5.5	2.9	1 – 10
ARITMÉTICA	11.9	1.4	9 – 14	30	8.5	1.7	6 – 11
VOCABULAR	15	1.2	14 – 17	60	7.6	2.8	4 – 13
COMPRENSIÓN	13.3	3.8	6 – 18	36	9.3	3.2	3 – 14
RET. DIGITOS	9.2	0.9	8 – 11	30	7.6	1.6	6 - 11
COPM.FIG	13.2	3.2	4 – 13	30	8.6	3	7 – 17
CLAVES	34.8	13.2	5 – 15	65 o 119	9.3	3.5	19 – 59
ORD.H	9.1	5.2	2 – 12	64	5.5	3.5	3 – 18
C. CUBOS	17.3	7.6	4 – 14	69	8.4	3.2	9 – 31
C.OB	13.1	2.9	4 – 8	44	6.6	1.4	9 – 19
B.SIM	16.4	5.5	4 – 14	45	8.5	2.8	8 – 28
LABERINTO	10.8	3.9	1 – 13	28	7.5	4	4 – 15

La anterior tabla es la consignación de las puntuaciones tanto directas como típicas de las pruebas en la población:

Existe un caso especial evidenciado en este proyecto. La niña con el código 9, tiene 10 años de edad (edad máxima de la muestra), presentó el CI global más bajo de toda la población evaluada, en el resultado del CEPA, la puntuación fue de 94 representado este el valor máximo de riesgo y en el token test, presentó la segunda puntuación más baja de la muestra. Esta niña presenta un nivel social bajo (estrato 2), y poca colaboración familiar.

5.3. TABLA DE PUNTUACIONES DEL CI GLOBAL

COD	EDAD	SEXO		CIEC	VALORES CIEC	FRECUENCIA	RANGO	MEDIA	DESVIACIÓN	%
		F	M							
1	8	1		93	64	1	64 - 112	83	13.63	58%
2	7		1	112	73	2				70%
3	7	1		100	77	2				62%
4	8	1		76	79	1				47%
5	8	1		79	87	1				49%
6	7	1		93	92	1				58%
7	8	1		73	93	2				45%
8	7	1		92	100	1				57%
9	10	1		64	112	1				40%
10	7	1		87						54%
11	8		1	77						48%
12	9		1	73						45%
TOTAL		9	3	1019						

La anterior tabla demuestra el CI global de la muestra con un rango de puntuación entre 64 y 112 y media de 83. Teniendo en cuenta que la puntuación máxima del CI de la Escala completa es de 160, podemos observar que la máxima puntuación de la muestra es del 70%. EL rango de rendimiento de resultado es de 64 a 112.

Teniendo en cuenta que la inteligencia es la facultad de entender y aprender; y que cuanto más complejo y desarrollado sea nuestro sistema nervioso, mayor capacidad tendremos de aprender, en esta población se denota una dificultad de aprendizaje corroborada por los resultados de en un CI normal bajo.

5.3.1. TABLA DE PUNTUACIONES DE LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MAYOR A 85

COD	EDAD	SEXO		CIEC	VALORS CIEC	FRECUENCIA	RANGO	MEDIA	DESVIACIÓN
		F	M						
1	8	1		93	87	1	87 - 112	93	8.80
2	7		1	112	92	1			
3	7	1		100	93	2			
6	7	1		93	100	1			
8	7	1		92	112	1			
10	7	1		87					
Total		5	1	577					

Se ha clasificado los resultados del test de inteligencia Wisc III en dos grupos: La muestra que puntua con un CI global mayor a 85 y la muestra que puntua un CI global menor a 85.

La anterior tabla son las puntuaciones de un CI Global mayor a 85, que nos refleja que el 50% de la población evaluada está en el nivel y por encima de este punto de corte.

Esta parte de la muestra, refleja dificultades en el aprendizaje poco severas, ya que en la aplicación del cuestionario CEPA, la puntuación del valor máximo de riesgo es está entre un rango de 50 y 70; y el Token test, aunque es muy bajo en toda la muestra, esta población está entre los puntajes altos, en un rango de 18 y 23 (puntuación directa), teniendo en cuenta que la media de la puntuación directa de toda la muestra es de 17.8.

Esto confirma que los niños que pertenecen a este grupo, aunque están corroborados como niños con dificultades escolares, su riesgo es menor que el del grupo con un CI global menor de 85.

5.3.2. TABLA DE PUNTUACIONES DE LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MENOR A 85

COD	EDAD	SEXO		CIEC	VALORES CIEC	FRECUENCIA	RANGO	MEDIA	DESVIACIÓN
		F	M						
4	8	1		76	64	1	64 – 79	74.5	5.28
5	8	1		79	73	2			
7	8	1		73	76	1			
9	10	1		64	77	1			
11	8		1	77	79	1			
12	9		1	73					
Total		4	2	442					

Teniendo en cuenta que la inteligencia se conforma de un comportamiento intencional, una memoria, adaptación al medio, vida social, capacidad de lenguaje, uso de la razón, previsión de futuro; y que estos aspectos están estrechamente ligados con el proceso de aprendizaje, es necesario resaltar que la puntuación del segundo grupo, reflejado en la tabla anterior está por debajo muy por debajo de la puntuación total de la escala.

Aquí se reflejan grandes dificultades a nivel intelectual y en el proceso de aprendizaje. Esto lo corrobora las puntuaciones del cuestionario CEPA, donde el valor máximo de riesgo está entre 54 y 94; En el Token test el rango de puntuación está entre 14 y 18. Estas puntuaciones reflejan y corroboran que las dificultades de aprendizaje, se apoyan en el bajo nivel intelectual visualizado en los resultados de la aplicación del Wisc III.

**5.4. TABLA DE PUNTUACIONES DE LAS SUBPRUEBAS DEL WISC III DE
LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MAYOR A 85**

SUBPRUEBAS DE EJECUCION																			
COD	EDAD	SEXO		COMP.FIG		CLAVES		ORD.H		C.CUB		C.OB		B.SIMB		LABER.		TOTAL	
		F	M	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT
1	8	1		14	9	35	12	12	7	22	10	15	8	13	8	9	6	120	60
2	7		1	17	13	39	10	18	12	31	14	30	16	20	10	15	13	170	88
3	7	1		17	13	39	10	18	12	31	14	31	17	28	14	15	13	179	93
6				16	12	47	11	5	4	22	11	10	6	21	10	10	8	131	62
8	7	1		12	8	59	14	13	8	14	8	9	5	13	5	15	11	135	59
10	7	1		8	5	53	15	3	3	10	7	12	7	22	10	9	7	117	54
TOTAL		4	1	84	60	272	72	69	46	130	64	107	59	117	57	73	58	852	416

SUBPRUEBAS VERBALES																	
COD	EDAD	SEXO		INF.		ANA		ARIT		VOC		COMP		R.D.		TOTAL	
		F	M	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT
1	8	1		4	3	9	8	14	11	20	9	17	12	9	7	73	50
2	7		1	6	7	16	17	13	11	17	11	7	6	10	10	69	62
3	7	1		5	4	0	1	11	9	14	9	13	11	8	7	51	41
6				5	5	10	10	12	9	14	8	17	14	11	11	69	57
8	7	1		8	7	8	8	10	6	23	13	14	10	8	7	71	51
10	7	1		7	7	7	7	12	9	16	9	15	12	10	9	67	53
TOTAL		4	1	35	33	50	51	72	55	104	59	83	65	56	51	400	314

5.5. TABLA DE PUNTUACIONES DE LAS SUBPRUEBAS DEL WISC III DE LOS NIÑOS CON UN RESULTADO DE CI GLOBAL MENOR A 85

SUBPRUEBAS DE EJECUCION																			
COD	EDAD	SEXO		COMP.FIG		CLAVES		ORD.H		C.CUB		C.OB		B.SIMB		LABER.		TOTAL	
		F	M	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT	PD	PT
4	8	1		7	4	19	5	6	4	10	6	15	8	17	10	8	5	82	42
5	8	1		12	8	32	11	6	4	9	6	15	8	12	8	4	1	90	46
7	8	1		12	8	20	6	3	2	16	8	12	6	14	9	10	7	87	46
9	10	1		13	5	30	6	9	3	14	4	12	4	13	5	6	1	97	28
11	8		1	14	9	20	5	8	4	14	7	12	6	16	9	15	10	99	50
12	9		1	16	9	25	6	8	3	14	6	19	8	8	4	14	8	104	44
TOTAL		4	2	74	43	146	39	40	20	77	37	85	40	80	45	57	32	559	256

SUBPRUEBAS VERBALES																		
COD	EDAD	SEXO		INF.		ANA		ARIT		VOC		COMP		R.D.		TOTAL		
		F	M	PD	PT	PD	PT											
4	8	1		7	6	6	5	12	8	14	7	13	9	9	7	61	42	
5	8	1		7	6	4	3	13	9	9	4	13	9	10	8	56	39	
7	8	1		5	4	8	7	13	9	9	4	6	3	8	6	49	33	
9	10	1		4	1	9	5	9	1	16	5	18	9	9	6	65	27	
11	8		1	7	5	1	1	11	6	15	7	16	11	9	7	59	37	
12	9		1	5	2	8	6	13	7	14	5	11	5	9	6	60	31	
TOTAL		4	2	35	24	36	27	71	40	77	32	77	46	54	40	350	209	

Se realizará comparaciones de los dos grupos con algunas de las subpruebas

La primera serán algunas de las subpruebas de ejecución:

COMPLETAMIENTO DE FIGURAS

COD	EDAD	SEXO		COMP.FIG	Rango	PUNT. MÁXI.
		F	M	PD		30
1	8	1		14	8 - 17	
2	7		1	17		
3	7	1		17		
6	7	1		16		
8	7	1		12		
10	7	1		8		
TOTAL		5	1	84		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		COMP.FIG	RANGO	MEDIA	DESVIACIÓN
		F	M	PT			
1	8	1		9	5 - 13	10.5	3.22
2	7		1	13			
3	7	1		13			
6	7	1		12			
8	7	1		8			
10	7	1		5			
TOTAL		4	1	60			

En este primer grupo, en el subtest de completamiento de figuras, tenemos una puntuación directa que oscila en un rango entre 8 y 17. Teniendo en cuenta que la puntuación máxima es 30, esta población logra entre un 26.6 y 56.6% de la puntuación máxima. Aunque está casi en el 50%, no deja de notarse dificultad en esta subprueba que requiere de atención y concentración. En las puntuaciones típicas o estándar, se observa una media de 10.5, con una desviación estándar de 3.22, lo que nos demuestra un puntaje no muy lejos de la media. Las dificultades en este grupo son menores a las que presenta el segundo grupo.

COMPLETAMIENTO DE FIGURAS SEGUNDO GRUPO
PUNTUACIÓN DIRECTA

COD	EDAD	SEXO		C. FIG	RANGO	P. MAX.
		F	M			
4	8	1		7	7 - 16	30
5	8	1		12		
7	8	1		12		
9	10	1		13		
11	8		1	14		
12	9		1	16		
TOTAL		4	2	74		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		C. FIG	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M				
4	8	1		4	4 - 9	8	2.14
5	8	1		8			
7	8	1		8			
9	10	1		5			
11	8		1	9			
12	9		1	9			
TOTAL		4	2	43			

El segundo grupo presenta puntuaciones directas similares, pues el rango está entre 7 y 16 con un puntaje máximo de 30. Las puntuaciones estándar si están un poco por debajo del grupo anterior, con un rango de 4 y 9, teniendo en cuenta las edades. En esta subprueba como anteriormente se menciona es necesario la atención y concentración, aspectos que se afectan en el aprendizaje cuando hay presencia de dificultades específicas o no específicas.

CLAVES

COD	EDAD	SEXO		CLAVES	Rango	P. MAX
		F	M	PD		
1	8	1		35	35 - 59	65 O 119
2	7		1	39		
3	7	1		39		
6	7	1		47		
8	7	1		59		
10	7	1		53		
TOTAL		5	1	272		

COD	EDAD	SEXO		CLA	Rango	Media	Desviación
		F	M	PT			
1	8	1		12	10 - 15	11.5	2.10
2	7		1	10			
3	7	1		10			
6	7	1		11			
8	7	1		14			
10	7	1		15			
TOTAL		5	1	72			

En la subprueba de Claves, los totales de puntuación directa están en un rango entre 35 y 59, teniendo en cuenta que la puntuación máxima de la prueba es de: parte A, 65 y parte B: 119 dependiendo de la edad. En este grupo se aplicó la parte A, ya que las edades aún correspondían, es así como los resultados son aparentemente altos con relación a la máxima puntuación.

En las puntuaciones típicas, se observa un rango que oscila entre 10 y 15, con una media de 11.5 y una desviación estándar de 2.10

**SEGUNDO GRUPO
PUNTAJE DIRECTO**

COD	EDAD	SEXO		CLAVES	RANGO	P. MAX.
		F	M			
4	8	1		19	19 - 32	65 - 119
5	8	1		32		
7	8	1		20		
9	10	1		30		
11	8		1	20		
12	9		1	25		
TOTAL		4	2	146		

PUNTAJE TÍPICO

COD	EDAD	SEXO		CLAVES	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M				
4	8	1		5	5 - 11	6	2.26
5	8	1		11			
7	8	1		6			
9	10	1		6			
11	8		1	5			
12	9		1	6			
TOTAL		4	2	39			

En este segundo grupo se denota gran diferencia en las puntuaciones en comparación con el grupo anterior. La puntuación directa está entre 19 y 32 con un puntaje máximo de la prueba de es de 65 o 19 dependiendo de la edad. A este segundo grupo se le aplicó las dos partes dependiendo la edad. Las puntuaciones típicas oxilan en un rango entre 5 y 11, con una media de 6 y una desviación estándar de 2.26, demostrando que está por debajo de la media. Esta subprueba requiere de coordinación ojo – mano, también un punto determinante en el proceso de aprendizaje.

ORDENAMIENTO DE HISTORIAS

COD	EDAD	SEXO		ORD.H Rango		P. MAX.
		F	M	PD		
1	8	1		12	3 - 18	64
2	7		1	18		
3	7	1		18		
6	7	1		5		
8	7	1		13		
10	7	1		3		
TOTAL		5	1	69		

COD	EDAD	SEXO		O.H.	Rango	Media	Desviación
		F	M				
1	8	1		7	3 - 12	7.5	3.83
2	7		1	12			
3	7	1		12			
6	7	1		4			
8	7	1		8			
10	7	1		3			
TOTAL		5	1	46			

En ordenamiento de historietas, el niño necesita la habilidad de observación y secuenciación, puntos especiales en el proceso de aprendizaje. La puntuación máxima del test en puntuación directa es de 64 y este grupo obtuvo una puntuación directa en un rango de 3 y 18, demasiado bajo, no cumple ni con el 50% de la puntuación máxima. La media y la desviación estándar de la puntuación típica es de 7.5 y 3.83, lo cual está por debajo de la media.

SEGUNDO GRUPO

PUNTUACIÓN DIRECTA

COD	EDAD	SEXO		O. HIS	RANGO	P. MAX.
		F	M	PD		
4	8	1		6	3 - 9	64
5	8	1		6		
7	8	1		3		
9	10	1		9		
11	8		1	8		
12	9		1	8		
TOTAL		4	2	40		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		O. HIS	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M	PT			
4	8	1		4	2 - 4	3.5	0.82
5	8	1		4			
7	8	1		2			
9	10	1		3			
11	8		1	4			
12	9		1	3			
TOTAL		4	2	20			

Este segundo grupo demuestra puntajes mucho más bajos que el grupo anterior. El rango de la puntuación directa oscila entre 3 y 9, teniendo en cuenta que la puntuación máxima directa es de 64. Cumple solo con un rango de 4.68% y 14% de la puntuación completa de la prueba. Es demasiado bajo, demostrando grandes dificultades en la secuenciación, en organización mental, lo cual se ve altamente afectado en el desarrollo del aprendizaje cuando existen diagnósticos de dificultades de aprendizaje.

Algunas pruebas Verbales

INFORMACIÓN

COD	EDAD	SEXO		INF.	RANGO	P. MAX.
		F	M	PD		
1	8	1		4	4 - 8	30
2	7		1	6		
3	7	1		5		
6	7	1		5		
8	7	1		8		
10	7	1		7		
TOTAL		5	1	35		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		INF.	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M	PT			
1	8	1		3	3 - 7	6	1.76
2	7		1	7			
3	7	1		4			
6	7	1		5			
8	7	1		7			
10	7	1		7			
TOTAL		5	1	33			

En la subprueba de Información, que evalúa el nivel cognitivo del niño, este primer grupo obtuvieron una puntuación direnata entre un rango de 4 y 8, con una puntuación máxima de 30, que significa que fue muy baja en comparación a la puntuación máxima directa. En la puntuación típica presentan un rango entre 3 y 7, con una media de 6 y una desviación estándar de 1.76, lo que corrobora dificultades a nivel cognitivo ya que están por debajo de la media estándar.

SEGUNDO GRUPO

PUNTUACIÓN DIRECTA

COD	EDAD	SEXO		INF.	RANGO	P. MAX.
		F	M			
4	8	1		7	4 - 7	30
5	8	1		7		
7	8	1		5		
9	10	1		4		
11	8		1	7		
12	9		1	5		
TOTAL		4	2	35		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		INF.	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M				
4	8	1		6	1 - 6	4.5	2.10
5	8	1		6			
7	8	1		4			
9	10	1		1			
11	8		1	5			
12	9		1	2			
TOTAL		4	2	24			

Este segundo grupo a nivel de la puntuación directa, no difiere mucho con el primer grupo. Pero teniendo en cuenta las edades y aplicando la puntuación típica, podemos observar que se encuentra en un puntaje bajo. Esta puntuación oxila entre un rango de 1 y 6 con una media de 4.5 y una desviación de 2.10. Este valor está por debajo de la media estándar, denotando dificultades en el área de cognición.

ANALOGÍAS
PRIMER GRUPO
PUNTUACIÓN DIRECTA

COD	EDAD	SEXO		ANA	RANGO	P. MAX.
		F	M	PD		
1	8	1		9	0 - 16	33
2	7		1	16		
3	7	1		0		
6	7	1		10		
8	7	1		8		
10	7	1		7		
TOTAL		5	1	50		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		ANA	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M	PT			
1	8	1		8	1 - 17	8	5.17
2	7		1	17			
3	7	1		1			
6	7	1		10			
8	7	1		8			
10	7	1		7			
TOTAL		5	1	51			

Esta subprueba, evalúa el nivel de correlación conceptual. El primer grupo presenta una puntuación directa en un rango entre 0 – 16 con una puntuación máxima de la subprueba de 33. Esto representa que los niños del primer grupo, respondieron en un rango que oscila entre el 3 y el 51% del total de la prueba. Las puntuaciones estándar, están entre 1 – 17 con una media de 8 y una desviación de 5.17; denotándose un poco por debajo de la media estándar.

SEGUNDO GRUPO

PUNTUACIÓN DIRECTA

COD	EDAD	SEXO		ANA	RANGO	P. MAX.
		F	M	PD		
4	8	1		6	1 - 9	33
5	8	1		4		
7	8	1		8		
9	10	1		9		
11	8		1	1		
12	9		1	8		
TOTAL		4	2	36		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		ANA	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M	PT			
4	8	1		5	1 - 7	5	2.17
5	8	1		3			
7	8	1		7			
9	10	1		5			
11	8		1	1			
12	9		1	6			
TOTAL		4	2	27			

En este segundo grupo observamos un puntaje un poco más bajo que el del primero. La puntuación directa está entre 1 y 9 con un máximo puntaje de la subprueba de 33. La puntuación típica se encuentra en un rango de 1 y 7 con una media de 5 y una desviación estándar de 2.17. Esto está por debajo de la media y un poco más abajo en comparación con el grupo anterior.

RETENCIÓN DE DÍGITOS
PRIMER GRUPO
PUNTUACIÓN DIRECTA

COD	EDAD	SEXO		R.D.	RANGO	P. MAX.
		F	M	PD		
1	8	1		9	8 - 11	30
2	7		1	10		
3	7	1		8		
6	7	1		11		
8	7	1		8		
10	7	1		10		
TOTAL		5	1	56		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		R.D.	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M	PT			
1	8	1		7	7 - 11	8	1.76
2	7		1	10			
3	7	1		7			
6	7	1		11			
8	7	1		7			
10	7	1		9			
TOTAL		5	1	51			

La subprueba Retención de dígitos es un subtest verbal complementario que evalúa la memoria. En este caso la memoria de dígitos tanto en orden directo como en orden inverso. Este primer grupo revela por medio de su puntaje (rango de 8 – 11, puntuación máxima directa de 30), que no alcanza ni el 50% de la puntuación máxima. La puntuación estándar muestra un rango de 7 y 11 con una media de 8 y una desviación de 1.76, siguen por debajo de la media.

SEGUNDO GRUPO
PUNTUACIÓN DIRECTA

COD	EDAD	SEXO		R.D.	RANGO	P. MAX.
		F	M	PD		
4	8	1		9	8 - 10	30
5	8	1		10		
7	8	1		8		
9	10	1		9		
11	8		1	9		
12	9		1	9		
TOTAL		4	2	54		

PUNTUACIÓN TÍPICA

COD	EDAD	SEXO		R.D.	RANGO	MEDIA	DESVIA
		F	M	PT			
4	8	1		7	6 - 8	6.5	0.82
5	8	1		8			
7	8	1		6			
9	10	1		6			
11	8		1	7			
12	9		1	6			
TOTAL		4	2	40			

La diferencia de las puntuaciones de ambos grupos no son muy distantes. El segundo grupo presenta un rango de puntuación directa entre 8 y 10 con un máximo de puntaje de la subprueba de 30. Lo que significa que corresponde a un porcentaje entre 26.6 y un 33.3% del puntaje máximo.

Las puntuaciones típicas (rango 6 y 8, media 6.5 y desviación de 0.82), demuestra que la puntuación del grupo 2 perteneciente a la población evaluada sigue por debajo de la media estándar.

5.6. INDICE DE AUSENCIA DE DISTRACTIBILIDAD

COD	EDAD	SEXO		IAD	VALORES IAD	FRECUENCIA	RANGO	MEDIA	DESVIACIÓN	%
		F	M							
1	8	1		96	64	1	64 - 104	88.5	10.89	64%
2	7		1	104	81	3				65%
3	7	1		90	87	2				60%
4	8	1		87	90	1				58%
5	8	1		93	93	1				62%
6	7	1		101	96	2				67%
7	8	1		87	101	1				58%
8	7	1		81	104	1				54%
9	10	1		64						42%
10	7	1		96						64%
11	8		1	81						54%
12	9		1	81						54%
TOTAL		9	3	1061						

En el índice de ausencia de distractibilidad, está entre un rango de 64 – 104, comparado con el índice máximo que es 150, la muestra refleja un índice entre 42 y 67% , lo cual denota un índice alto de ausencia de distractibilidad durante la aplicación de la prueba

6. CONCLUSIONES

- La aplicación de las pruebas programadas, a la muestra reportada por la docente, como niños con dificultades de aprendizaje, resulta exitosa, en el lograr corroborar que así como sus dificultades son reflejadas en el aula de clase durante el proceso de aprendizaje, también se han exteriorizado en el bajo rendimiento de la prueba de inteligencia de Wisc III.
- La atención de la población evaluada fue adecuada, aunque en la institución nunca se adecuó un lugar específico para el trabajo de campo.
- Los resultados del cuestionario de problemas de aprendizaje corroboró en la muestra a evaluar, las dificultades en el aula escolar, clasificando así a cada niño apto para participar en el proyecto.
- El rendimiento de la prueba Test de señalamiento (Token test), se observó un bajo rendimiento en el 100% de la muestra, mostrando dificultades en la comprensión y seguimiento de órdenes.
- Las subpruebas de ejecución y verbales también se vieron afectadas demostrado en los resultados de cada subprueba, corroborando el bajo nivel intelectual que determina de una u otra manera el rendimiento escolar.
- Es necesario destacar, que la población evaluada demostró un mejor rendimiento en las subpruebas de ejecución que en las verbales. Es aquí donde se demuestra la mayor parte de dificultad en el aprendizaje, ya que las dificultades se destacan más en tareas verbales, de pensamiento, de memoria, entre otras.

- La clasificación realizada de la población (grupo 1 y grupo 2), que se caracterizó así: el grupo 1 presentaba un CI global mayor a 85 y el grupo 2 un CI global menor a 85. Se pudo comparar y demostrar la mayor dificultad en el rendimiento de las pruebas del 2 grupo. Denotando que la mayor parte de este grupo pertenecen a estrato medio bajo, son niños que tienen las edades más altas de toda la muestra y son los que obtuvieron puntajes más negativos en la aplicación de las demás pruebas.
- Se logra entonces corroborar el bajo nivel intelectual de los niños reportados como con dificultades escolares, del grado 2c de la institución Educativa Rosalía Suarez.

7. RECOMENDACIONES

- Aumentar el uso de esta herramienta de trabajo, ya que se convierte en una estrategia más para la mejora de nuestra calidad profesional.
- La Fonoaudiología tiene un campo muy amplio y no queda demás siempre tener en cuenta que nuestra población objeto de trabajo, debe ser evaluada intelectualmente, ya que esta dificultad, estorbaría nuestro trabajo.
- Los problemas de aprendizaje siempre deben estar cubiertos tanto por un psicólogo como por un fonoaudiólogo para realizar un trabajo interdisciplinario.
- Recomiendo tener presente cada niño que hizo parte de este proyecto, especialmente la niña de 10 años que presenta un muy bajo nivel intelectual con relación a su edad cronológica.

BIBLIOGRAFÍA

- Martiano Román Libro: Aprendizaje y Currículoum (1999:115)
- http://html.rincondelvago.com/aprendizaje-e-inteligencia_1.html
- http://www.salvador.edu.ar/vrid/di/r_proy02/02pa03.htm#objetivo%20general
- Coll, Cesar. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. 1996
- Lagos, Etna. Gladis González. Diplomado en Problemas de Aprendizaje. Modulo I Sensibilización y Legislación. Instituto Psicopedagógico Juana Leclerc.
- Lagos, Etna. Gladis González. Diplomado en Problemas de Aprendizaje. Modulo II Conceptualización y Clasificación de los Problemas de Aprendizaje. Instituto Psicopedagógico Juana Leclerc.
- Lagos, Etna. Gladis González. Diplomado en Problemas de Aprendizaje. Modulo III Prevención, Detección y Atención de los Problemas de Aprendizaje. Instituto Psicopedagógico Juana Leclerc.
- Maciques Rodríguez, Elaimé. Trastornos del Aprendizaje. Estilos de Aprendizaje y el Diagnóstico Psicopedagógico. Ciudad Habana, Cuba. 2004
- http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/peds_growth_sp/adhd.cfm
- http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/laeduca/laeduca_116/investigacion1/index.aspx
- NÚMERO DE HERMANOS, RENDIMIENTO EDUCACIONAL Y RESULTADOS EN EL TEST DE WISC
- Colección: La Educación
- Número:(116)III
- Año: 1993
- Facultad de Psicología y Psicopedagogía
- Instituto de Investigaciones Psicoantropológicas

- Año 2002
- Proyecto: Alternativas de los "reactivos clínicos" en las escalas de inteligencia Wechsler para niños.
- **Aprendizaje Y Categorías De Una Didáctica Integradora**
- <http://www.monografias.com/trabajos11/aprendje/aprendje2.shtml>
- Autores principales: **Dr. José Zilberstein Toruncha**
jos_zilberstein@yahoo.com.mx
zilber@tesla.cujae.edu.cu
- **Dra. Margarita Silvestre Oramas** margasilvestre@yahoo.com
- César Coll, Algunos Desafíos de la Educación básica en el Umbral del nuevo milenio, III Seminario para Altos Directivos de las Administraciones Educativas de los países Iberoamericanos, La Habana, Cuna, junio, 1999.
- Sternberg, Inteligencia humana, Volumen II, Cognición personalidad e inteligencia, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1987.
- Talizina, N. Psicología de la enseñanza, Editorial Progreso, Moscú, 1988.
- Talizina, N, F, La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares, Ministerio de Educación Superior, La Habana, 1987.
- Turner, L y J, Chávez, Se aprende a aprender, Editorial Pueblo y Educación, 1989.
- Valera, O, Acerca de la conducta inteligente, manuscrito, 1993.
- Vigotski, L.S, Historia de las funciones psíquicas superiores, Editorial Científico-Técnica, La Habana, Cuba, 1987
- Villarini, A, R, Manual para la enseñanza de las destrezas de pensamiento, Proyecto de Educación Liberal, Liberadora, Puerto Rico, 1991 .
- Zankov, L y otros, La enseñanza y el desarrollo, Editorial Progreso, Moscú, 1984.

ANEXOS

ANEXO 1
CUESTIONARIO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE (C.E.P.A.)

Nombre del Alumno: _____
Edad: _____ **Fecha de Nacimiento:** _____
Escolaridad: _____ **Institución:** _____

En relación con las habilidades del alumno elija una de las siguientes alternativas:

4. Totalmente en Desacuerdo
5. Parcialmente en Desacuerdo
6. Parcialmente de acuerdo
7. Totalmente en Desacuerdo

A. RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN		0	1	2	3
1.	Entiende muy mal las instrucciones orales				
2.	Comprende mal las tareas que se le piden				
3.	No escucha bien				
4.	No es capaz de comprender el vocabulario usado por el profesor				

B. EXPRESIÓN LENGUAJE ORAL		0	1	2	3
5.	Es incapaz de narrar sus experiencias personales				
6.	Tiene problemas para presentar de manera oral las tareas				

C. ATENCIÓN-CONCENTRACIÓN-MEMORIA		0	1	2	3
7.	Tiene dificultades para atender en clase al profesor				
8.	No es capaz de concentrarse cuando está solo				
9.	Presenta dificultades de memoria				

D. AL LEER		0	1	2	3
10.	Confunde letras				
11.	Confunde silabas				
12.	Confunde palabras de dos o tres sílabas				
13.	Es muy lento al leer y no integra las palabras				
14.	No comprende lo que lee				

E. AL ESCRIBIR		0	1	2	3
15.	Confunde silabas o letras cuando copia				
16.	Se equivoca al escribir frases				
17.	Se equivoca al escribir al dictado				
18.	Comete muchas faltas de ortografía				
19.	Tiene letra ilegible cuando escribe				
20.	Tiene serias dificultades para redactar un solo párrafo				

F. MATEMATICAS		0	1	2	3
Cardinalidad					
21.	Tiene dificultad para representar conjuntos				
22.	Tiene dificultades para escribir números				
23.	Tiene dificultad para leer números				
24.	Tiene dificultad Para saber cual conjunto es mayor o menor				

Ordinalidad		0	1	2	3
25.	Tiene dificultad para saber el orden de los números (Cual va antes y cual después)				
26.	Tiene dificultades para escribir los números ordinales (1ro-2do-3ro)				
27.	Tiene dificultades para leer los números cardinales (primero, segundo, tercero, undécimo) etc.				
Operaciones Grado 1 ^o - 2 ^o					
28.	Tiene dificultades Para agregar cantidades mentalmente				
29.	Tiene dificultades Para quitar cantidades mentalmente				
30.	Tiene dificultades Para hacer sumas				
31.	Tiene dificultades Para hacer restas				
Operaciones Grado 3 ^o - 4 ^o - 5 ^o					
32.	Tiene dificultades Para multiplicar mentalmente				
33.	Tiene dificultades Para hacer multiplicaciones por escrito				
34.	Tiene dificultades Para dividir mentalmente				
35.	Tiene dificultades Para hacer divisiones por escrito				

G. EVALUACIÓN GLOBAL		0	1	2	3
36.	Se le dificulta aprender los contenidos en el área de español				
37.	Se le dificulta aprender los contenidos en el área de matemáticas				

H. INTELIGENCIA		0	1	2	3
38.	Encuentra Dificultades en la inteligencia del niño				
39.	Tiene dificultades para aprender deportes con reglas definidas				

ANEXO 2
TOKEN TEST

Disposición de las fichas
Paciente

GRANDES

CÍRCULO ROJO	CÍRCULO NEGRO	CÍRCULO AMARILLO	CÍRCULO BLANCO	CÍRCULO VERDE
CUADRO NEGRO	CUADRO ROJO	CUADRO BLANCO	CUADRO VERDE	CUADRO AMARILLO

PEQUEÑAS

CÍRCULO BLANCO	CÍRCULO NEGRO	CÍRCULO AMARILLO	CÍRCULO ROJO	CÍRCULO VERDE
CUADRO AMARILLO	CUADRO VERDE	CUADRO ROJO	CUADRO NEGRO	CUADRO BLANCO

Examinador

Años de escolaridad _____
P.D. _____ P.Máxima 3

PRIMERA PARTE: Todas las fichas colocadas en la mesa:

- ___ 1. Señale el círculo.
- ___ 2. Señale el cuadrado.
- ___ 3. Señale una figura amarilla.
- ___ 4. Señale el rojo.
- ___ 5. Señale el negro.
- ___ 6. Señale el verde.
- ___ 7. Señale el blanco

SEGUNDA PARTE: Cubra las figuras pequeñas con la hoja

- ___ 8. Señale El cuadrado amarillo.
- ___ 9. Señale el círculo negro.
- ___ 10. Señale el círculo verde.
- ___ 11. Señale el círculo blanco.

TERCERA PARTE: Retire la hoja de las figuras pequeñas:

- ___ 12. Señale el círculo blanco y pequeño.

- ___ 13. Señale el cuadrado amarillo y grande.
 - ___ 14. Señale el cuadrado verde y grande.
 - ___ 15. Señale el círculo pequeño y negro.
- CUARTA PARTE: Cubra las figuras pequeñas con la hoja
- ___ 16. Señale el círculo rojo y el cuadrado verde.
 - ___ 17. Señale el cuadrado amarillo y el cuadrado blanco.
 - ___ 18. Señale el cuadrado blanco y el círculo verde.
 - ___ 19. Señale el círculo verde y el círculo rojo.

- QUINTA PARTE: Retire la hoja de las figuras pequeñas:
- ___ 20. Señale el círculo grande blanco y el cuadrado verde pequeño.
 - ___ 21. Señale el círculo pequeño negro y el cuadrado amarillo grande.
 - ___ 22. Señale el cuadrado grande verde y el cuadrado rojo grande..
 - ___ 23. Señale el cuadrado grande rojo y el círculo verde pequeño.

- SEXTA PARTE: Cubra las figuras pequeñas con la hoja:
- ___ 24. Ponga el círculo rojo sobre el cuadrado verde.
 - ___ 25. Toque el círculo negro con el cuadrado rojo.
 - ___ 26. Señale el círculo negro y el cuadrado rojo.
 - ___ 27. Señale el círculo negro o el cuadrado rojo.
 - ___ 28. Coloque el cuadrado verde lejos del cuadrado amarillo.
 - ___ 29. Si hay un círculo azul, señale el cuadrado rojo.
 - ___ 30. Coloque el cuadrado verde junto al círculo rojo.
 - ___ 31. Señale todos los cuadrados lentamente, y los círculos rápidamente.
 - ___ 32. Coloque el círculo rojo entre el cuadrado amarillo y el cuadrado verde.
 - ___ 33. Toque todos los círculos menos el verde.
 - ___ 34. Señale el círculo rojo, no el cuadrado blanco.
 - ___ 35. En lugar del cuadrado blanco, señale el círculo amarillo.
 - ___ 36. Además del círculo amarillo señale el círculo negro.

Observaciones:

ANEXO 3

Anexo 4
TABLAS, BASE DE DATOS GENERAL
WISC III

SUBPRUEBAS DE EJECUCION																				
COD	EDAD	SEXO		COMP.FIG		CLAVES		ORD.H		C.CUB		C.OB		B.SIMB		LABER.		TOTAL		
		F	M	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	
1	8	1		14	9	35	12	12	7	22	10	15	8	13	8	9	6	120	60	
2	7		1	17	13	39	10	18	12	31	14	30	16	20	10	15	13	170	88	
3	7	1		17	13	39	10	18	12	31	14	31	17	28	14	15	13	179	93	
4	8	1		7	4	19	5	6	4	10	6	15	8	17	10	8	5	82	42	
5	8	1		12	8	32	11	6	4	9	6	15	8	12	8	4	1	90	46	
6	7	1		16	12	47	11	5	4	22	11	10	6	21	10	10	8	131	62	
7	8	1		12	8	20	6	3	2	16	8	12	6	14	9	10	7	87	46	
8	7	1		12	8	59	14	13	8	14	8	9	5	13	5	15	11	135	59	
9	10	1		13	5	30	6	9	3	14	4	12	4	13	5	6	1	97	28	
10	7	1		8	5	53	15	3	3	10	7	12	7	22	10	9	7	117	54	
11	8		1	14	9	20	5	8	4	14	7	12	6	16	9	15	10	99	50	
12	9		1	16	9	25	6	8	3	14	6	19	8	8	4	14	8	104	44	
TOTAL		9	3	158	103	418	111	109	66	207	101	192	99	197	102	130	90	1411	672	

SUBPRUEBAS VERBALES																	
COD	EDAD	SEXO		INF.		ANA		ARIT		VOC		COMP		R.D.		TOTAL	
		F	M	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE	PT	PE
1	8	1		4	3	9	8	14	11	20	9	17	12	9	7	73	50
2	7		1	6	7	16	17	13	11	17	11	7	6	10	10	69	62
3	7	1		5	4	0	1	11	9	14	9	13	11	8	7	51	41
4	8	1		7	6	6	5	12	8	14	7	13	9	9	7	61	42
5	8	1		7	6	4	3	13	9	9	4	13	9	10	8	56	39
6	7	1		5	5	10	10	12	9	14	8	17	14	11	11	69	57
7	8	1		5	4	8	7	13	9	9	4	6	3	8	6	49	33
8	7	1		8	7	8	8	10	6	23	13	14	10	8	7	71	51
9	10	1		4	1	9	5	9	1	16	5	18	9	9	6	65	27
10	7	1		7	7	7	7	12	9	16	9	15	12	10	9	67	53
11	8		1	7	5	1	1	11	6	15	7	16	11	9	7	59	37
12	9		1	5	2	8	6	13	7	14	5	11	5	9	6	60	31
TOTAL		9	3	70	57	86	78	143	95	181	91	160	111	110	91	750	523

COD	EDAD	SEXO		CIV	CIE	CIEC	ICV	IOP	IAD	IVP
		F	M							
1	8	1		92	95	93	89	91	96	101
2	7		1	102	120	112	102	123	104	101
3	7	1		82	121	100	80	124	90	111
4	8	1		83	72	76	83	75	87	88
5	8	1		79	83	79	76	80	93	99
6	7	1		95	93	93	96	90	101	104
7	8	1		74	75	73	70	77	87	88
8	7	1		93	91	92	98	85	81	99
9	10	1		67	66	64	73	65	64	77
10	7	1		93	83	87	93	75	96	114
11	8		1	78	80	77	79	80	81	86
12	9		1	72	78	73	70	67	81	75
TOTAL		9	3	1010	1057	1019	1009	1032	1061	1143

CEPA

COD	EDAD	SEXO		PER-INFOR				EX L-O		ATCON-ME			AL LEER					AL ESCRIBIR					
		F	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	8	1		2	2	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
2	7		1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
3	7	1		2	2	2	1	0	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	8	1		2	2	2	2	0	2	3	3	3	1	1	1	2	3	2	2	2	1	1	3
5	8	1		1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
6	7	1		2	2	2	1	0	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	0	1
7	8	1		2	2	0	1	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	
8	7	1		3	2	3	1	0	1	2	2	2	3	3	3	2	1	3	3	3	3	1	2
9	10	1		2	2	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3
10	7	1		1	2	0	2	1	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2
11	8		1	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
12	9		1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3
TOTAL		9	3	22	23	14	16	17	25	30	27	28	24	23	22	26	27	27	29	29	24	16	28

MATEMÁTICAS				ORDINALIDAD				OPE. GRADO 1-2-3				EV.GLOBAL		INT.	TOTAL
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	36	37	38		
1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	63	
2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	52	
2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	3	70	
2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	3	3	1	62	
2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	54	
1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	50	
2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	81	
2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	65	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	94	
2	0	2	0	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	54	
3	2	3	2	2	2	3	2	2	1	1	3	3	3	87	
1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	63	
23	16	23	18	20	25	21	24	25	20	22	28	29	24		

TEST DE SEÑALAMIENTO TOKEN TEST

COD	EDAD	SEXO		3ra PARTE				4ta PARTE				5ta PARTE			
		F	M	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	8	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	7		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	7	1		1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
4	8	1		1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1
5	8	1		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
6	7	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
7	8	1		0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
8	7	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
9	10	1		1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
10	7	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	8		1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
12	9		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
TOTAL		9	3	10	11	12	11	9	10	12	10	9	9	8	8

COD	EDAD	SEXO		6ta PARTE													TOTAL
		F	M	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	8	1		1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	21
2	7		1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	
3	7	1		1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	18	
4	8	1		1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	17	
5	8	1		1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	18	
6	7	1		1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	19	
7	8	1		1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	15	
8	7	1		1	1	1	1		1	1		0	1	1	1	20	
9	10	1		1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	14	
10	7	1		1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23	
11	8		1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	11	
12	9		1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	16	
TOTAL		9	3	11	3	9	6	8	7	10	8	5	10	9	7	2	