

UN ESTUDIO DE LA INATENCION VISUAL EN NIÑOS NORMALES DE SECUNDARIA BASICA

Eduardo Cairo Valcárcel, Elizabeth Ijalba, Yanet Martínez Gómez, Janet Valdés Díaz, Rosalba Gómez Lozano, Rusela Marín Llanes y Lida Carmenaza Devia Collazos
Facultad de Psicología, Universidad de La Habana

RESUMEN

En el trabajo se muestra el resultado de una investigación efectuada con un total de 383 niños, no seleccionados, de secundaria básica, empleando el test de cancelación de letras de la prueba de atención de la Batería de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana (DNUH Versión 2001) la cual puso de manifiesto su utilidad para conocer determinadas características de los sujetos estudiados útiles tanto para el diagnóstico como para la elaboración del plan terapéutico, rehabilitador o potencializador del proceso de la atención y de otros en los cuales esta función constituye un eje central.

ABSTRACT

This study shows results of the performance by 383 randomly selected middle school children on a letter cancellation task of the attention subtests from the Neuropsychological Diagnostic Battery of the University of La Habana (DNUH 2001 version). This study once more looks at some of the population characteristics that are useful in the diagnosis and rehabilitation of attentional mechanisms and other processes in which attention constitutes the central factor.

INTRODUCCION

La inatención visual unilateral es un síndrome donde el paciente falla para detectar o responder a un estímulo localizado en el hemisferio contralateral de la lesión y, sin embargo, la inatención visual izquierda ocurre con más frecuencia subsecuente a la lesión del lóbulo parietal o temporoparietal derecho que la inatención visual derecha como resultado de daños en el hemisferio izquierdo.

Asimismo, también puede encontrarse referido en la literatura especializada pacientes con inatención visual izquierda como consecuencia de lesiones de la corteza frontal o de la corteza cingulada e incluso de estructuras subcorticales todo lo cual nos indica meridianamente la complejidad del tema y el gran interés que puede despertar entre los investigadores debido a su trascendencia para conocer a profundidad y rehabilitar las dificultades que presentan estos pacientes. (McCourt et al., 2000, Jewel and McCourt, 2000)

Por otra parte, vale subrayar que en los estudios de este síndrome, no obstante el interés referido en el tema, existen relativamente pocos reportes de trabajo en los cuales se haga mención al empleo de tests estandarizados lo cual, lógicamente, introduce otra complicación al esfuerzo por encontrar con mayor precisión y exactitud las causas que lo originan y las mejores vías y procedimientos para poner en evidencia la magnitud y las características de esta patología.

Ahora bien, vale también destacar que las investigaciones encaminadas al estudio de las posibilidades diagnósticas de los tests utilizados, es

decir, a su confiabilidad y validez, en esta área de trabajo en sujetos normales, con fines de determinar las características de los sujetos (niños y/o adultos), son aún menos frecuentes lo cual constituye, a nuestro juicio, un déficit significativo que requiere ser atendido con premura.

También es necesario puntualizar que los trabajos sobre inatención visual unilateral en niños, constituyen un tema verdaderamente poco estudiado debido principalmente al hecho de que este fenómeno no se presenta frecuentemente y, sobre todo, debido al hecho de su carácter transitorio en muchas de las ocasiones.

Finalmente, podemos decir, que en general todos los estudios relacionados con el tema, incluso aquellos efectuados en adultos señalan, como hemos referido, a su vez la no-existencia de suficientes investigaciones sobre las características atencionales de los sujetos normales empleando aquellos procedimientos propios de estas indagaciones lo cual no ha permitido, por ende, contar con normas o perfiles que faciliten el contrastar, comparar los resultados hallados en uno y otro tipo de sujetos.

Nosotros imbuidos del espíritu de contribuir con nuestro trabajo a la caracterización del comportamiento de los niños normales en la realización de algunas de las pruebas típicas de exploración de este desorden atencional hemos, desde hace algunos años, trabajado en este sentido y es esta exploración un intento más de ofrecer información sobre este importante tema pedagógico, económico y de salud.

¹E-mail:cairo@psico.uh.cu

Hasta el momento se han empleado frecuentemente diversos procedimientos para el estudio de la negligencia visual y, entre ellos: la bisección de líneas, el tachado de letras y números, la copia de diferentes objetos: estrellas, cruces, círculos, relojes marcando determinada hora, flores y paisajes en general. Nosotros, por ejemplo, hemos empleado la Figura Compleja de Rey (Cairo et al. 2001c). Todos estos procedimientos han contribuido, significativamente, al menos a nuestro juicio, al conocimiento de esta problemática. Sin embargo, dada la complejidad del problema por su multicausalidad por una parte y el no contar con suficientes estudios en sujetos normales y, especialmente, en niños, hemos empleado las posibilidades de varias pruebas de la Batería de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana (DNUH) y, específicamente, algunos de los tests vinculados con el estudio de la atención y la lateralidad. De esta manera, nos propusimos como **objetivos** continuar los trabajos encaminados a:

1. Describir las características diagnósticas de un ítem de las pruebas de atención de la Batería de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana (DNUH versión 2001) en un grupo de niños estudiantes de secundaria básica (7mo., 8vo. y 9mo. grado) y su utilización como instrumento de evaluación y diagnóstico tanto en el campo clínico-educativo como en el de la clasificación y/o selección.
2. Evaluar la influencia de la edad, escolaridad, el sexo y la lateralidad en el resultado obtenido en estos niños.
3. Establecer los vínculos entre la prueba de atención empleada, los resultados académicos y el cociente de inteligencia.
4. Clasificar los niños acordes con los resultados alcanzados con el propósito de establecer las bases para la planeación y realización futura con ellos, de acciones encaminadas a superar algunas de las deficiencias encontradas y que afectan su óptimo desenvolvimiento escolar o potenciar el desarrollo de estas habilidades en aquellos que tienen un comportamiento normal.
5. Establecer la norma percentil del contingente de alumnos investigados.

DESCRIPCION DE LA MUESTRA

La muestra estudiada consta de 383 niños de los cuales 39,16 % son de 7mo. grado, el 33,68 % de 8vo. y el 27,16 % restante son de noveno grado. La composición de género está distribuida de tal manera que el 53,53 % son mujeres y el 46,47 % son varones.

La edad media de todo el grupo es de 12.75 años con una desviación estándar de 1.054 años y un error estándar de la media de 0.054 con un rango de 4 años comprendido entre los 11 y los 15 años y una varianza de 1.111.

Es válido señalar que la asimetría fue de 0.247 mientras que la curtosis fue de -.702 y sus errores fueron de .125 y .249 respectivamente. Asimismo, vale aclarar que la mediana y la moda para todo el grupo es de 13 y 12 años respectivamente, siendo iguales para ambos sexos también.

La escolaridad promedio (7.88 grados en la muestra general) aumenta con el crecimiento de la edad (11 años = 7.045, 12 años = 7.259, 13 años = 8.154, 14 años = 8.887 y 15 años = 8.750) salvo para los jóvenes de quince años que muestran cierto retraso escolar con relación a su grupo etéreo (todos son repitientes; cuatro de ellos están en octavo grado: 12 en noveno). También hay cuatro repitientes de trece años y séptimo grado y 6 con 14 años y octavo grado de escolaridad. Este aspecto se reflejará posteriormente en los resultados aunque no significativamente dado la magnitud del grupo (26 alumnos) y el hecho de que ocho de ellos: los identificados con los números 80, 125, 205, 243, 283, 288, 324 y 325 se encuentran entre los que clasifican bajo cualquiera de las cuatro condiciones empleadas para la identificación de los mejores. (Ver: Anexo 1 y Anexo 1a)

También es importante indicar que la edad promedio de las hembras (12.654) resultó ser siempre menor que la de los varones (12.747) lo cual advierte también sobre una mayor varianza (varones = .570 y hembras = .410) y un error estándar de la media también mayor (varones = .094 y hembras = .079)

MATERIALES Y METODOS

En el trabajo se empleó un ítem (Cancelación de letras) del test de atención de la Batería de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana (DNUH Versión 2001) tal y como fue referido anteriormente. Es importante indicar que este ítem ha sido empleado en numerosos trabajos y sometido a cambios con el objetivo de que exprese lo más fielmente posible las características atencionales de los sujetos investigados (Ver: Cairo Valcárcel et al. 2000, 2001a y 2001b, Bedregal 1999).

La prueba utilizada consiste en una hoja de papel blanco que mide 216 mm de alto por 268 mm de largo, impresa con letras mayúsculas del alfabeto castellano con una altura aproximada de 3 mm y dividido en 19 columnas y 19 filas.

La letra "p" está distribuida en todos los cuadrantes a partir de una línea imaginaria que divide la hoja de trabajo en cuatro partes iguales, es decir, 9 columnas y 9 filas para el cuadrante superior izquierdo (Cuadrante # 1), 9 para el cuadrante superior derecho (Cuadrante # 2) y así sucesivamente para los dos cuadrantes inferiores (izquierdo y derecho) (Cuadrante # 3 y Cuadrante # 4 respectivamente). Vale aclarar que los cuadrantes 1 y 3 son idénticos de acuerdo a la cantidad y localización de las letras "p" así como los cuadrantes 2 y 4. En fin, todos los cuadrantes tienen el mismo

número de letras (7). Asimismo, debemos indicar también que están ubicadas en la línea media imaginaria vertical 6 letras "p" mientras que en la línea media horizontal están ubicadas 2 letras "p". En total en la prueba hay 36 letras "p" (10 %) de un total de 361 letras que agrupan 14 de los 17 fonemas consonánticos que existen en el abecedario castellano y los cinco vocálicos. Por lo tanto, existen diez estímulos distractores por cada letra "p".

TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS

La prueba se aplicó en forma colectiva a pequeños grupos de tal forma que el experimentador tuviera un control lo más adecuado posible de la ejecución de cada sujeto. Asimismo, todos los estudiantes y docentes participantes conocían del propósito de la actividad de manera tal que se logró un desempeño decidido y entusiasta por parte de todos para llevar a cabo la tarea.

Dado lo simple del ejercicio asignado a los alumnos, tachar la letra "p" impresa en una hoja que se le facilitó e indicó que debía estar colocada frente por frente al estudiante de forma tal que quedara alineada con la línea media de su cuerpo y no se cambiara de posición durante la realización de la tarea. Esta hoja se mantuvo al revés hasta que los alumnos fueron instruidos de que la podían voltear para así comenzar el ejercicio. Se les concedió un minuto, tiempo en el cual debían cancelar la mayor cantidad posible de las mismas.

Asimismo, es importante señalar que los examinadores tenían instrucciones precisas de no influenciar a los sujetos dando pautas acerca de donde comenzar la tarea ni de como proseguir en su desarrollo y conclusión, dando oportunidad así a poner de manifiesto el desempeño de cada individuo de acuerdo con su medio cultural.

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

La calificación de la prueba establece otorgar un punto por cada letra "p" tachada con lo cual podían alcanzar una calificación máxima de 36 puntos y, a la vez, determinar el número total y tipo de errores cometidos por el sujeto al tachar alguna letra diferente a la indicada.

Para el procesamiento de la información se utilizó el Dbase III Plus y el SPSS PC versión 10.0

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

I. Total de letras "p" tachadas de acuerdo a la edad, grado, género y área dentro del estímulo

El promedio de letras "p" tachadas alcanza la cifra de 23,535 la cual también expresa el crecimiento paulatino que se produce a medida que avanza la edad de los sujetos. Aquí, puede destacarse como su incremento va de 22,136 como promedio logrado por los niños de 11 años hasta 24,812 por los jóvenes de 15 años. También, vale aclarar que de las 10 comparaciones de los

promedios alcanzados por los niños posibles de considerar, tomadas dos a dos, entre las diferentes edades, cinco de ellas resultaron significativas (11 y 13 años, 11 y 14 años, 11 y 15 años, 12 y 13 años, 12 y 14 años).

Los resultados que arrojan las comparaciones de los grados entre sí expresan una diferencia significativa entre 7mo. (22.140) y 8vo. grado (24.426) y entre séptimo y noveno, no siendo así entre octavo y noveno cuyas medias son prácticamente idénticas (24,426 y 24,420 respectivamente). También es importante señalar que existe una correlación positiva y significativa al 0.01 entre la cantidad de letras "p" tachadas y el nivel de escolaridad.

La diferencia entre las calificaciones medias logradas por las hembras (24,273) y la de los varones (22,685) resultaron significativas.

Resultados muy importante para el análisis de la negligencia unilateral lo ofrece el por ciento de letras "p" tachadas en cada cuadrante. Así, el cuadrante izquierdo superior alcanza la cifra más alta (74.6 %) en comparación con el resto de los cuadrantes (Cuadrante # 2 igual a 64,7 %; cuadrante # 3 igual a 65,8 % y cuadrante # 4 igual a 53,0 %). Semejantes resultados se aprecian en todas las situaciones ahí reflejadas (Escolaridad: 7mo., 8vo. y 9no.; Sexo: Mujeres y Hombres y Edad: 11, 12, 13, 14 y 15 años).

Con relación a lo anterior creemos conveniente señalar, por el momento, que la situación es típica, al menos, en los resultados de los trabajos por nosotros efectuados en diferentes centros escolares, laborales y poblaciones de sujetos: niños, adultos y distintos niveles de enseñanza: primaria, secundaria y preuniversitaria (Ver: Bedregal 1999, Cairo et al., 2000, Cairo et al., 2001a, y Cairo et al., 2001b).

II. Índice de estabilidad 1

El **índice de estabilidad 1** se emplea tal y como fue concebido y explicado en trabajos anteriores (Cairo et al., 2000, Cairo et al., 2001) y los resultados alcanzados por los estudiantes acordes con su grado, edad y sexo marcan una tendencia a incrementarse en la misma medida que aumenta la edad (11 años = 0.689, 12 años = 0.705, 13 años = 0.717; 14 años = 0.727 y 15 años = 0.723, excepto de catorce para quince años, donde realmente no hay diferencia alguna (Disminuye 0.003).

La diferencia entre el **índice de estabilidad 1** promedio acorde con el grado aumenta en 0.045 de séptimo para octavo y disminuye en 0.016 de octavo para noveno. Vale aclarar, que ninguna de las diferencias entre ellas establecida utilizando el ANOVA fue significativa. Y, sin embargo, la diferencia (0.056) entre las medias del **índice de estabilidad 1** acorde con el género de los alumnos fue significativa, $P < .05$.

Como hemos indicado, en otras ocasiones, la posibilidad de hacer diferentes evaluaciones de los resultados alcanzados permite lograr una alternativa más para el análisis de los resultados con vista a

diferentes objetivos tanto clínicos como de índole evaluativo para la clasificación y/o selección de sujetos sean estos estudiantes o trabajadores.

Una de estas posibilidades es establecer que las omisiones cometidas por los sujetos sean evaluadas acorde con su locación en la hoja de tachado, fijándole a las letras "p" ubicadas más a la izquierda y más arriba un peso mayor que aquellas ubicadas más a la derecha y más abajo partiendo del criterio de que el hábito de la lectura y la escritura procede de esa forma. Es decir, de izquierda a derecha y de arriba abajo.

Muchos son los ejemplos que pudiéramos citar al efecto sobre la fuerza que ostenta este temprano aprendizaje adquirido por todos e incluso podríamos enumerar también muchos errores cometidos por los niños y los adultos con trastorno de la lectura en los cuales se manifiesta este fenómeno de la omisión de la parte izquierda de una palabra o frase. Naturalmente, que podría argumentarse que en la clínica de los trastornos del aprendizaje también se ven con mucha frecuencia la falta, omisión o cambio del final de las palabras en el momento de la lectura. Esto, es cierto, pero también es verdadero que dado un "cue" (Indicio) que permita al sujeto identificar las palabras a las cuales se le ha suprimido varias letras o alguna sílaba inicial estas se identifican aún con mayor dificultad que aquellas palabras a las cuales se le han suprimido o cancelado algunas letras o sílabas finales también se le ofrece algún "cue". Recuérdese que a través del reconocimiento de las letras iniciales es que se logra el acceso al léxico aspecto este que ha sido reconocido por numerosos autores.

Algo semejante ocurre, pero a un nivel más general, o global, cuando debemos recordar algo sobre lo cual ya hemos experimentado o conocido a través de la lectura y decimos: "Cuéntamelo, refiéremelo o simplemente, léelo una vez más, por favor, para ver si tomo el hilo" ¿Qué significa esto en la práctica? Sencillamente significa decir: Dame un "cue" que me permita continuar. En otras palabras esto significa que el aspecto secuencial no sólo se da al nivel de las palabras y sus constituyentes sino también se da en los aspectos sintácticos y semánticos del discurso hablado o el texto leído.

Aunque la cuestión no es tan sencilla como la hemos planteado no tenemos dudas en cuanto a su validez como tendencia, es decir, como lo más frecuente.

III. Índice de estabilidad 2

Debido a lo anterior, hemos utilizado el denominado **índice de estabilidad 2** el cual nos ha permitido disponer de una alternativa más de análisis de nuestros datos y de evaluación de nuestros sujetos como hemos mostrado ya en otros trabajos. (Ver: Cairo et al., 2000, Cairo et al., 2001a).

Este indicador de la estabilidad en la respuesta resulta nuevamente superior para las mujeres (0.654) que para los hombres (0.5857) y, sin embargo, al analizar el mismo vinculado con

la variable edad (11 años = 0.6114, 12 años = 0.6091, 13 años = 0.6458, 14 años = 0.6113 y 15 años = 0.6518) y grado (Séptimo = 0.5789, Octavo = 0.6748 y Noveno = 0.6164) resulta fluctuante lo cual nos indica la imperiosa necesidad de profundizar casuísticamente para lograr, quizás, una explicación más acabada.

IV. Índice de estabilidad III

Ahora bien, la observación detallada de los sujetos en la realización del tachado o cancelación de las letras "p" pone en evidencia que no todos, pero sí la mayoría de los sujetos, conservan con bastante fuerza el patrón de aprendizaje a ellos enseñado desde su más temprana infancia y, así, encontramos también que hay un por ciento, realmente pequeño de sujetos que si bien procede de izquierda a derecha no lo hacen siguiendo un patrón por filas, es decir, horizontal sino por el contrario lo llevan a cabo mediante un comportamiento de izquierda a derecha pero a través de una conducta vertical, es decir, por columnas. A este comportamiento lo analizamos bajo el rubro **Índice de estabilidad 3** y recoge, por tanto, el desenvolvimiento de aquellos que siguen el patrón de izquierda a derecha pero a través de una conducta vertical ya referido

Esto, naturalmente, también es válido pues muestra, en nuestra lógica del problema, la fuerza del patrón de izquierda a derecha que tiene nuestra cultura occidental en relación con otras culturas el cual se sobrepone a la fuerza de la organización horizontal versus la organización vertical.

Al respecto, vale señalar que el seguir el orden vertical como alternativa en una tarea como esta viene dada, también, por una cierta influencia derivada del aprendizaje de ciertos conocimientos escolares y del quehacer cotidiano. Por ejemplo, el aprendizaje de la matemática y concretamente de la suma y la resta, el orden alfabético en que aparecen infinidad de informaciones (las listas de los niños matriculados en el grado que cursan es leída diariamente por el profesor siguiendo su disposición vertical y organización alfabética y no horizontal; el índice de las materias o tópicos que trata cualquier libro de los empleados en clases viene acorde a una organización vertical y no horizontal, etc., etc.) Y para que el lector aprecie en toda su magnitud la fuerza de esta tendencia (de izquierda a derecha y de arriba abajo) vale referirle que si bien es posible encontrar algún niño o adulto que empiece de derecha a izquierda, siguiendo un orden horizontal o vertical, este es, dentro del concepto de "normalidad" u "hábito", o "frecuencia", algo raro, al menos, en nuestra cultura occidental.

Nosotros hemos visto unos pocos sujetos que empiezan a contestar de derecha a izquierda pero ninguno de ellos fue sobresaliente en la realización de la tarea; su ejecución era "como si lo hicieran contra natura". Al respecto, vale aclarar que no contamos aún con el resultado de este tipo de

trabajo en culturas donde la organización del proceso enseñanza-aprendizaje se efectúa siguiendo un procedimiento distinto al nuestro.

La base necesaria para calcular el **índice de estabilidad 3** es idéntica que la empleada para determinar el **índice de estabilidad 2** y, por lo tanto, el lector interesado puede revisar los trabajos de **Cairo et al 2000 y Cairo et al 2001a**. No obstante, es conveniente señalar que el valor que por su locación asume cada letra "p" cambia ahora debido al nuevo enfoque empleado.

Los comentarios que pudiéramos hacer sobre este indicador son muy semejantes a los referidos con el **índice de estabilidad 2** donde al igual que en este las mujeres obtuvieron un mejor desenvolvimiento (0.6313) que los hombres (0.6173) y los resultados relacionados con la edad (11 años = 0.5669, 12 años = 0.6143, 13 años = 0.6639, 14 años = 0.6173 y 15 años = 0.6571) y el grado (Séptimo = 0.5790, Octavo = 0.6811 y Noveno = 0.6208) resultaron inestables.

V. Evaluación integral de la atención visual utilizando el promedio de letras "p" tachadas y los índices de estabilidad 1, 2 y 3

En la práctica hemos visto que también hay niños y adultos que siguen un procedimiento totalmente inconsistente, irregular, impredecible no ajustándose a regla alguna fácil de identificar, es decir, contestan al azar tachando las letras "p" que se encuentran en su hojeada de la hoja de trabajo. A estos sujetos no los hemos estudiado con detenimiento por varias razones: Una, son pocos y dos no tenemos aún un concepto terminado de cómo abordar el análisis de su comportamiento. Sin embargo, si consideramos oportuno, para la realización de las tareas de clasificación y especialmente de selección de personal, que se utilicen en este objetivo todas aquellas alternativas factibles de emplear por los sujetos con el fin de darles la mayor alternativa de alcanzar un resultado evaluativo acorde con sus aptitudes y, a la vez, permita a los experimentadores disponer de un amplio espectro de las potencialidades de los evaluados.

De esta manera, el seguir estos procedimientos referidos nos permite también disponer de la posibilidad de realizar una evaluación integral empleando todos los métodos y así obtener una información donde pueda apreciarse la posición que ocupa cada uno de los sujetos ante su evaluación multifactorial. Un ejemplo utilizando estos mismos datos nos pudiera ilustrar claramente esta otra alternativa. Pongamos por caso la necesidad de seleccionar al 27 % de los evaluados (103) y entonces tendríamos, siguiendo la **primera alternativa**, es decir, eligiendo a aquellos que obtuvieron mayores calificaciones en el tachado de la letra "p" serían los indicados en la columna C1. (ver **Anexo 1 y Anexo 2, Columna Integral**). El lector podrá apreciar que están incluidos en esta clasificación todos los sujetos con una calificación

comprendida entre 36 y 27 puntos y fueron excluidos, al azar, 4 sujetos: los números 222, 299, 316 y 385 los cuales, no obstante alcanzar una calificación de 27 puntos sobrepasaron la cifra del 27 % establecido (103 alumnos).

La **segunda alternativa**, es decir, la que obtendríamos del resultado de determinar el 27 % de los que mejores índices de **estabilidad 1** obtuvieron los cuales están señalados en la columna C2. (ver **Anexo 1**) El lector podrá apreciar que están incluidos en esta clasificación todos los sujetos con un índice comprendido entre 1.000 y 0.806 puntos y fueron excluidos, al azar, 2 sujetos: los números 383 y 384 los cuales, no obstante alcanzar un índice de 0.806 sobrepasaron la cifra del 27 % establecido (103 alumnos).

La **tercera alternativa** sería aquella en la cual hiciéramos la clasificación a partir de determinar el 27 % de los mejores acorde con el **índice de estabilidad 2** y, entonces, tendríamos como seleccionados a los sujetos indicados en la columna C3. (ver **Anexo 1**). El lector podrá apreciar que están incluidos en esta clasificación todos los sujetos con un índice comprendido entre 1.000 y 0.833.

La **cuarta alternativa** que podríamos emplear para darle una mayor posibilidad a aquellos que siguen este procedimiento y que además podrían ser para el objetivo de la selección los idóneos para la realización de determinada tarea, sería elegir a los que mejores resultados alcanzaron acorde al **índice de estabilidad 3** y, por ende, serían aquellos señalados en la columna C4. (ver **Anexo 1**). El lector podrá apreciar que están incluidos en esta clasificación todos los sujetos con un índice comprendido entre 1.000 y 0.798 puntos y fueron excluidos, al azar, 2 sujetos: los números 22 y 173 los cuales, a pesar de alcanzar un índice de 0.798 sobrepasaron la cifra del 27 % establecido (103 alumnos).

Finalmente, nosotros, con mucha frecuencia, consideramos oportuno ofrecer también en los trabajos sobre evaluación, clasificación y selección que realizamos, una alternativa integradora de todos los procedimientos empleados con el fin de brindar una arista más la cual pudiera ser importante para la ejecución de determinadas tareas específicas o planes para el desarrollo futuro de la fuerza de trabajo o de estudios elegida. Así, tendríamos que los seleccionados serían los señalados en la columna C5 (ver **Anexo 1**) y tendrían como se muestra en el **Anexo 2** las siguientes características: Una calificación mínima de 14 y máxima de 36 en el número de letras "p" tachadas, un índice de estabilidad 1 mínimo de 0.750 y máximo de 1.000, un índice de estabilidad 2 mínimo de 0.9206 y máximo de 1.000 y un índice de estabilidad 3 mínimo de 0.700 y máximo de 1.000.

En el **Anexo 1** se puede observar que hay 144 sujetos de los 383 que conforman la muestra total que, al menos, clasifican en una de las diferentes alternativas evaluativas empleadas (Vea: Columna

CLA) y, por ende, el resto (239) no estaría en ninguna de las formas de selección establecidas. Ahora bien, estos alumnos podrían a su vez clasificarse como sigue: (**Ver Anexo 1a**).

59	Clasifican bajo los cuatro criterios utilizados. (Columna 1-2-3-4)
35	Clasifican en tres criterios.
5	Pcorrectas e índices de estabilidad 1 y 2. (Columna 1-2-3)
3	Pcorrectas e índices de estabilidad 1 y 3. (Columna 1-2-4)
1	Pcorrectas e índices de estabilidad 2 y 3. (Columna 1-3-4)
26	Índices de estabilidad 1, 2 y 3. (Columna 2-3-4)
21	Clasifican en dos criterios.
5	Pcorrectas e índice de estabilidad 1. (Columna 1-2)
4	Pcorrectas e índice de estabilidad 2. (Columna 1-3)
4	Pcorrectas e índice de estabilidad 3. (Columna 1-4)
3	Índices de estabilidad 1 y 2. (Columna 2-3)
2	Índices de estabilidad 1 y 3. (Columna 2-4)
3	Índices de estabilidad 2 y 3. (Columna 3-4)
29	Clasifican bajo un solo criterio.
22	Pcorrectas tachadas. (Columna 1)
0	Índice de estabilidad 1. (Columna 2)
2	Índice de estabilidad 2. (Columna 3)
5	Índice de estabilidad 3. (Columna 4)
144	Sub total
239	No clasificados
383	Total

Algo que siempre nos resulta muy útil para la toma de decisiones pertinentes y que muestra los resultados generales alcanzados mediante el empleo de las cinco alternativas de elección de los mejores alumnos a partir de los indicadores referidos es presentado en el **Anexo 2**.

En él se aprecia cómo sobresale en los promedios calculados de las diferentes variables tomadas en cuenta en esta ocasión: cantidad de letras "p" tachadas (Grupo 1), índices de estabilidad 1, 2 y 3 (Grupos 2, 3 y 4) que:

- El grupo 1 es el que tiene mayor promedio de letras "p" tachadas (30.17) en comparación con los otros grupos.
 - El grupo 2 es el que tiene un índice de estabilidad 1 mayor (0.8880).
 - El grupo 3 es el que tiene un índice de estabilidad 2 mayor (0.9272).
 - El grupo 4 es el que tiene un índice de estabilidad 3 mayor (0.8833), mientras que el grupo 5 (Grupo integral) muestra a su vez buenos resultados en todos los indicadores empleados.
- Tiene un promedio de 28.23 letras "p" tachadas y, por ende, ocupa el 2do. lugar en cuanto a la magnitud de este indicador en comparación con el resto.

- Tiene un promedio de estabilidad 1 de 0.8856 y ocupa, por ende, también el segundo lugar en cuanto a la magnitud de este indicador.
- Tiene un promedio de estabilidad 2 de 0.9206 y también es el 2do. en magnitud.
- Tiene un promedio de estabilidad 3 de 0.8783 ocupando también el 2do. lugar.
- Tiene un promedio de estabilidad 3 de 0.8783 ocupando también el 2do. lugar.

Si al lector le preocupara la utilidad de estos procedimientos nosotros le diríamos que el empleo de los mismos es un concepto, es decir, una filosofía de trabajo básica de la Batería de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana (**DNUH**) y que ofrece magníficas posibilidades pues no sólo permite clasificar y elegir a los niños más talentosos para cualquier actividad o fin que se persiga y del cual presentamos en este trabajo una versión simplificada, fugaz, sino que también sirve para la organización y planeación de la rehabilitación de los más atrasados o relegados y que exige de planes especiales de atención para lograr que marchen al unísono del resto de sus colegas de aula y de la velocidad que le urge al plan de estudio en el cual se encuentran inmersos. No obstante, entendemos que es indispensable, en otro momento, mostrar sus bondades a través de la presentación de los planes remediales para superar las dificultades atencionales en un grupo semejante de alumnos.

Naturalmente, que nuestra metodología de trabajo, además de ser amplia y contemplar la evaluación psicológica de una forma integral tiene en cuenta para todo el quehacer evaluativo tanto con fines docentes como clínicos o laborales incluir una serie de elementos, a nuestro entender, importantes como son, en el caso que nos ocupa, tener en consideración otros aspectos como: las evaluaciones docentes, el cociente de inteligencia, medido a través de alguna prueba adecuada a estos requerimientos, y la lateralidad, especialmente manual entre otros aspectos más. Valga decir, que nuestra experiencia con el uso del **DNUH** nos ha permitido corroborar en la práctica el valor del empleo del análisis de la actividad, en su más amplio sentido de la palabra, la cual como se sabe presupone no sólo la observación de la conducta manifiesta del sujeto estudiado, sus acciones, motivos, necesidades, presiones sino también el resultado de sus acciones y de la actividad en general en condiciones naturales y experimentales.

Las evaluaciones docentes

Los resultados de las calificaciones de las asignaturas de Español y de Matemáticas en estos grados se comportan de tal forma que el promedio en Español disminuye de 92.772 puntos en los alumnos de séptimo grado a 86,215 puntos en los de noveno grado ocurriendo algo similar con las calificaciones de Matemática (de 94,516 a 89,436) lo cual indica, a nuestro juicio, que a medida que aumenta el nivel de exigencia de los contenidos de

un grado a otro (supuesto que hacemos bajo el criterio de la organización creciente en amplitud y complejidad tanto de los objetivos como del contenido de las diferentes materias e incluso de los propósitos a lograr por cada grado académico) la posibilidad de vencer los mismos se dificulta más para el estudiante.

Asimismo, los resultados académicos de estos niños investigados reflejan, también, que las calificaciones de Español resultaron, en la muestra general, más altas en las hembras (92.384) que en los varones (87.329) situación que también ocurre cuando se analizan los resultados atendiendo a cada uno de los grados. (Séptimo: 94.429 y 90.826; Octavo: 92.845 y 86.970; Noveno: 89.068 y 82.476). También, es importante destacar que se aprecian resultados docentes superiores en el Índice General (IG) del primer grado de los estudiados (93,117) con relación al último (89,839) el cual incluye a su vez, además de Matemática (Mat) y Español (Esp), algunas calificaciones de otras actividades docentes.

Debemos señalar también, que todas las evaluaciones referidas (Español, Matemática e Índice General) disminuyeron a medida que avanzó la edad de los alumnos desde: 94,800 (IG), 95,169 (Mat) y 93,709 (Esp) a la edad de 11 años hasta 82,857 (IG), 76,819 (Mat) y 76,606 (Esp) a la edad de 15 años.

La evaluación con el Test de Matrices Progresivas de Raven

Los resultados relacionados con el Test de Matrices Progresivas de Raven (Forma General) muestran como de un promedio de respuestas acertadas de 32,240 en los niños de séptimo grado el promedio se eleva a 35,52 en octavo y llega hasta 38,750 de aciertos en noveno grado lo cual permite apreciar una diferencia significativa entre 7mo. y 8vo. al nivel de 0.05 y de 0.01 entre 7mo. y 9no. La diferencia entre 8vo grado y 9no. alcanza un nivel de significación de 0.05.

Asimismo, hay que señalar, que los varones obtuvieron un resultado ligeramente superior (35.264), aunque no significativo, con relación al promedio alcanzado por las hembras (34,980).

Los resultados de esta prueba acorde con la edad reflejan algunas discrepancias que no se avienen al nivel de maduración biológica que proporciona el crecimiento etéreo ya que los niños de 11 años, por ejemplo, alcanzaron una media de aciertos (35,455) mientras que los de 15 años sólo lograron 34,062, lo cual, a nuestro juicio, indica, en este caso, una importante posible causa del retraso escolar de los estudiantes de 15 años quienes deberían, de acuerdo con nuestro Plan de Estudios estar cursando el grado diez u once. En general, los niños se incorporan al primer grado a la edad de 5 o 6 años aunque una pequeña minoría pudiera incorporarse un poco más tardíamente lo cual no es frecuente. Y de esta forma, la inmensa mayoría de

los alumnos se incorporarían al 7mo. grado con 11 o 12 años. Un ejemplo es nuestra propia muestra donde el 28 % de los alumnos de séptimo tiene 11, el 68,67 % tiene 12 y sólo el 3.33 % tiene 13 años.

Otro aspecto que debe subrayarse, entonces, es como esta capacidad o inteligencia, que está como se sabe: matizada, entremezclada con intereses, rasgos motivacionales, espíritu de iniciativa, emulación, competición, independencia, seguridad, etc. esté, en cierta medida, afectando a estos niños de 15 años por el desfase instructivo con relación a sus coetáneos y coetáneos, arista que debe indagarse específicamente por su trascendencia para la evaluación y terapéutica integral de los mismos. Sin embargo, el índice de correlación entre la edad y los resultados del Raven es positivo y significativo al nivel de 0.05.

Los resultados a partir de un análisis de género

Como en otras de las investigaciones que hemos realizado con el **DNUH** y su metodología los resultados favorecen, en general, al sexo femenino y, así tenemos, como hemos visto con anterioridad, que solamente los varones se ven favorecidos con resultados más sobresalientes, aunque no estadísticamente significativos, en el promedio de aciertos al contestar el Test de Matrices Progresivas de Raven. En el resto de los indicadores: Cantidad de letras "p" tachadas, índices de estabilidad 1, 2 y 3 y calificaciones escolares (Español, Matemática e Índice General) las hembras superan a los varones.

La psicología diferencial discute mucho estos aspectos y aunque hay opiniones encontradas al respecto, constituye, sin dudas, un elemento que debe tenerse en cuenta en el momento de realizar cualquier valoración que implique: clasificación, evaluación y/o selección de los más aptos.

La maduración biológica y su impronta en los resultados

A medida que aumenta la edad la cantidad de letras "p" tachadas fue mayor expresándose así, al menos, a nuestro juicio, una alternativa más para el desenvolvimiento adecuado de esta aptitud atencional en estas edades.

También esto se expresó, como tendencia, en los índices de estabilidad 1, 2 y 3 aunque en estos, a nuestro entender, intervienen otras particularidades como son, entre otras, el estilo de enfrentamiento de la tarea y la sistematicidad en el comportamiento de la respuesta y de ahí su diferencia.

Por otra parte, se expresa con mucha nitidez el aumento de la complejidad intelectual que acarrear los programas escolares a medida que avanza el nivel educacional con la edad de los sujetos y así vemos como a medida que aumenta la misma disminuyen los resultados en los indicadores docentes tomados en cuenta: Calificaciones de

Español, Matemáticas e Índice General lo cual como hemos señalado provoca la decantación "natural" que se da en cualquier proceso de enseñanza incluyendo la nuestra, que valga decir, se produce debido a factores vinculados con la capacidad y voluntad de los alumnos y no a otras causas ya que estos disponen de todas las posibilidades que requieren.

Es necesario también destacar que resultados decrecientes se dan cuando se analizan los mismos a la luz de la edad tanto en el Índice General, como en Matemáticas y Español excepto a la edad de 15 años en esta última asignatura referida y en el Índice General.

La lateralidad y su influencia en los resultados

El problema de la dominancia hemisférica y su trascendencia sobre las posibilidades de determinadas funciones psíquicas superiores también es un resultado importante no sólo para la clínica sino también para la educación y la industria, y así vemos que: con mucha frecuencia se argumenta en el estudio de las dificultades que presentan los niños en el proceso del aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo todo lo relacionado con la lateralidad manual arista que ha sido indicada, no por pocos autores como posible causante de algunos tipos o formas que revisten los problemas del aprendizaje cuando esta no está bien definida.

Así, movidos por estos argumentos estudiamos nuestros resultados a la luz de la lateralidad manual de estos sujetos investigados, y para eso empleamos una selección de 9 ítems tomados del Cuestionario de Lateralidad de la Batería de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana (DNUH) los cuales han mostrado, en la práctica, su utilidad para estos fines. (Cairo Valcárcel, 1986). Es bueno aclarar que para esto consideramos, como una alternativa factible para realizar los cálculos, otorgarle un punto a cada respuesta en dirección del predominio derecho, cero puntos cuando el sujeto se reportaba como ambidiestro y menos un punto cuando el sujeto indicaba un predominio izquierdo en su manualidad.

También se evaluó la predominancia de una pierna o la otra para la realización de tres actividades distintas contempladas en el estudio de la lateralidad en el Cuestionario de Lateralidad del DNUH ya referido y, finalmente, se calculó un valor conjunto de la lateralidad ya que como se conoce la influencia de la sociedad sobre la lateralidad manual con que se llevan a cabo algunas actividades es aún fuerte, no obstante, los progresos que se han logrado en esta dirección al respetarse la preponderancia o dominancia que muestran espontáneamente algunos niños desde su más temprana edad. Lo comentado se aprecia claramente en diversas actividades que para el efecto planeamos y, entre ellas, el cálculo de la relación de los resultados obtenidos en el estudio de las extremidades superiores e inferiores.

Al respecto de lo anterior, basta indicar que no sólo la influencia es grande a través de la educación escolar, familiar y social, en general, sino también, la influencia determinante de muchos de los objetos conque labora el niño desde su más temprana infancia. Concerniente a esto una sola pregunta: ¿En qué proporción se encuentran en las aulas sillas de paleta para niños zurdos cuando no se emplea la mesa tradicional?

Finalmente, el cálculo de la lateralidad y su vínculo con los resultados obtenidos de los otros indicadores investigados arrojó que los sujetos derechos (346) obtuvieron mejores calificaciones en cuanto al test de tachado de letras "p" (derechos = 23.561 y zurdos = 23.200) los índices de estabilidad 1, 2 y 3 y el cociente de inteligencia (derechos = 35.127 y zurdos = 34.629) mientras que los zurdos (35) se vieron favorecidos al alcanzar mayores calificaciones académicas (Español: derechos = 89.923 y zurdos = 90.987, Matemática: derechos = 90.497 y zurdos = 92.207) e Índice General: derechos = 91.334 y zurdos = 93.089) aunque vale aclarar que ninguna de las diferencias encontradas y referidas con anterioridad fue estadísticamente significativa.

Un comentario más en conexión con la lateralidad nos hace subrayar que la proporción de zurdos (9.14 %) y derechos (90.34 %) se mantuvo en los parámetros promedios mostrado por otros investigadores y favoreciendo a los derechos. Al determinar el índice de dextralidad encontramos que para la muestra general fue de 6.104, las mujeres 6.078, los hombres 6.135, los alumnos de séptimo lograron un índice de 5.960, los de octavo de 6.155 y los de noveno de 6.250. Sin embargo este mismo indicador aplicado a las distintas edades de los estudiantes mostró que los de 11 años alcanzó la cifra de 5.273, 12 años = 6.237, 13 años = 6.240, 14 años = 6.125 y 15 años 6.250. Debemos indicar también que haciendo un ANOVA no encontramos diferencias algunas en los datos más arriba referidos.

Un breve análisis del grupo de repitientes

Al analizar alguno de los resultados alcanzados por el grupo de los repitientes podemos observar que los mismos se diferencian de los no repitientes en varios aspectos y, entre ellos, en los siguientes:

1. Alcanzan un mayor número promedio de letras "p" tachadas que el grupo no repitiente hecho que resulta no muy convincente debido, especialmente, a la situación de que el promedio de edad es mayor en los repitientes en comparación con los no repitientes.

Edad	Repitientes	No repitientes
A los 11 años	No hay	22.136
A los 12 años	No hay	22.691
A los 13 años	23.250 (4)	24.270 (100)
A los 14 años	25.667 (6)	24.527 (74)
A los 15 años	24.812 (16)	No hay
Promedio general	24.769	23.455
Edad promedio	14.462	12.571

2. Los alumnos repitientes logran peores resultados que los no repitientes en el aprovechamiento docente lo cual se expresa, evidentemente, en las calificaciones promedios de Español, Matemática e Índice General.

Matemática	Repitientes	No repitientes
7mo	91.225	94.606
8vo.	73.680	88.303
9no.	78.283	90.890
Promedio	78.504	91.547

Español	Repitientes	No repitientes
7mo	84.950	92.986
8vo.	82.550	90.550
9no.	74.375	87.760
Promedio	79.146	90.827

Índice general	Repitientes	No repitientes
7mo.	87.915	93.260
8vo.	82.708	91.636
9no.	82.454	90.802
Promedio	83.392	92.085

3. Los alumnos repitientes alcanzaron como promedio resultados más bajos que los no repitientes en el Test de Matrices Progresivas de Raven.

	Repitientes	No repitientes
Promedio general	31.077	35.406
En las escalas A y B	17.731	19.036
En las escalas C,D y E	13.346	16.370

En los datos anteriores se aprecia al analizar los resultados de las series (A y B) (17.731 y 19.036) y (C, D y E) (13.346 y 16.370) lo que varios autores han indicado y, entre ellos, Anastasi, (1970) cuando refiriéndose a las características de estas series planteó que las primeras requerían de precisión en la discriminación mientras que las segundas, más difíciles, reclamaban del sujeto comprender analogías, permutación y alteración del modelo y otras relaciones lógicas. La diferencia entre los promedios de las series A y B entre ellos es de 1.305 mientras que la diferencia de las medias en las series C, D y E es de 3.024 lo cual representa el 69.9 por ciento de la diferencia total (4.329).

Así, si tomamos en cuenta estos tres elementos podemos resumir que la actividad atencional para la localización y tachado de la letra "p" en la prueba empleada no se vincula directamente con las posibilidades intelectuales del sujeto y quizás más bien con la capacidad de maduración biológica aspecto este que requeriría de un examen minucioso y preciso.

Propuesta de norma percentil y alternativa de calificación

Finalmente, hemos considerado oportuno incluir una propuesta de norma percentil y alternativa de

calificación como resultado del trabajo ejecutado, ella puede apreciarse en el **Anexo 3**. En él podemos destacar como la misma no se diferencia prácticamente de la propuesta en el trabajo anterior para los alumnos de 7mo. y 8vo. grado (Ver: Cairo et al., 2001) efectuada con un contingente de 792 sujetos. En el **Anexo 3** se muestran los percentiles acorde con el género de los alumnos, la edad y la escolaridad de los mismos lo cual para ciertos estudios constituye una información, a nuestro entender, valiosa.

Asimismo, ratificamos ahora la forma de calificación ya indicada en otros trabajos y sugerimos tener como una alternativa más a emplear, la siguiente propuesta de calificación de este ítem de la prueba de atención.

Para 7mo grado

0 puntos si tachan 22 o más letras "p".
1 punto si tachan de 19 a 21 letras "p".
2 puntos si tachan 18 o menos.

Para 8vo grado

0 puntos si tachan 24 o más letras "p".
1 punto si tachan 22 o 23 letras "p".
2 puntos si tachan 21 o menos.

Para 9vo grado

0 puntos si tachan 24 o más letras "p".
1 punto si tachan 22 o 23 letras "p".
2 puntos si tachan 21 o menos.

Para las mujeres

0 puntos si tachan 24 o más letras "p".
1 punto si tachan 21, 22 o 23 letras "p".
2 puntos si tachan 20 o menos.

Para los hombres

0 puntos si tachan 23 o más letras "p".
1 punto si tachan 20, 21 o 22 letras "p".
2 puntos si tachan 19 o menos.

Para secundaria

0 puntos si tachan 23 o más letras "p".
1 punto si tachan 20, 21 o 22 letras "p".
2 puntos si tachan 19 o menos.

El vínculo entre la prueba atencional empleada, los resultados académicos, la lateralidad, el crecimiento etéreo y la cantidad de aciertos alcanzados en el Test de Matrices Progresivas de Raven

Aunque no pretendemos ni con mucho lograr una respuesta completa a este objetivo pues cada vez nos damos más cuenta de la multifactorialidad de los resultados en este tipo de estudio y el papel que juegan infinidad de elementos personológicos, particulares que disponen los sujetos y que por muchas razones no son tenidos en cuenta, sin embargo, nuestra metodología de trabajo y la concepción del DNUH establecen como un elemento básico, entre otros muchos más, la necesidad imperiosa de abordar el objeto de estudio con una concepción holística, integral donde se conjuguen

inteligentemente las posibilidades del enfoque histórico cultural que nos legó Vigotsky, Leontiev y Luria con el desarrollo más actual y avanzada que nos ofrece la neuropsicología actual y la metodología cualitativa.

Por tanto, a la luz de los datos obtenidos nosotros estamos en la posibilidad de ofrecer a los directivos docentes que atienden a la escuela así como a los terapeutas y a los docentes que deben enfrentarse con la singularidad del caso una alternativa más que les permita, al menos a nuestro juicio, emprender la confección del Plan de Rehabilitación y/o potencialización de todos y cada uno de sus alumnos.

Así, nosotros ya habíamos presentado una alternativa de las diferentes clasificaciones atendiendo a los cuatro indicadores: (Cantidad de letras "p" tachadas, Índices de estabilidad 1, 2 y 3) así como una evaluación conjunta donde reflejamos a los más aptos en estos indicadores analizados en su conjunto.

También pudo observarse en los resultados mostrados como la variable género matiza los resultados a favor de las hembras en relación con los varones no sólo en la prueba atencional empleada sino también en las calificaciones docentes de las asignaturas consideradas y es sólo en relación con el resultado del Test de Matrices Progresivas de Raven donde su preponderancia se pierde aunque no significativamente.

Asimismo, como fue señalada mejora la cantidad de letras "p" tachadas con relación al crecimiento o desarrollo etéreo pero este no constituye una variable que mantiene un aumento permanente, estable. Ahora bien, el resultado, en general, nos indica la influencia social ejercida por el cotidiano quehacer pedagógico de los docentes, el entorno, y la maduración como un elemento básico a considerar. El cálculo de la correlación entre la cantidad de letras "p" tachadas y la edad de los niños muestra una correlación positiva y significativa al nivel de 0.01.

De estos aspectos indicados que resultan hechos representativos de la muestra investigada sólo podemos considerarlos parcialmente pues, a nuestro juicio, características personalógicas y emocionales importantes aún no se han analizado y creemos que son básicas el tenerlas en cuenta debido principalmente a que en sus resultados pudieran encontrarse razones o problemas radicalmente diferentes por su naturaleza.

En un momento anterior planteamos la importancia del análisis de la actividad como elemento básico para el diagnóstico acertado y acercarnos a la esencia o causa de la utilización del concepto de zona de desarrollo próximo o potencial donde en un trabajo individualizado, particularizado se logre conocer no sólo como lo que hemos presentado en esta ocasión a través de métodos psicométricos sino también lo que el sujeto pudiera hacer con determinadas ayudas. Por eso es,

a nuestro juicio, tan importante el enfoque holístico y la experimentación individualizada para cada sujeto como un traje cortado a la medida.

DISCUSION

Como ha sido indicado por numerosos investigadores (**Wilson et al. 1987**) el estudio de la heminegligencia espacial constituye un tema de extraordinario interés debido a diferentes razones y, especialmente, a nosotros nos preocupa por su estrecha relación con distintos problemas que afrontan los niños con dificultades en el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo.

Sin embargo, la cantidad de trabajos efectuados al efecto en niños normales que permitieran no sólo conocer una norma de los procedimientos habitualmente empleados y, primordialmente, saber más acerca de las formas típicas más relevantes del comportamiento de los niños sin dificultades cognitivas para su desarrollo escolar y también de la forma en que esta habilidad se desarrolla con el crecimiento biológico y el desarrollo instructivo recibido en la escuela, amén de otros aspectos como las características diferenciales que pueden existir a partir de la condición de género del sujeto e incluso de su cociente intelectual determinado por alguna de las pruebas tradicionales es, sin dudas, un aspecto que no ha contado, hasta el presente, con los suficientes trabajos que permitan conocer estas aristas del problema y, por ende, disponer de una base más amplia y sólida para la elaboración, estructuración, planificación y ejecución del proceso terapéutico de rehabilitación, potencialización o simplemente solución de las tantas y variadas dificultades que se dan en la clínica de los trastornos del aprendizaje.

Por estas razones y las referidas en trabajos anteriores hemos estado trabajando en este sentido y ahora mostramos los resultados de una investigación con 383 niños de un nivel escolar de secundaria básica y cuyos resultados en su conjunto se asemejan mucho a los ya publicados en otras ocasiones, no obstante hemos incorporado otras variables que a nuestro juicio enriquecen y dan la posibilidad de análisis más completos e integradores y, a la vez, ratifican ciertos aspectos básicos como son: La influencia del proceso de maduración biológica, el rol del proceso instruccional y educativo que ejercen los maestros en su cotidiano quehacer y el tercero las posibilidades diagnósticas, evaluativas y de instrumento para la planificación del proceso terapéutico que tiene la metodología empleada.

Se destacan en los resultados cómo los alumnos avanzan a medida que crece su nivel de escolaridad lo cual, como hemos dicho en otras ocasiones, es una de las consecuencias lógicas del proceso sistemático y sistémico que ejercen cada día los docentes que llevan a cabo esta actividad. Así, como ya indicamos este aumenta desde 22,140 en séptimo hasta 24,420 en noveno grado, teniendo el octavo un promedio de 24,426 que no se diferencia

del de noveno. Razones que pudiéramos argumentar para explicar el no desarrollo serían muchas e incluso de diferente índole más hay aspectos que aún no se han tenido en cuenta lo suficiente como para ofrecer una explicación causal de la no diferencia entre el octavo y el noveno grado y, por ende, no contamos en este estudio con todos los elementos que pudieran ofrecer todos los indicios que nos permitieran dar una completa y verdadera razón causal. También, debe subrayarse que semejantes resultados siguen la misma dirección cuando observamos los índices de estabilidad 1, 2 y 3 calculados a partir de los resultados de la prueba de atención empleada

Aquí creemos importante de acuerdo con Luria (1984) subrayar el hecho de que las pruebas psicométricas, como la utilizada por ejemplo, sólo permiten obtener una orientación primaria ya que en resultados semejantes pueden encontrarse, muy frecuentemente, problemas o razones radicalmente diferentes por su naturaleza cuyo desconocimiento constituiría, sin duda, un error imperdonable por sus consecuencias en el paciente ya que habitualmente el plan terapéutico, remedial, potencializador y/o rehabilitador se debe elaborar sobre las bases de las causas que provocan los síntomas.

Ahora bien, vale aclarar también, que el aprovechamiento docente promedio de los alumnos mostrados en las asignaturas Español y Matemática así como en el Índice General decreció en la medida que avanzó la escolaridad siendo resultado, a nuestro juicio, de diferentes circunstancias y, entre ellas, la posible exigencia creciente de los objetivos de los diferentes grados por una parte y, de las posibilidades potenciales, (capacidades) aptitudes de los alumnos las que a medida que avanza el rigor conceptual y práctico de las asignaturas no logran, un por ciento de ellos, con las capacidades de que disponen, vencer las exigencias demandantes y, por tanto, se va produciendo una "decantación natural" dada, como se sabe, en cualquier comunidad docente independientemente de las concepciones educativas de base, (aunque fuertemente matizada por ellas) en que se sustente el Plan de estudio. Por ejemplo, el Plan de estudio, en sus objetivos formativos generales, para estos años recoge diferentes aspectos y, entre ellos, el siguiente:

Para séptimo grado

- "Plantear y resolver problemas que se presentan en la vida práctica, demostrando su concepción científica y responsable respecto al medio ambiente, a partir de calcular, poseer un pensamiento lógico mínimo y conocimientos geométricos básicos que le aportan las matemáticas y el resto de las ciencias, y del desarrollo de hábitos de lectura y estudio individual, la comunicación con coherencia y corrección y la utilización de diferentes sistemas de información a su alcance." (S/a 1999, Pág. 2).

Para octavo grado

- "Resolver problemas sencillos que se presentan en la vida práctica, relacionados con la biodiversidad de su entorno geográfico y sus proporciones matemáticas, a partir del desarrollo de hábitos y habilidades de lectura y expresión, fundamentalmente de carácter narrativo, descriptivo, expositivo y dialogado." (S/a 1999, Pág. 3).

Para noveno grado

- "Resolver problemas que se presentan en la vida práctica, demostrando comprensión de los fenómenos naturales y energéticos del medio ambiente, a partir del desarrollo de hábitos de lectura y de producción oral y escrita con coherencia y corrección, con la utilización de exposiciones, comentarios y valoraciones de distintos géneros." (S/a 1999, Pág. 3).

Como se puede apreciar en el objetivo antes referido hay una creciente demanda de un grado al otro a partir de los saberes que haya adquirido el alumno lo cual, en ocasiones, para el estudiante rebasa sus posibilidades.

Este hecho referido, ajeno ya a la habilidad o no de realizar exitosamente la prueba de atención que nos ocupa, pone también en evidencia la imperiosa necesidad del estudio causal, particularizado, individualizado de esa llamada "decantación natural" pues ella tampoco responde a una sola o simple razón y aún siendo así cuestión bastante poco probable exige de una investigación más exhaustiva pues la singularidad del sujeto, su experiencia y, concretamente, toda su historia social juega en esto un rol, al menos a nuestro saber y entender, crucial. Pensemos, sin profundizar aún en ello, en las necesidades sociales superiores a las que se enfrenta el adolescente en relación con las necesidades del niño y que estas comienzan a competir cada vez más fuertemente con las actividades escolares e incluso tendría que observarse la posibilidad real de una vez superado el inicio de la adolescencia e iniciado un nuevo periodo de madurez tanto biológico como social si las calificaciones vuelven o no a normalizarse e incluso a mejorar.

También creemos importante subrayar aquí cuando analizamos los resultados medios de aciertos al contestar el Test de Matrices Progresivas de Raven que los más favorecidos en cuanto a cantidad son los alumnos de noveno grado en comparación con los de séptimo y octavo lo cual nos habla de la influencia que ejerce sobre esta prueba la edad promedio de los estudiantes (7mo = 11,753 años, 8vo = 12,822 años y 9no = 13.93 años) y el nivel de escolaridad independientemente que los autores de la prueba la consideren no verbal, libre de la influencia cultural.

CONCLUSION

Como conclusión puede afirmarse que el test de cancelación de letras "p" de la Batería de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana (DNUH) permite poner de manifiesto un grupo de características de los sujetos útiles tanto para la evaluación y clasificación de los mismos como para la elaboración de los planes terapéuticos de rehabilitación y/o potencialización de esta función psicológica y de aquellas donde la misma es esencial como por ejemplo, la lectura, escritura y el cálculo.

Entre estas características se destaca el estilo de enfrentamiento de la tarea la cual se acomoda más a los patrones típicos aprendidos en la escuela donde tanto la lectura como la escritura se lleva a cabo de izquierda a derecha fila a fila (comportamiento horizontal) y de arriba abajo independientemente que hay sujetos que alteran este conocimiento adquirido y se guían en su quehacer siguiendo un comportamiento por columnas (comportamiento vertical también de izquierda a derecha) y no por fila.

Así hay sujetos que proceden al azar lo cual se refleja en detrimento no sólo en la magnitud de los aciertos sino también en los diferentes indicadores establecidos.

Los resultados obtenidos de la aplicación de la prueba permiten a su vez ratificar la capacidad que tiene la misma para diferenciar a los niños acorde con la escolaridad, la edad y el sexo lo cual brinda una alternativa más de fácil y rápida aplicación y calificación para los especialistas (maestros, psicólogos, etc.) así como atrayente para el individuo estudiado.

Finalmente, debemos señalar que la lateralidad como expresión de una cierta dominancia o preponderancia hemisférica cerebral mostró que los derechos, en comparación con los zurdos, fueron más hábiles en el desempeño del tachado de letras "p", y de algunos otros indicadores, pero no en todos y, menos aún, significativas estas diferencias.

Y por tanto todo lo expuesto respalda, a nuestro saber y entender, la presentación de las normas percentiles que para el uso de la prueba se ofrece y que en esencia ratifica por su semejanza con otras publicadas con anterioridad su utilidad y validez.

Anexo # 1													
NUM	ED	S	G	TPC	IND3	IND2	IND1	C1	C2	C3	C4	C5	CLA
3	12	f	7	30	0.826	0.905	0.857	1	1	1	1	1	1
5	12	f	7	32	0.829	0.895	0.889	1	1	1	1	1	2
7	11	f	7	25	0.847	0.683	0.694				1		3
8	12	m	7	33	0.926	0.971	0.943	1	1	1	1	1	4
11	11	f	7	29	0.911	0.955	0.906	1	1	1	1	1	5
14	12	m	7	18	0.832	0.914	0.857		1	1	1	1	6
15	11	m	7	27	0.731	0.728	0.771	1					7
16	12	m	7	29	0.817	0.845	0.829	1	1	1	1	1	8
22	12	f	7	29	0.798	0.827	0.829	1	1			1	9
24	11	f	7	29	0.815	0.881	0.806	1	1	1	1	1	10
33	11	f	7	28	0.795	0.833	0.778	1		1		1	11
39	12	m	7	28	0.751	0.633	0.778	1					12
40	12	f	7	35	0.997	1.000	0.972	1	1	1	1	1	13
41	12	f	7	29	0.796	0.857	0.829	1	1	1		1	14
42	12	f	7	33	0.933	0.977	0.943	1	1	1	1	1	15
56	12	f	7	21	0.802	0.857	0.840		1	1	1	1	16
58	12	f	7	29	0.845	0.867	0.829	1	1	1	1	1	17
60	12	f	7	23	0.843	0.911	0.885		1	1	1	1	18
61	12	f	7	32	0.942	0.964	0.914	1	1	1	1	1	19
62	12	f	7	27	0.837	0.887	0.844	1	1	1	1	1	20
63	11	f	7	30	0.819	0.822	0.833	1	1		1	1	21
72	12	m	7	22	0.816	0.905	0.846		1	1	1	1	22
75	11	m	7	27	0.808	0.700	0.771	1			1	1	23
80	13	m	7	33	0.862	0.962	0.917	1	1	1	1	1	24
81	12	m	7	32	0.899	0.914	0.914	1	1	1	1	1	25
82	12	m	7	28	0.733	0.800	0.778	1					26
86	12	m	7	26	0.874	0.768	0.788				1		27
90	12	f	7	20	0.938	0.967	0.952		1	1	1	1	28
93	11	f	7	28	0.610	0.793	0.778	1					29
98	11	f	7	27	0.765	0.765	0.771	1					30
104	11	f	7	27	0.765	0.750	0.750	1					31
107	11	m	7	27	0.810	0.688	0.750	1			1	1	32
109	12	m	7	27	0.781	0.705	0.750	1					33
111	12	m	7	23	0.763	0.890	0.821		1	1		1	34
122	12	f	7	34	0.914	0.949	0.944	1	1	1	1	1	35

Anexo # 1													
NUM	ED	S	G	TPC	IND3	IND2	IND1	C1	C2	C3	C4	C5	CLA
123	12	f	7	27	0.779	0.805	0.750	1					36
125	13	f	7	27	0.960	1.000	0.964	1	1	1	1	1	37
126	12	f	7	29	0.845	0.875	0.853	1	1	1	1	1	38
128	11	f	7	28	0.724	0.734	0.778	1					39
129	12	f	7	21	0.870	0.908	0.875		1	1	1	1	40
132	12	m	7	14	0.927	0.986	0.933		1	1	1	1	41
136	12	m	7	14	1.000	1.000	1.000		1	1	1	1	42
137	12	m	7	14	1.000	1.000	1.000		1	1	1	1	43
141	12	f	7	33	0.964	0.939	0.917	1	1	1	1	1	44
143	12	f	7	27	0.700	0.873	0.771	1		1		1	45
145	12	f	7	29	0.809	0.837	0.829	1	1	1	1	1	46
153	13	f	8	29	0.817	0.910	0.829	1	1	1	1	1	47
154	12	f	8	29	0.817	0.963	0.829	1	1	1	1	1	48
155	13	f	8	28	0.798	0.884	0.800	1		1	1	1	49
158	13	m	8	23	0.915	0.948	0.920		1	1	1	1	50
161	13	f	8	22	0.824	0.809	0.815		1		1	1	51
162	12	m	8	27	0.823	0.779	0.771	1			1	1	52
164	13	m	8	30	0.798	0.923	0.857	1	1	1	1	1	53
165	13	m	8	26	0.938	0.948	0.929		1	1	1	1	54
166	13	m	8	22	0.916	0.955	0.917		1	1	1	1	55
167	12	f	8	20	0.960	1.000	0.952		1	1	1	1	56
168	13	m	8	19	1.000	1.000	1.000		1	1	1	1	57
169	13	f	8	29	0.817	0.762	0.806	1	1		1	1	58
171	13	f	8	27	0.781	0.600	0.771	1					59
172	13	m	8	21	0.789	0.930	0.840		1	1		1	60
173	13	m	8	28	0.798	0.677	0.778	1					61
175	12	f	8	29	0.817	0.803	0.829	1	1		1	1	62
178	12	f	8	23	0.859	0.880	0.852		1	1	1	1	63
182	13	f	8	27	0.652	0.778	0.750	1					64
183	13	f	8	35	0.956	1.000	0.972	1	1	1	1	1	65
184	12	f	8	33	0.923	0.953	0.917	1	1	1	1	1	66
185	12	f	8	33	0.980	0.989	0.943	1	1	1	1	1	67
186	13	f	8	28	0.768	0.818	0.778	1					68
188	13	f	8	19	0.912	0.924	0.905		1	1	1	1	69
193	13	f	8	32	0.890	0.894	0.889	1	1	1	1	1	70
197	12	f	8	27	0.704	0.756	0.771	1					71
198	13	f	8	36	1.000	1.000	1.000	1	1	1	1	1	72
204	12	f	8	28	0.759	0.823	0.800	1					73
205	14	f	8	33	0.939	0.958	0.917	1	1	1	1	1	74
207	13	f	8	32	0.907	0.932	0.889	1	1	1	1	1	75
208	13	m	8	34	0.929	0.983	0.944	1	1	1	1	1	76
210	13	m	8	28	0.763	0.807	0.800	1					77
211	13	m	8	19	0.893	0.921	0.905		1	1	1	1	78
214	12	f	8	23	0.885	0.906	0.885		1	1	1	1	79
217	13	f	8	24	0.815	0.588	0.727				1		80
218	12	m	8	35	0.994	1.000	0.972	1	1	1	1	1	81
221	13	f	8	28	0.767	0.854	0.800	1		1			82
222	13	f	8	27	0.818	0.878	0.750			1	1		83
224	13	f	8	30	0.831	0.867	0.833	1	1	1	1	1	84
227	13	m	8	26	0.982	1.000	0.963		1	1	1	1	85
229	12	f	8	33	0.889	0.977	0.917	1	1	1	1	1	86
230	12	m	8	32	0.913	0.944	0.889	1	1	1	1	1	87
231	12	f	8	26	0.722	0.833	0.743			1			88
234	13	m	8	29	0.777	0.710	0.806	1	1				89
235	13	m	8	30	0.958	0.985	0.938	1	1	1	1	1	90
243	14	m	8	32	0.912	0.937	0.889	1	1	1	1	1	91
244	12	f	8	25	0.817	0.923	0.833		1	1	1	1	92
246	13	m	8	24	0.963	1.000	0.960		1	1	1	1	93
254	14	m	8	28	0.763	0.767	0.800	1					94
257	13	f	8	33	0.927	0.980	0.917	1	1	1	1	1	95
260	13	f	8	33	0.956	0.965	0.917	1	1	1	1	1	96

Anexo # 1													
NUM	ED	S	G	TPC	IND3	IND2	IND1	C1	C2	C3	C4	C5	CLA
264	12	f	8	28	0.727	0.775	0.800	1					97
265	13	f	8	24	0.810	0.784	0.750				1		98
267	13	f	8	34	0.905	0.991	0.944	1	1	1	1	1	99
269	13	f	8	23	0.790	0.858	0.821		1	1			100
270	13	f	8	32	0.886	0.937	0.914	1	1	1	1	1	101
271	12	m	8	29	0.741	0.805	0.829	1	1				102
272	13	m	8	20	0.719	0.879	0.800			1			103
274	13	m	8	20	0.940	1.000	0.952		1	1	1	1	104
277	13	m	8	29	0.740	0.839	0.806	1	1	1		1	105
278	13	m	8	22	0.852	0.959	0.880		1	1	1	1	106
280	14	m	9	33	0.911	0.940	0.917	1	1	1	1	1	107
283	15	m	9	33	0.871	0.971	0.917	1	1	1	1	1	108
284	13	f	9	31	0.859	0.898	0.861	1	1	1	1	1	109
288	15	m	9	29	0.817	0.874	0.829	1	1	1	1	1	110
296	14	m	9	29	0.821	0.886	0.829	1	1	1	1	1	111
299	14	m	9	27	0.807	0.675	0.771				1		112
302	13	f	9	29	0.766	0.726	0.806	1	1				113
304	14	f	9	29	0.687	0.754	0.806	1	1				114
305	14	f	9	31	0.851	0.932	0.861	1	1	1	1	1	115
306	14	f	9	31	0.899	0.876	0.861	1	1	1	1	1	116
314	14	f	9	31	0.797	0.898	0.861	1	1	1		1	117
316	14	f	9	27	0.805	0.875	0.771			1	1		118
324	15	f	9	30	0.809	0.922	0.833	1	1	1	1	1	119
325	15	f	9	29	0.867	0.875	0.853	1	1	1	1	1	120
326	14	m	9	28	0.775	0.776	0.778	1					121
327	13	m	9	22	0.886	0.903	0.880		1	1	1	1	122
330	13	f	9	32	0.796	0.911	0.889	1	1	1		1	123
331	14	f	9	30	0.851	0.878	0.857	1	1	1	1	1	124
334	14	f	9	30	0.847	0.874	0.833	1	1	1	1	1	125
337	14	f	9	33	0.885	0.965	0.917	1	1	1	1	1	126
340	14	m	9	23	0.838	0.831	0.821		1		1		127
342	14	m	9	30	0.826	0.873	0.833	1	1	1	1	1	128
343	14	f	9	28	0.695	0.849	0.800	1		1			129
344	14	f	9	29	0.740	0.891	0.806	1	1	1		1	130
345	14	f	9	29	0.826	0.915	0.806	1	1	1	1	1	131
350	14	m	9	28	0.783	0.779	0.800	1					132
355	14	f	9	28	0.754	0.742	0.778	1					133
357	13	f	9	29	0.944	0.932	0.906	1	1	1	1	1	134
358	14	f	9	35	0.991	1.000	0.972	1	1	1	1	1	135
361	13	f	9	24	0.884	0.902	0.889		1	1	1	1	136
362	14	f	9	21	0.857	0.897	0.875		1	1	1	1	137
369	14	f	9	35	0.967	1.000	0.972	1	1	1	1	1	138
370	14	f	9	35	0.985	1.000	0.972	1	1	1	1	1	139
379	14	m	9	34	0.917	0.988	0.944	1	1	1	1	1	140
381	14	f	9	35	0.947	1.000	0.972	1	1	1	1	1	141
383	14	f	9	29	0.809	0.789	0.806	1			1		142
384	13	m	9	29	0.724	0.771	0.806	1					143
385	14	f	9	27	0.805	0.845	0.794			1	1		144
								103	103	103	103	103	144
Num = Identificación del sujeto, Ed = Edad, S = Sexo, G = Grado													
TPC = Total de letras "p" tachadas, Ind1 = Índice de estabilidad 1													
Ind2 = Índice de estabilidad 2, Ind3 = Índice de estabilidad 3													
C1 = El 27 % de los que obtuvieron mayor calificación al tachar la letra "p"													
C2 = El 27 % de los que obtuvieron un mayor índice de estabilidad 1													
C3 = El 27 % de los que obtuvieron un mayor índice de estabilidad 2													
C4 = El 27 % de los que obtuvieron mayor índice de estabilidad 3													
C5 = Relación de los mejores entre las cuatro clasificaciones efectuadas													
CLA = Sujetos que al menos clasifican en una de las 4 clasificaciones													

Anexo # 1 (A)

NUM	ED	S	G	1	2	3	4	1,2	1,3	1,4	2,3	2,4	3,4	1,2,3	1,3,4	1,2,4	2,3,4	1,2,3,4	CLA
3	12	f	7															1	1
5	12	f	7															2	2
7	11	f	7				1												3
8	12	m	7															3	4
11	11	f	7															4	5
14	12	m	7														1		6
15	11	m	7	1															7
16	12	m	7															5	8
22	12	f	7					1											9
24	11	f	7															6	10
33	11	f	7						1										11
39	12	m	7	2															12
40	12	f	7															7	13
41	12	f	7											1					14
42	12	f	7															8	15
56	12	f	7														2		16
58	12	f	7															9	17
60	12	f	7														3		18
61	12	f	7															10	19
62	12	f	7															11	20
63	11	f	7													1			21
72	12	m	7														4		22
75	11	m	7							1									23
80	13	m	7															12	24
81	12	m	7															13	25
82	12	m	7	3															26
86	12	m	7				2												27
90	12	f	7														5		28
93	11	f	7	4															29
98	11	f	7	5															30
104	11	f	7	6															31
107	11	m	7							2									32
109	12	m	7	7															33
111	12	m	7								1								34
122	12	f	7															14	35
123	12	f	7	8															36
125	13	f	7															15	37
126	12	f	7															16	38
128	11	f	7	9															39
129	12	f	7														6		40
132	12	m	7														7		41
136	12	m	7														8		42
137	12	m	7														9		43
141	12	f	7															17	44
143	12	f	7						2										45
145	12	f	7															18	46
153	13	f	8															19	47
154	12	f	8															20	48
155	13	f	8												1				49
158	13	m	8														10		50
161	13	f	8									1							51
162	12	m	8							3									52
164	13	m	8															21	53
165	13	m	8														11		54
166	13	m	8														12		55
167	12	f	8														13		56
168	13	m	8														14		57
169	13	f	8													2			58
171	13	f	8	10															59
172	13	m	8								2								60

Anexo # 1 (A)

NUM	ED	S	G	1	2	3	4	1,2	1,3	1,4	2,3	2,4	3,4	1,2,3	1,3,4	1,2,4	2,3,4	1,2,3,4	CLA
173	13	m	8	11												3			61
175	12	f	8																62
178	12	f	8														15		63
182	13	f	8	12															64
183	13	f	8															22	65
184	12	f	8															23	66
185	12	f	8															24	67
186	13	f	8	13															68
188	13	f	8														16		69
193	13	f	8															25	70
197	12	f	8	14															71
198	13	f	8															26	72
204	12	f	8	15															73
205	14	f	8															27	74
207	13	f	8															28	75
208	13	m	8															29	76
210	13	m	8	16															77
211	13	m	8														17		78
214	12	f	8														18		79
217	13	f	8				3												80
218	12	m	8															30	81
221	13	f	8						3										82
222	13	f	8										1						83
224	13	f	8															31	84
227	13	m	8														19		85
229	12	f	8															32	86
230	12	m	8															33	87
231	12	f	8			1													88
234	13	m	8					2											89
235	13	m	8															34	90
243	14	m	8															35	91
244	12	f	8														20		92
246	13	m	8														21		93
254	14	m	8	17															94
257	13	f	8															36	95
260	13	f	8															37	96
264	12	f	8	18															97
265	13	f	8				4												98
267	13	f	8															38	99
269	13	f	8								3								100
270	13	f	8															39	101
271	12	m	8					3											102
272	13	m	8			2													103
274	13	m	8														22		104
277	13	m	8											2					105
278	13	m	8														23		106
280	14	m	9															40	107
283	15	m	9															41	108
284	13	f	9															42	109
288	15	m	9															43	110
296	14	m	9															44	111
299	14	m	9				5												112
302	13	f	9					4											113
304	14	f	9					5											114
305	14	f	9															45	115
306	14	f	9															46	116
314	14	f	9											3					117
316	14	f	9									2							118
324	15	f	9															47	119
325	15	f	9															48	120

Anexo # 1 (A)

NUM	ED	S	G	1	2	3	4	1,2	1,3	1,4	2,3	2,4	3,4	1,2,3	1,3,4	1,2,4	2,3,4	1,2,3,4	CLA
326	14	m	9	19															121
327	13	m	9														24		122
330	13	f	9											4					123
331	14	f	9															49	124
334	14	f	9															50	125
337	14	f	9															51	126
340	14	m	9									2							127
342	14	m	9															52	128
343	14	f	9						4										129
344	14	f	9											5					130
345	14	f	9															53	131
350	14	m	9	20															132
355	14	f	9	21															133
357	13	f	9															54	134
358	14	f	9															55	135
361	13	f	9														25		136
362	14	f	9														26		137
369	14	f	9															56	138
370	14	f	9															57	139
379	14	m	9															58	140
381	14	f	9															59	141
383	14	f	9							4									142
384	13	m	9	22															143
385	14	f	9										3						144
				22	0	2	5	5	4	4	3	2	3	5	1	3	26	59	144

Num=Identificación del sujeto, Ed = Edad, S = Sexo, G =Grado

1 =Sujetos que clasifican acorde con el número de letras "p" tachadas

2 =Sujetos que clasifican acorde con el índice de estabilidad 1

3 =Sujetos que clasifican de acuerdo con el índice de estabilidad 2

4 =Sujetos que clasifican según el índice de estabilidad 3

1-2 =Sujetos que clasifican acorde con las "p" tachadas y el índice de estabilidad 1

1-3 =Sujetos que clasifican de acuerdo con las "p" tachadas y el índice de estabilidad 2

1-4 =Sujetos que clasifican acorde con las "p" tachadas y el índice de estabilidad 3

2-3 =Sujetos que clasifican acorde los índices de estabilidad 1 y 2

2-4 =Sujetos que clasifican acorde con los índices de estabilidad 1 y 3

3-4 =Sujetos que clasifican acorde con los índices de estabilidad 2 y 3

1-2-3 =Sujetos que clasifican bajo los criterios de "p" correctas e índices 1 y 2

1-3-4 =Sujetos que clasifican bajo los criterios "p" e índices 2 y 3

1-2-4 =Sujetos que clasifican bajo los criterios de "p" e índices 1 y 3

2-3-4 =Sujetos que clasifican bajo los criterios de índices de estabilidad 1, 2 y 3

1-2-3-4 =Sujetos que clasifican bajo los cuatro criterios establecidos

CLA = Los 144 sujetos que al menos clasifican en una de las 4 evaluaciones realizadas.

Anexo # 2. Algunos indicadores referidos a los cinco grupos seleccionados

Indicadores	Pcorrectas	Estabilidad 1	Estabilidad 2	Estabilidad 3	Integral
11 (años)	11	3	3	6	6
12 (años)	33	38	37	36	39
13 (años)	30	37	37	35	35
14 (años)	25	21	22	22	19
15 (años)	4	4	4	4	4
Total	103	103	103	103	103

Anexo # 2. Algunos indicadores referidos a los cinco grupos seleccionados					
Femenino	71	66	68	66	66
Masculino	32	37	35	37	37
Total	103	103	103	103	103
Calificación Promedio	30.17	28.21	28.10	28.05	28.23
Desviación estándar de la media	2.52	5.27	5.28	5.20	5.22
Error estándar de la media	0.25	0.52	0.52	0.51	0.51
Curtosis	-0.871	-0.640	-0.115	-0.054	0.04
Error estándar de la Curtosis	0.472	0.472	0.472	0.472	0.472
Asimetría	0.570	-0.825	-0.769	-0.735	-0.840
Error estándar de la asimetría	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
Varianza	6.35	27.797	27.834	27.26	27.298
Calificación Promedio Mínima	27	14	14	14	14
Calificación Promedio Máxima	36	36	36	36	36
Rango Calificación Promedio	9	22	22	22	22
Estabilidad 1 Promedio	0.8526	0.888	0.8844	0.8802	0.8856
Estabilidad 1 Mínima	0.750	0.806	0.743	0.694	0.750
Estabilidad 1 Máxima	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Estabilidad 2 Promedio	0.8713	0.9199	0.9272	0.9106	0.9206
Estabilidad 2 Mínima	0.600	0.710	0.830	0.590	0.690
Estabilidad 2 Máxima	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Estabilidad 3 Promedio	0.8372	0.877	0.8745	0.8833	0.8783
Estabilidad 3 Mínimo	0.610	0.687	0.695	0.798	0.700
Estabilidad 3 Máxima	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Anexo # 3. Tabla de percentiles acorde con el grado, la edad y el sexo											
Percentil	Grado			Edad					Sexo		General (383)
	7mo (150)	8vo (129)	9no (104)	11 (44)	12 (139)	13 (104)	14 (80)	15 (16)	M (178)	F (205)	
5	14	16	16	13	14	16	16	15	14	16	15
10	15	18	18	16	16	19	17	20	16	17	16
15	16	20	19	17	17	19	19	22	18	19	18
20	18	20	21	19	18	20	20	22	19	19	19
25	19	22	22	19	19	21	22	23	20	21	20
30	19	22	22	20	20	22	23	23	20	22	21
35	20	23	23	20	21	22	23	23	21	23	22
40	21	23	23	21	21	23	24	23	22	23	22
45	21	23	24	22	22	23	24	24	22	23	23
50	22	24	24	22	22	24	25	24	23	24	23
55	23	24	25	23	23	24	25	24	23	24	24
60	23	25	25	24	24	25	26	24	24	26	25
65	24	26	26	24	25	26	27	24	25	27	25
70	25	27	28	25	26	27	28	26	25	28	26
75	26	28	29	27	26	28	29	28	26	29	27
80	27	29	29	27	27	29	29	30	27	29	28
85	28	30	30	27	29	29	31	31	28	30	29
90	29	32	32	28	30	32	33	32	29	32	31
95	32	33	34	29	33	33	35	~	32	33	33
99	35	36	35	~	35	36	~	~	34	35	35

REFERENCIAS

- ANASTASI, A. (1970): **Tests psicológicos**. Edición Revolucionaria. Instituto del Libro. La Habana.
- BEDREGAL VARGAS, J.L. (1999): **Estudio de la atención a partir del Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana**. Tutor: Dr. Eduardo Cairo Valcárcel. Trabajo de diploma para optar por el Título de Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, Cuba.
- CAIRO VALCARCEL, E.(1986): "La lateralidad manual de los pacientes esquizofrénicos". En: **La Neuropsicología, una nueva rama del conocimiento psicológico**. Compiladores: Eduardo Cairo Valcárcel y Sinoel Lorente Sánchez. Editorial Pueblo y Educación, 33-40.
- CAIRO VALCARCEL, E.; R. GOMEZ LOZANO y M.E. RODRIGUEZ PEREZ (2000): "Algunas posibilidades y alternativas de la prueba de atención del DNUH", **Revista Cubana de Psicología**, 17(3), 227-242.
- CAIRO VALCARCEL, E.; E. IJALBA, R. MARIN LLANES; R. GOMEZ LOZANO; L.C. DEVIA COLLAZOS y C. BOUZA HERRERA (2001a): "Inatención visual unilateral", **Revista Cubana de Psicología**, 18(2) (en imprenta).
- CAIRO VALCARCEL, E.; E. IJALBA; R. MARIN LLANES; R. GOMEZ LOZANO; L.C. DEVIA COLLAZOS L. y Y. MARTINEZ GOMEZ (2001b): "Un estudio de inatención visual en niños de primaria y secundaria utilizando la hoja de tachado de la prueba de atención de la Bateria de Diagnóstico Neuropsicológico de la Universidad de La Habana" (DNUH), **Revista Cubana de Psicología**, 18(3) (en imprenta).
- CAIRO VALCARCEL, E. (2001c): "Una visión de las posibilidades de la Figura de Rey como alternativa para el estudio de la inatención visual" (Trabajo inédito).
- JEWEL, G. and M.E. McCOURT (2000): "Pseudoneglect: a review and meta-analysis of performance factors in line bisection tasks", **Neuropsychologia**, 38, 93-110.
- LURIA, A.R. (1984): "Importancia de un diagnóstico acertado". En: **Selección de lecturas de diagnóstico psicológico**. Tomo I. Compiladores: C.Dr. Eduardo Cairo Valcárcel y Lic. Reinaldo Rojas Manresa. ENPES, Cuba.
- Mc COURT, M.E.; M. GARLINGHOUSE and J. SLATER (2000): "Centripetal versus centrifugal bias in visual line bisection; focusing attention on two hypotheses". **Frontiers in Bioscience**, 5, d58-71 January 1.
- S/A. (1999): **Programa para las secundarias básicas seleccionadas**. Curso 1999-2000. Impresiones Ligeras. Ministerio de Educación. Cuba.
- WILSON, B.; J. COCKBUM; W. CRETEN and P. PAQUIER (1987): **Behavioral Inattention Test**. Thames Valley Test Company. Titchfield Hants. UK.