

# APLICACIÓN FUNCIONAL DEL TEST TERMAN MERRIL FORMA L EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON MULTIDISCAPACIDAD Y/O RETOS MÚLTIPLES.

Giovanna Bedoya<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Educación Especial del Norte- IEEN

## RESUMEN

El presente artículo aborda la aplicación funcional del Test Terman Merrill Forma L. en niños, adolescentes y jóvenes con Multidiscapacidad y/o Retos Múltiples, como un aporte valioso al área de la psicología, partiendo de la dificultad que conlleva aplicar un test intelectual y obtener resultados de Cociente Intelectual fiables, ante casos severos de discapacidad llevándose a cabo la aplicación del test en un mismo grupo de investigación, por dos ocasiones, en la primera se aplicó la batería intelectual exactamente como manda el autor y en la segunda ocasión el mismo test pero con consideraciones distintas como son: uso de material acorde a la pérdida visual, previo a la valoración funcional visual y el empleo de Sistemas Aumentativos como Alternativos de Comunicación para aquellos que presentan Trastornos en la Comunicación. Llevando a obtener puntajes en Cociente Intelectual fiables, dado que responden a la Necesidad Individual, y a establecer un diagnóstico que refleje el conocimiento real del niño, adolescente u joven con Multidiscapacidad o Retos Múltiples.

Palabras clave: Cociente Intelectual, Multidiscapacidad y/o Retos Múltiples, Diagnóstico, Sistema Aumentativo y Alternativo de Comunicación, Valoración funcional Visual.

## ABSTRACT

This article addresses the practical application of the Test Terman Merrill Form L. in children, adolescents and young people with multiple disabilities and / or multiple challenges, as a valuable contribution to the field of psychology, based on the difficulty of implementing an intellectual test and get results reliable IQ, to severe cases of disability carrying out the implementation of the test in the same research group, on two occasions, first the intellectual battery exactly as mandated by the author was applied and on the second occasion the same test but with different considerations such as: use of materials according to visual loss, before the visual functional assessment and the use of Augmentative and Alternative Communication systems for those with communication disorders. Leading to obtain reliable IQ scores, as they respond to the individual needs and to establish a diagnosis that reflects the actual knowledge of the child, adolescent or young with multiple disabilities or multiple challenges.

Keywords: Intelligence quotient, Multidisability and/or Multiple Challenges, Diagnosis, Augmentative and Alternative System of Communication, Visual functional Evaluation.

## INTRODUCCIÓN

La evaluación intelectual convencional a niños, adolescentes que presentan Multidiscapacidad y/o Retos Múltiples en el campo educativo especial, se torna dificultosa ya que, el evaluado no va a responder con un lenguaje fluido y el profesional no va poder cumplir con las consignas establecidas en el test durante su ejecución, naciendo de aquí la importancia de realizar una valoración funcional previa al evaluado que encaminará lo que requerimos hacer durante la evaluación intelectual la misma, que da parámetros de respuesta sensorial de tipo visual, y tener conocimientos sobre los Sistemas Alternativos y Aumentativos de la Comunicación, que sirva para favorecer la evaluación de casos, como son de:

- Discapacidad Intelectual + Baja Visión + Discapacidad Motriz + Trastornos de la comunicación.
- Discapacidad Intelectual + Baja Visión + Trastornos de la comunicación.
- Discapacidad Intelectual + Epilepsia + Trastornos de la comunicación.
- Discapacidad Intelectual + Hiperactividad + Baja Visión + Trastornos de la comunicación.
- Discapacidad Intelectual + Autismo + Trastornos de la comunicación.

Siendo necesario para una mejor comprensión del tema conocer que es la Multidiscapacidad y/o Retos Múltiples.

*“La Asociación Mexicana Anne Sullivan (ASOMAS), (2011), expresa que la discapacidad múltiple se caracteriza por la presencia de distintas discapacidades en diferentes grados y combinaciones: discapacidad intelectual, auditiva, motora, visual, autismo, parálisis cerebral, algunos síndromes específicos, epilepsia, hidrocefalia, esclerosis y problemas de comportamiento. Pueden tener un rango variable, dependiendo de la edad, así como de la combinación y severidad de sus discapacidades”.*

En el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española 22ª edición define a Retos como *“Objetivo o empeño difícil de llevar a cabo, y que constituye por ello un estímulo y un desafío para quien lo afronta”.*

Considerándose por ello, que es una limitación funcional determinada por la interacción de discapacidades, cuyos canales de recepción y expresión de tipo visual, verbal y motor están seriamente dañados; presentando mayores necesidades y convirtiéndose en retos de atención al verse afectados los sistemas de tipo vestibular (equilibrio), propioceptivo (posición del cuerpo), teniendo como consecuencia un defecto definitivo sobre el funcionamiento y desarrollo del individuo.

Lo que nos lleva a establecer la importancia del papel del profesional en el área de Psicología que al formar parte del equipo colaborativo, tanto en las instituciones especiales como gubernamentales y no gubernamentales; dentro de sus funciones está el diagnosticar indistintamente de que los niños, adolescentes u jóvenes presenten serias como múltiples dificultades, ya que, su diagnóstico es un punto de partida para la planificación y ubicación en los diferentes campos de acción especialmente el educativo.

Al encontrarse el profesional con estas dificultades en el momento de la evaluación como alternativa se puede considerar una futura aplicación dada a la falta de respuesta al test, tomando como opción que el niño, adolescente u joven sea diagnosticado con Discapacidad Intelectual no especificada como nos determina el DSM-5 cuando es difícil o imposible valorar con un test. Recalcándose aquí la importancia de tener conocimientos o al alcance datos relevantes que facilitarían dicha función, como es la Valoración Funcional Visual, que nos permite obtener información detallada de cómo podemos presentar al evaluado el material visual, el mismo que no solo favorece a las deficiencias de tipo visual grave, problemas visuales o perceptivos visuales, sino además a, hiperactividad, autismo, discapacidades intelectuales graves y por ende Multidiscapacidades y/o Retos Múltiples.

Considerando que la valoración funcional visual no solo permite obtener directrices de como visualiza el niño o el adolescente, sino que permite además mejorar los procesos atencionales en casos de hiperactividad y autismo.

Por lo que es necesario recopilar la siguiente información:

- Informe oftalmológico previo: diagnóstico visual.
- Prescripciones: uso de anteojos, lentes de contacto, ayudas ópticas.
- Las Evaluaciones Funcionales Visuales anteriores, si esta no es la primera.
- Otros reportes médicos que sean relevantes.
- En relación al ambiente considerar:
  - Factores ambientales: iluminación, contraste, tamaño y distancia.
  - Distancia de trabajo (necesidad de acercamiento hacia la tarea visual que se está realizando).
  - Distancia y ángulo de observación entre el niño y el objeto.
  - El éxito y la finalización de las tareas visuales realizadas.

Dando lugar a que podamos observar en el niño u adolescente cambios en su actitud y de comportamiento frente a diferentes estímulos que puede percibir, así:

- En relación al movimiento.
- En relación a las respuestas sensoriales.
- En relación a las respuestas posturales.
- En relación si requiere apoyo durante la misma.
- El empleo de ayudas no ópticas (atrilés, lámparas, etc).

Aspectos relevantes a ser contemplados en el momento de la valoración intelectual, por tanto si el psicólogo no cuenta con la formación en Estimulación o Rehabilitación Visual puede solicitar la valoración respectiva, ya que le proporcionará datos importantes para que pueda adaptar funcionalmente el test al requerimiento del sujeto a valorarse.

De igual manera es imprescindible conocer sobre los Sistemas Aumentativos como Alternativos de Comunicación, es así que la Asociación en Defensa del Infante Neurológico (A.E.D.I.N) (2011) la contempla como:

*“...todos los recursos, estrategias y técnicas que ayudan a complementar o reemplazar al habla cuando está ausente, ante alteraciones que impiden a la persona satisfacer sus necesidades diarias de comunicación en los diferentes contextos en que*

*se desempeña. Si complementan al habla la llamamos: estrategias y recursos Aumentativo. Si reemplazan al habla la llamamos: estrategias y recursos Alternativos. Cuando la persona no puede hacer un uso funcional del habla para comunicarse con otros en todos los contextos en los que se desempeña”*

Es así que dentro del proceso investigativo como un Sistema de Comunicación Aumentativo sin ayuda se considera a los códigos no verbales en los que se incluye: gestos, lenguaje corporal, señas y hasta el empleo de tableros de comunicación en carpeta, que favorece actos de comunicación funcionales como espontáneas, los mismos que fueron desarrollados.

Siendo necesario, por tanto aplicar una observación de la respuesta no verbal del individuo, la misma que puede sufrir variaciones ante la ausencia de un buen rapport, del estado de ánimo como de salud del evaluado, o verse influenciado por aspectos ambientales, por lo que la misma debe cumplir con un objetivo determinado y tener el observador un pleno conocimiento del proceso a constatar.

Cumpléndose con esto a través del empleo de recursos como pictogramas usados en tableros, como elementos que favorecen al mismo como: luz natural, lámparas con luz blanca y amarilla, atril, lápiz carpintero, telas negras y blancas, marcadores de diferente grosor, fichas en cartulina mate, juguetes varios, que ayudan a la aplicación de la batería del Test Terman Merrill Forma L.

Y a la vez el uso de estrategias que irán acorde a las necesidades individuales del evaluado como son:

Discapacidad Intelectual respetar la limitación de funcionamiento intelectual que determina un ritmo de aprendizaje lento, tanto en razonamiento, resolución de problemas, planificación, pensamiento abstracto y juicio, por lo que requiere de un aprendizaje basado en la experiencia.

En Discapacidad Visual – Baja Visión el uso de contrastes, distancias, tamaños, considerar la acomodación visual, fijación y seguimiento por medio de la valoración funcional visual; como el diagnóstico oftalmológico que determina si hay o no una afectación de campo central, periférico o de visión borrosa o de tipo altitudinal.

En los Trastornos de la Comunicación ante la ausencia de un lenguaje expresivo se establece el empleo de una comunicación no verbal por medio del señalamiento, respuesta de movimiento ocular ante el seguimiento visual que se da frente a la gráfica o pictograma presentado, respuesta de tipo corporal como respiración, movimiento de mano, dedo, pie, cabeza o sonidos guturales, en casos de Parálisis Cerebral y en Autismo respuesta visual rápida hacia el pictograma u objeto, dejar de realizar el movimiento estereotipado de manos o giros captando su atención con cambios en la iluminación.

Frente a casos con Hiperactividad se empleó el juego de iluminar en diferentes intensidades con el fin de captar su atención y de los diferentes materiales a usarse.

Para ser contemplada como técnica la Observación que se ve complementada con la experticia del evaluador en fusionar tanto los recursos con las estrategias con el fin de cubrir las necesidades inherentes del evaluado que por su discapacidad inicialmente se ve invalidado a poder dar respuesta ante condiciones que no le favorecen, en la presentación del test Terman Merrill Forma L.

La elección del Test Terman Merrill Forma L parte que su parámetro de calificación es amplio en relación a otros test intelectivos, dado que, su aplicación está desde los 2 años 0 meses a 99 años, permitiendo de esta manera valorar un desempeño cognitivo sobresaliente como un deficiente, facilitando la obtención de un Cociente Intelectual de niños, adolescentes y jóvenes con Multidiscapacidad y/o Retos múltiples que en la mayoría de los casos presentan edades mentales menores de 3 años. Y que con el uso de otras baterías intelectivas no podrían ser evaluados como son:

WISC IV que va de 6 años 0 meses a 16 años 11 meses y WAIS IV de 17 años a 89 años 11 meses; Zazzo cuya aplicación está desde los 3 años a 14 años; el Test de Inteligencia de Cattell Factor g Escala 1 cuya aplicación va de 4 años a 8 años y que puede ser aplicado en adultos con discapacidad intelectual, Factor g Escala 2 de 8 años a 14 años y el Factor g Escala 3 a universitarios y adultos superiores; el Test TIG -1 que parte de los 10 años de edad en adelante y puede ser aplicado en dificultades verbales y el Test TIG-2 de 12 o 14 años en adelante; la Escala de Inteligencia de Alexander de 7 a 10 años en la que no considera el nivel cultural ni evalúa lo verbal; Test TEI que va de 8 años en adelante y cuya aplicación es a adultos con nivel primario y su uso está dirigido a la atención del discapacitado intelectual, entre otros.

## **METODOLOGÍA**

La presente investigación se llevó a cabo en el Instituto Fiscal de Educación Especial del Norte ubicado en la ciudad de Quito, sector norte mismo que está encargado de brindar atención a niños, adolescentes y jóvenes con Discapacidad Intelectual y Motriz, de escasos recursos económicos.

Con las actuales políticas estatales ha surgido la necesidad de las familias quiteñas con hijos discapacitados e inscribirlos en instituciones especiales, para mantener bonos que les ayudan a subvencionar los gastos onerosos tanto en alimentación, medicina y control médico para sus hijos; lo que llevó a la vez a observar una mayor demanda de estudiantes con Retos Múltiples y/o Multidiscapacidades, a los que consideraban que no tenían una respuesta educativa por estar severamente afectados.

Razón por la que nace el interés y la preocupación de poder valorarlos intelectivamente de una manera fiable partiendo de la necesidad individual y se opta por continuar usándose el Test Terman Merrill Forma L, como se venía aplicando desde hace más de 10 años en los estudiantes con Discapacidad Intelectual y Motriz puros es decir sin estar asociados a ninguna otra; complementando esta experiencia con conocimientos logrados en Estimulación y Rehabilitación Visual otorgados por el grupo Fundación Once para América Latina (FOAL) y Educación para Todos los Niños con Deficiencia Visual (EFAVI), que me permitió poder realizar valoraciones funcionales visuales las que proporcionan pautas para la presentación del material, respetando colores, contrastes, iluminación, distancias, ayudas no ópticas, como ángulo de visión, entre otras que brindan al niño y al adolescente la posibilidad de dar una respuesta al ítem a valorarse; respuestas que a la vez no son verbales pero con un adecuado conocimiento de los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación lleva al evaluador a constatar las mismas por diferentes maneras de expresión como movimientos de dedos, manos, pie, asentir con la cabeza, movimiento ocular, sonidos, respiración, gestos, o con el empleo de tableros pictográficos básicos de respuesta, entre otros, lo que determina la elaboración de material que enriquecen al test y amplía su apertura de valoración, dado que su estructura fue elaborada contemplando la norma.

El paradigma empleado es el Ecológico Funcional, el método a emplearse fue Sistémico, Metódico, útil como Cuantitativo y como técnica se usó el Test Intelectivo acompañado de una observación científica del mismo con aplicación activa, directa como participativa; contemplándose la aplicación en 70 estudiantes de los que 40 tienen Retos Múltiples y 30 Multidiscapacidad.

Para la aplicación del test en la reevaluación se consideró los siguientes aspectos:

- Ambiente: Área de psicología.
- Recursos:
  - Humano: Profesional a cargo del área y estudiante a valorarse.
  - Materiales: Batería de test, ficha de valoración funcional visual, ficha de MAPa y material variado.
  - Tiempo de evaluación a reevaluación: 6 meses.
- Exámenes complementarios: Oftalmológico, de valoración funcional y neurológico.

A nivel institucional la atención al estudiante se inicia con recepción de exámenes médicos complementarios y llenar ficha de MAPa con los padres, que nos da una pauta del tipo de discapacidad, Multidiscapacidad o Reto Múltiple a valorarse. Si el estudiante no cuenta con una valoración funcional visual se le realiza inmediatamente.

Segundo previa a la observación de las respuestas visuales, corporales, motrices, conductuales y de expresión se organiza el material acorde a la necesidad individual.

Como tercer paso esta la aplicación del test el mismo que se ejecuta con la compañía del padre o padres de familia luego de establecerse un buen rapport es decir un buen clima entre el evaluado y evaluador.

Cuarto se aplica el test respetando las consignas establecidas por el autor en cada ítem, sin realizar variación a la misma, solo contemplando que cambios se deben llevar a cabo en el entorno u ambiente de evaluación, el tiempo de ejecución acorde a la discapacidad, su ergonomía, la manera de presentar el material, como el tipo de respuesta, favoreciendo al evaluado a poder dar una respuesta acorde a sus conocimientos y al evaluador obtener un resultado fiable.

Quinto se contabiliza las respuestas favorables y se calcula la edad mental, con la que se aplica la fórmula:

$CI = \text{Edad mental} / \text{Edad cronológica} \times 100$ , cuyo resultado se verifica en el baremo del Test el correspondiente Cociente Intelectual.

Finalizándose con el diagnóstico de Cociente Intelectual que permite establecer la base de conocimientos del evaluado.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La aplicación del Test Terman Merrill Forma L se llevó a cabo en un mismo grupo de estudiantes con Multidiscapacidad y/o Retos Múltiples, a los que se les aplicó en dos ocasiones con una diferencia de 6 meses; la primera tal como lo manda su autor con el material respectivo y la segunda bajo todas las consideraciones que se ha venido detallando.

Su ejecución se llevó a cabo en el presente Año Lectivo 2013-2014, aplicándose a 70 estudiantes de los cuales 30 presentan

**Multidiscapacidad y 40 Retos Múltiples.**

Los cuales que fueron reevaluados a través de la adaptación funcional del test a la necesidad individual, obteniéndose resultados favorables.

De los estudiantes que fueron reevaluados su condición bio-psico-social no presentó cambios que determinen un mejor desempeño intelectual, en el periodo de evaluación inicial y reevaluación.

A nivel institucional recibieron terapias en las áreas de psicología, estimulación visual, de lenguaje y física de forma independiente como respuesta a su necesidad, es decir no todos recibieron lo mismo.

Llevando a establecerse la importancia de que las modificaciones o adaptaciones que pueda realizar el profesional en el manejo y ejecución del test ante el evaluado, da un giro importante en las respuestas a obtenerse.

Datos relevantes que se amplían en el siguiente cuadro comparativo, y que nos permite constatar, que de los 40 niños y adolescentes evaluados 4 niños mantuvieron su resultado inicial, 1 aumento 1 punto, 2 niños aumentaron 2 puntos, 3 niños aumentaron 3 puntos, 6 niños aumentaron 4 puntos, 5 niños aumentaron 5 en su puntaje de Cociente Intelectual, como a la vez 1 saco 6 puntos más, 1 obtuvo 7 puntos adicionales, 2 niños presentaron 9 puntos, otros 2 adolescentes mejoraron con 10 puntos, 1 adolescente obtuvo 14 puntos, 2 un niño y un adolescente 20 puntos, 1 niño 15 puntos y otro 24 puntos en su Cociente Intelectual.

En la siguiente tabla se constata de los 30 niños y adolescentes con Multidiscapacidad un aumento en su Cociente Intelectual de la siguiente manera: 1 niño presenta 1 punto, 2 niños suben 2 puntos, 3 adolescentes aumentan 3 puntos en Cociente Intelectual, 7 niños y adolescentes aumentan 4 puntos, 4 niños suben 5 puntos, 3 adolescentes suben 6 puntos, 1 niño aumenta 7 puntos, otro obtiene 8 puntos más, 1 niño gana 9 puntos en relación al inicio, 2 obtienen 12 puntos de diferencia, 1 saca 18

Tabla 1 Datos de pruebas de niños y adolescentes con multidiscapacidad

Número	P1	P2									
1	65	78	11	33	37	21	48	63	31	40	40
2	61	74	12	39	45	22	48	50	32	25	29
3	63	76	13	24	37	23	33	42	33	42	47
4	45	47	14	45	50	24	52	55	34	45	49
5	64	68	15	25	28	25	36	41	35	39	48
6	33	38	16	54	74	26	42	45	36	41	45
7	75	75	17	27	38	27	38	48	37	37	57
8	32	39	18	38	52	28	46	50	38	38	50
9	49	73	19	41	41	29	55	56	39	30	35
10	54	66	20	60	70	30	57	57	40	50	63

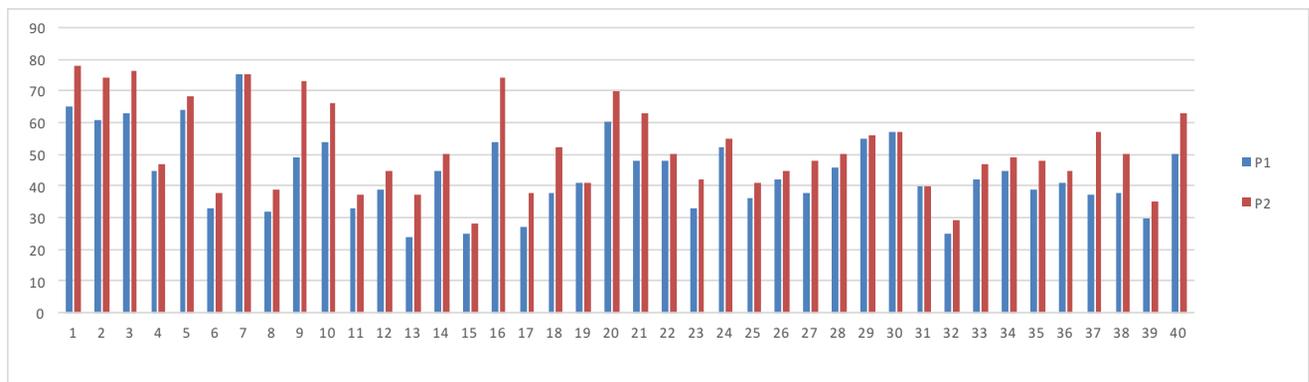


Figura 1 Cuadro de barras comparativo de cociente intelectual en niños y adolescentes con multidiscapacidad

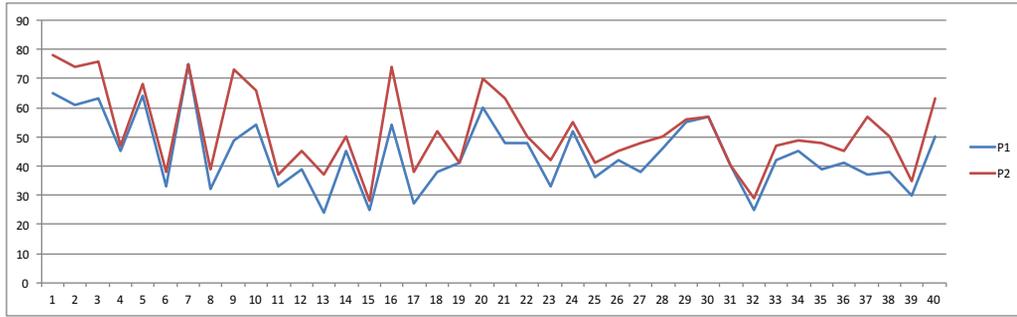


Figura 2 Cuadro comparativo de cociente intelectual en niños y adolescentes con multidiscapacidad

A continuación se realiza una comprobación de hipótesis para verificar estadísticamente si con los cambios realizados en la aplicación de la prueba de Inteligencia mejoran los resultados. Los datos de las pruebas sin aplicación funcional se lista en la columna P1, los datos con pruebas de aplicación funcional se listan en la columna P2.

La hipótesis nula es la siguiente:

$$H_0: P_1 \geq P_2$$

La hipótesis alternativa es:

$$H_1: P_1 < P_2$$

Analizaremos los datos con un 95% de confiabilidad, lo que implica que  $\alpha=0.05$ . Se usará la distribución t-student porque tenemos un  $n=30$ . Dada la forma de la hipótesis realizaremos una aproximación con una sola cola. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 2 Datos calculados de t-student para multidiscapacidad

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas		
	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
Mínimo	24	28
Máximo	75	78
Media	26,33333333	31,06666667
Varianza	109,4022989	135,995402
Observaciones	30	30
Coeficiente de correlación de Personas	0,940356288	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	29	
Estadístico t	-6,482315031	
P(T<=t) una cola	2,14009E-07	
Valor crítico de t (una cola)	1,699127027	
P(T<=t) dos colas	4,28018E-07	
Valor crítico de t (dos colas)	2,045229642	

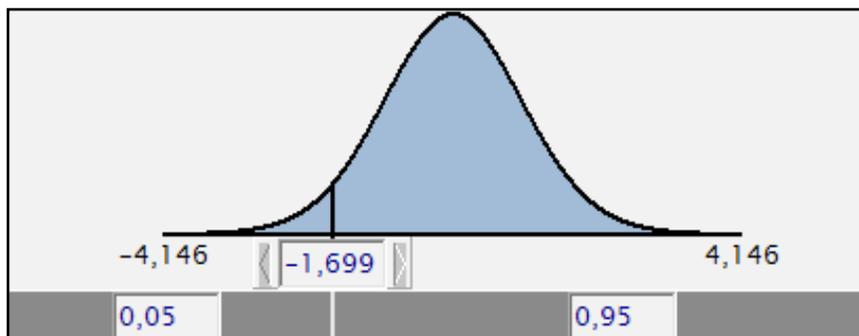


Figura 3 Gráfico de distribución t-student con zona de rechazo para multidiscapacidad

En el gráfico anterior, correspondiente a la distribución t-student, se puede ver que la zona de rechazo de la H0 resulta con valores menores a -1,699. Al ser el valor  $t=-6,482$ , se rechaza la H0, por lo que se acepta la H1, con lo que se demuestra que con los datos obtenidos, estadísticamente los valores de P2 (pruebas con aplicación funcional) son mayores que los valores de P1 (pruebas sin aplicación funcional).

Tabla 3 Datos de pruebas de niños y adolescentes con retos múltiples

Número	P1	P2	Número	P1	P2	Número	P1	P2
1	19	23	11	44	52	21	14	18
2	22	27	12	42	44	22	35	35
3	27	32	13	35	40	23	15	20
4	14	17	14	40	52	24	23	24
5	16	21	15	23	24	25	21	21
6	18	21	16	40	44	26	20	24
7	18	30	17	49	56	27	17	17
8	20	26	18	23	41	28	28	32
9	23	29	19	49	52	29	19	19
10	25	29	20	28	37	30	23	25

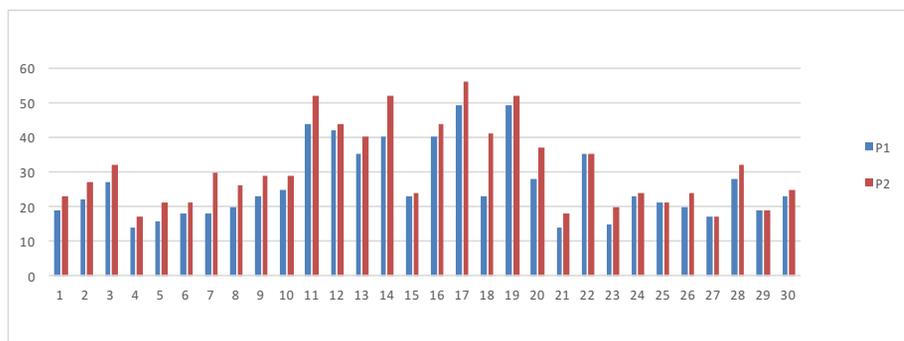


Figura 4 Cuadro comparativo en barras de cociente intelectual en niños y adolescentes con retos múltiples.

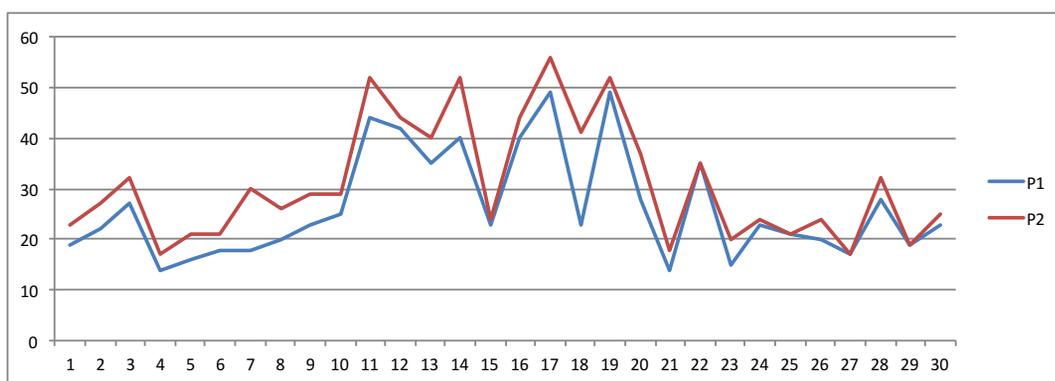


Figura 5 Cuadro comparativo cociente intelectual en niños y adolescentes con retos múltiples.

Al igual que en el caso anterior, se realiza una comprobación de hipótesis para verificar estadísticamente si con los cambios realizados en la aplicación de la prueba de Inteligencia mejoran los resultados. Los datos de las pruebas sin aplicación funcional se lista en la columna P1, los datos con pruebas de aplicación funcional se listan en la columna P2.

La hipótesis nula es la siguiente:

$$H_0: P1 \geq P2$$

La hipótesis alternativa es:

$$H_1: P1 < P2$$

Analizaremos los datos con un 95% de confiabilidad, lo que implica que  $\alpha=0.05$ . Se usará la distribución t-student aunque tenemos un  $n=40$ , en este caso los resultados no varían mucho respecto a la distribución normal. Dada la forma de la hipótesis realizaremos una aproximación con una sola cola. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 4 Datos calculados de t-student para retos múltiples

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas		
	P1	P2
Mínimo	14	17
Máximo	49	56
Media	44,225	51,9
Varianza	148,383974	190,451282
Observaciones	40	40
Coefficiente de correlación de Personas	0,90112093	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	39	
Estadístico t	-8,1052563	
P(T<=t) una cola	3,4268E-10	
Valor crítico de t (una cola)	1,68487512	
P(T<=t) dos colas	6,8537E-10	
Valor crítico de t (dos colas)	2,02269092	

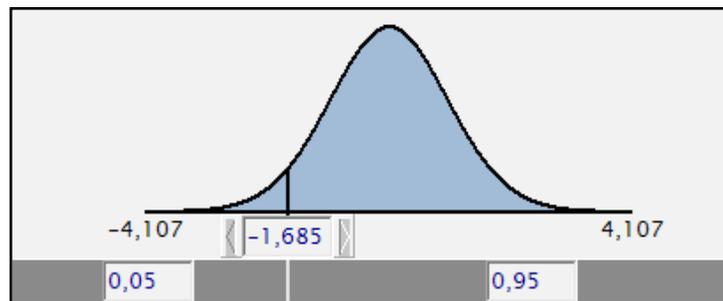


Figura 6 Gráfico de distribución t-student con zona de rechazo para retos múltiples

En el gráfico anterior, correspondiente a la distribución t-student, se puede ver que la zona de rechazo de la H0 resulta con valores menores a -1,685. Al ser el valor  $t = -8,105$ , se rechaza la H0, por lo que se acepta la H1, con lo que se demuestra que con los datos obtenidos, estadísticamente los valores de P2 (pruebas con aplicación funcional) son mayores que los valores de P1 (pruebas sin aplicación funcional).

## CONCLUSIONES

- A través de la presente investigación se puede concluir que los Test Intelectivos fueron creados para la gran mayoría poblacional, y no fueron contemplados en gran parte para el ámbito educativo especial.
- No existen test específicos para valorar intelectivamente a personas con Multidiscapacidad o Retos Múltiples solo son contemplados los que presentan Discapacidad Sensorial.
- Los profesionales en Psicología se han topado con serias dificultades en la evaluación intelectual ante personas con Retos y Multidiscapacidad, por la falta de respuestas verbales por su afectación en la comunicación, por la Baja Visión que no ayuda a visualizar el material y que repercute en problemas de distractibilidad y comportamientos no deseados.
- Al emplear un Test cuya aplicación responda a las necesidades individuales como inherentes del evaluado, se torna de fácil ejecución, y no se transforma en una actividad frustrante, evidenciando la realidad cognitiva del niño y/o adolescente con Retos Múltiples o Multidiscapacidad.
- La aplicación funcional del Test Terman Merrill Forma L permite obtener Cocientes Intelectuales fiables, como acordes a la Necesidad Individual de los niños y adolescentes con Retos Múltiples y Multidiscapacidad.
- Se constata además que de la primera evaluación a la reevaluación luego de haber transcurrido 6 meses se ha obtenido resultados favorables de mantenimiento y de aumento en puntajes de Cociente Intelectual, aspecto que no es común al evaluar a niños y adolescentes con Retos Múltiples y Multidiscapacidad, que con los cuales tiende a descender .

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abril, D, Delgado, C, & Vígara, A (2010). *Comunicación Aumentativa y Alternativa. Guía de referencia. Ediciones CEAPAT. Tercera Edición. Recuperado de: <http://tageda.net/wpecontent/uploads/2010/06/ccaa.pdf>.*

Amador, J.A. (2013). *Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos –IV (WAIS-IV). Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona. pp. 1-9.*

Bárrega, N.C. (1997). *Textos reunidos de la Dra. Bárrega. Editorial ONCE. Segunda Edición. Madrid. pp. 122 – 129.*

BARROS, Ana María, CHÁVEZ Ana, RAGÓ, Ana, PASSOS, Magda. 2011 *Evaluación Educativa Funcional: Propuesta del Protocolo de Evaluación Educativa Funcional para niños y jóvenes con Discapacidades Múltiples y Sordoceguera de 03 a 14 años de edad. ADEFV, PERKINS INTERNATIONAL - EUA, BIG LOTTERY – SENSE –INGLATERRA. Sao Paulo Brasil. pp. 122-143.*

De la Lengua, R.A., ACADEMIA, R, E., SECUNDARIA ESPAÑOLA, E., LUIS, J., ...&ROCA, M.(1992). *Diccionario de la Lengua Española, vol. I. Real Academia Española, Madrid.*

SEP / LOTERY FUNDED, PERKINS INTERNATIONAL LATIN AMERICA, CHIPI I.A.P, ASOMAS, SENSE. (2011). *Guía de discapacidad Múltiple y sordoceguera para personal de Educación Especial. Secretaría de Educación Pública. pp. 2 – 12.*

MINEDUC (2013). *Guía: educación para la transición Orientaciones Técnico pedagógicas y de gestión institucional para favorecer la transición hacia una Vida adulta Activa de estudiantes que presentan necesidades educativas especiales múltiples en el tramo comprendido entre los 14 y 26 años de edad cronológica. Chile. pp. 2 -5.*

Ladrón , J. (2013). *DSM 5 Novedades y Criterios Diagnósticos. Centro de Documentación de Estudios y Oposiciones. pp. 2 -12.*

Mikulic, I. M., Módulo, 1.,& Cátedra, I. (2007). *Construcción y Adaptación de Pruebas psicológicas. Buenos Aires, Argentina: Dpto. de publicaciones Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. pp. 25-48.*

Quezada, M. M., & Moncada, B.L (2011). *Atención psicológica en estudiantes con retos múltiples: Algunas sugerencias metodológicas. Límite Revista de Filosofía y Psicología. 6(23), 57 – 72.*

Soro- Camats, E., Basil, C.,& Rosell, C. (2012). *Pluridiscapacidad y contextos de intervención” Ediciones ICE, Barcelona. pp. 73-90.*

Tamarit, J. (1989). *Uso y abuso de los sistemas alternativos de comunicación. Comunicación, lenguaje y educación, 1 (1), 81-94*