

## APLICACION DEL "TEST" DE LA ESCUELA MEETING STREET EN UNA POBLACION ESCOLAR HEREDIANA EN 1987 (1)

Sharon S. Woodburn  
C. Boschini

### INTRODUCCION

El "Test" de la Escuela Meeting Street (TDEMS) fue diseñado en 1968 por el Dr. Eric Denhoff de la Meeting Street School, Providence, Rhode Island, conjuntamente con Peter y Marian Hainsworth, directores de la Early Recognition Intervention Network en Debham, Massachusetts. La finalidad de la prueba es evaluar el proceso de interpretación de la información del ambiente, mediante la medición de reacciones motoras y de lenguaje a estímulos sensoriales (visuales y auditivos). Su versión en español tiene un coeficiente de confiabilidad de  $r = 0,93$  y de objetividad  $r = 0,83$ , calculados con base en los resultados de 60 niños costarricenses en el nivel pre-escolar (Woodburn, 1984).

En el primer proceso de estandarización de esta prueba en Costa Rica ( $n = 518$ ), se determinaron índices de clasificación con intervalos de seis meses para los niños de cinco y medio a ocho años de edad en la Dirección Regional de Enseñanza de Heredia. Con estos índices el evaluador de la prueba puede determinar si la ejecución del niño fue excelente, buena, regular, deficiente o insuficiente, según su edad cronológica (Woodburn, 1984).

Este instrumento de medición está constituido por tres subpruebas llamadas Patrones Motores, Habilidades Visomotoras y Lenguaje. El "Subtest" de Patrones Motores consta de cinco secciones: Patrones Locomotores, Dar Palmadas, Patrones con las Manos, Seguir Indicaciones I y Tocar los Dedos; mide movimientos secuenciales, bilaterales y la conciencia corporal en el espacio. El "Subtest" Habilidades Visomotoras está compuesta también por cinco secciones: Tocar los

Bloques, Apareamiento, Memoria Visual, Copiar Figuras y Seguir Indicaciones II; mide la discriminación visual, la memoria visual, la habilidad de reproducir figuras geométricas y letras dentro de una orientación y secuencia correcta en el espacio, tanto como la comprensión de conceptos espaciales y direccionales dibujados en papel. El tercer "subtest", el de Lenguaje, tiene seis secciones: Repetir Palabras, Repetir Oraciones, Contar, Relatar un Cuento y Secuencias en el Lenguaje; mide la habilidad del niño para escuchar y recordar sonidos, hacer secuencias verbales y expresar su interpretación creativa de un estímulo visual de manera coherente.

El propósito del presente trabajo fue formular un perfil de los niños heredianos con respecto a sus reacciones motoras gruesas, visomotoras y de lenguaje a estímulos auditivos y visuales. Con base en los resultados obtenidos en el segundo proceso de normalización del "Test" de la Escuela Meeting Street (Adaptado), se tomó como punto de referencia la prueba total, los "subtest", las relaciones entre ellos y algunos de los ítemes. Los datos fueron desglosados por total de la muestra, sexo, grupo de edad y nivel educativo.

### METODOS Y MATERIALES

#### Sujetos

En este estudio participaron 1400 niños (765 varones y 635 niñas) de cinco y medio a nueve años de edad, los cuales estaban matriculados en los niveles educativos pre-escolar (el 30,5%), primero (el 35,8%) y segundo grados (el 33,7%). Fueron escogidos al azar en 25 escuelas de la Dirección Regional de Enseñanza de Heredia.

#### Procedimiento

Con el fin de actualizar y ampliar los índices de clasificación existentes, se volvió a aplicar la

(1) Este trabajo es producto del proyecto de investigación No. 865033 financiado por la Universidad Nacional, y en el caso de la autora se realizó bajo el Régimen de Dedicación Exclusiva.

prueba TDEMS entre marzo y junio de 1987 de manera que el instrumento sirviera para niños de segundo grado (Woodburn y Boschini, 1987). Los participantes se escogieron mediante el sistema de muestreo aleatorio en dos etapas, con selección proporcional al tamaño en la primera y selección sistemática de elementos en la segunda. Tres personas, previamente entrenadas, administraron la prueba. Cada niño recibió individualmente las indicaciones esbozadas en el manual instructivo (Woodburn, 1984).

La calificación de los ítemes se basó en los criterios estipulados en el manual, y con excepción de Memoria Visual, Seguir Indicaciones II, Copiar Figuras y Cuento, la puntuación se anotó en el momento de la aplicación. Las respuestas a los ítemes correspondientes a las secciones antes mencionadas quedaron escritas en el formulario. Posteriormente se sumaron las puntuaciones para obtener la calificación final.

## RESULTADOS Y DISCUSION

### Análisis de la totalidad de la Prueba TDEMS

Para el total de la muestra ( $n = 1400$ ) el puntaje promedio de la prueba TDEMS (Adaptado) fue 47,47 en 87,5 puntos posibles, y la desviación estándar resultó ser 13,00. El error estándar fue bajo: 0,35.

Mediante el análisis de varianza (ANDEVA) se comprobó que el sexo tuvo un efecto significativo ( $p \leq 0,01$ ). El grupo de niñas obtuvo un promedio mayor (48,07) que los varones (46,98), y también formó un grupo ligeramente más homogéneo:  $DS = 12,85$  en niñas y 13,11 en varones. El error estándar fue bajo para ambos sexos (0,47 en varones y 0,51 en niñas).

La edad fue una variable altamente significativa ( $p \leq 0,01$ ) en esta prueba. Sin embargo, se observaron resultados bajos en el grupo de mayor edad (los de ocho y medio a nueve años); se consideró que esto fue debido a un bajo número de niños en la muestra: 56 sujetos (38 varones y 18 niñas), y al hecho de que no se incluyeron dentro de ella niños de esta misma edad en tercer grado. Mediante la Prueba de Diferencia Mínima Significativa se notaron diferencias muy importantes ( $p \leq 0,01$ ) entre las puntuaciones en los niños de cinco y medio años de edad y los de siete y medio, de ocho y de ocho y medio. La varianza total se debió en gran parte a la edad, ya que más del 50% de ella fue explicada por

esta variable ( $w^2 = 52\%$ ,  $63\%$  y  $50\%$  respectivamente). La puntuación promedio aumentó paulatinamente en los niños de cinco y medio a ocho y medio años de edad (de 34,32 a 58,01), y en los conceptos medidos se observó mayor aprendizaje en los niños de seis a seis y medio, y en aquellos de siete a siete y medio. El error estándar de la prueba fue bajo en todas las edades: menos de un punto en los niños de cinco y medio a ocho y medio años (Cuadro 1). La interacción sexo y edad no fue significativa ( $p \leq 0,05$ ).

También el nivel educativo de la población resultó ser una variable altamente significativa ( $p \leq 0,01$ ) con puntuaciones promedio de 57,88 en segundo grado, 47,30 en primero y 36,39 en pre-escolar. Por medio de la Prueba DMS se observó que los niños en segundo grado resultaron tener un valor medio mayor ( $p \leq 0,05$ ) que los niños en primer grado y en pre-escolar; asimismo, en primer grado resultaron tener un valor de TDEMS (Adaptado) mayor ( $p \leq 0,05$ ) que en preescolar. Los niños en segundo grado formaron un grupo más homogéneo ( $DS = 8,622$ ) que en preescolar y en primer grado, cuyas desviaciones estándares fueron parecidas en magnitud (10,33 y 10,31 respectivamente). Con mayor desarrollo y experiencia, se observó un menor error estándar el cual fue 0,40 en segundo grado, en primer grado 0,46 y en preescolar 0,50 (Cuadro 2). La interacción sexo por nivel educativo no resultó significativa ( $p \leq 0,05$ ).

### Análisis de los "Subtests" de TDEMS (Adaptado)

El puntaje obtenido por los niños ( $n = 1400$ ) en los tres "Subtests", en orden decreciente, fue el siguiente: "Subtest" Patrones Motores (18,07), luego en Lenguaje (15,73) y de último en Habilidades Visomotoras (13,67). La menor dispersión entre las puntuaciones ocurrió en el "Subtest" Habilidades Visomotoras (4,28), le continuó la desviación estándar en Patrones Motores (5,24) y de último Lenguaje (5,34) cuyos valores son parecidos en tamaño y ligeramente mayores que en el "Subtest" Habilidades Visomotoras. El error estándar en los tres "subtests" fue bajo (menos de 0,25).

Para toda la muestra ( $n = 1400$ ) las correlaciones entre la puntuación total promedio en la prueba y los tres "subtests" que la componen, resultaron altamente significativas ( $p \leq 0,01$ ):  $r = 0,86$  con Patrones Motores, con Habilidades

CUADRO 1

VALORES DE LA PRUEBA TDEMS (ADAPTADO),  
POR SEXO Y GRUPO DE EDAD (n = 1400)

	Grupos de Edad						
	5A6M	6A0M	6A6M	7A0M	7A6M	8A0M	8A6M
<b>Varones</b>							
(n)	(108)	(114)	(130)	(123)	(159)	(93)	(38)
$\bar{x}$	35,06	37,03	45,11	47,47	55,02	57,31	56,57
DS	9,07	10,11	11,21	10,94	10,20	9,23	10,19
ES	0,93	0,95	0,98	0,99	0,81	0,96	1,65
<b>Niñas</b>							
(n)	(80)	(104)	(124)	(99)	(122)	(88)	(18)
$\bar{x}$	33,33	39,34	46,53	49,98	56,05	58,76	57,78
DS	9,23	10,82	10,58	8,38	10,45	7,81	8,64
ES	1,03	1,06	0,95	0,84	0,95	0,83	2,04
<b>Total</b>							
(n)	(188)	(218)	(254)	(222)	(281)	(181)	(56)
$\bar{x}$	34,32	38,13	45,80	48,59	55,46	58,01	56,96
DS	9,52	10,50	10,91	9,94	10,30	8,58	9,66
ES	0,69	0,71	0,69	0,67	0,61	0,64	1,29

CUADRO 2

VALORES DE LA PRUEBA TDEMS (ADAPTADO),  
POR TOTAL, SEXO Y NIVEL EDUCATIVO (n = 1400)

	Nivel educativo			
	Pre-escolar	Primer grado	Segundo grado	Total
<b>Varones (n)</b>				
(n)	(233)	(274)	(258)	(765)
$\bar{x}$	36,15	46,63	57,13	46,98
DS	10,09	10,89	9,12	13,11
ES	0,66	0,66	0,57	0,47
<b>Niñas (n)</b>				
(n)	(194)	(236)	(205)	(635)
$\bar{x}$	36,69	48,09	58,81	48,07
DS	10,59	9,61	7,86	12,85
ES	0,76	0,63	0,55	0,51
<b>Total (n)</b>				
(n)	(427)	(510)	(463)	(1400)
$\bar{x}$	36,39	47,30	57,88	47,47
DS	10,31	10,33	8,62	13,00
ES	0,50	0,46	0,40	0,35

Visomotoras  $r = 0,87$  y con Lenguaje  $r = 0,90$ . Cuando se correlacionaron los resultados de los niños ( $n = 1400$ ) en los "subtests", con el fin de determinar el grado de dependencia que existió entre ellos, se encontraron coeficientes siempre significativos ( $p \leq 0,01$ ), pero de intensidad media y media-alta; variaron de  $r = 0,60$  a  $0,72$ . La asociación de Lenguaje con Habilidades Visomotoras fue la mayor ( $r = 0,72$ ), seguida por Patrones Motores con Lenguaje (de  $r = 0,60$  a  $0,65$ ) y luego de  $r = 0,58$  a  $0,62$  en Patrones Motores con Habilidades Vismotoras (Cuadro 3).

Ambos sexos obtuvieron sus mejores puntajes en Patrones Motores (17,66 y 18,55 respectivamente), seguido por Lenguaje (15,68 y 15,79) y de último en Habilidades Visomotoras (13,63 y 13,73). Tanto en varones como en niñas, la dispersión entre las puntuaciones fue mayor en Lenguaje (5,33 y 5,30 respectivamente), seguido por Patrones Motores (5,33 y 5,10) y de último, en Habilidades Visomotoras (4,36 y 4,18). El error estándar fue bajo en los tres "subtest"; varió de 0,16 a 0,21. Las niñas obtuvieron un puntaje promedio ligeramente mayor ( $p \leq 0,01$ ) que los varones en Patrones Motores, pero la varianza total no se debió al factor sexo ( $w^2 = 2\%$ ).

En ambos, varones y niñas, se observaron correlaciones altas entre el puntaje total promedio de TDEMS y los Patrones Motores ( $r = 0,89$  y  $0,85$ ) y Lenguaje ( $r = 0,83$  y  $0,85$ ). Las correlaciones entre el puntaje total del instrumento y el "Subtest" Habilidades Visomotoras en ambos sexos fueron ligeramente menores, pero siempre medias-altas ( $0,76$  a  $0,77$ ). Esto demostró un alto grado de asociación entre cada "subtest" y el puntaje total. Así se confirmó que todos los "subtests" contribuyeron en forma importante a la totalidad de la prueba. Las correlaciones entre los "subtests" resultaron ser de una intensidad media-alta; variaron de  $r = 0,58$  a  $0,72$  en varones y de  $r = 0,60$  a  $0,72$  en niñas (Cuadro 3). Esto indicó que existió mayor independencia entre ellos mismos que entre ellos y el puntaje promedio de la prueba.

En cuanto al factor edad, se observaron correlaciones altas entre el puntaje total promedio de TDEMS y los Patrones Motores (de  $r = 0,83$  a  $0,89$ ) y Lenguaje (de  $r = 0,81$  a  $0,87$ ) en todos los grupos. Las correlaciones entre el puntaje total del instrumento y el "Subtest" Habilidades Visomotoras fueron ligeramente menores, pero siempre medias-altas (de  $r = 0,71$  a  $0,81$ ) en las diferentes edades hasta los ocho años y medio.

Aunque los puntajes promedio mejoraron en cada grupo de edad de cinco y medio a ocho años y medio, no se apreció un patrón definido en el grado de asociación que existió entre las correlaciones de los "subtests". Sin embargo, se observó que los coeficientes fueron medios y medios-bajos ya que variaron de  $r = 0,29$  a  $0,58$  para la asociación Patrones Motores con Habilidades Visomotoras, de  $r = 0,48$  a  $0,58$  en Patrones Motores con Lenguaje y de  $r = 0,33$  a  $0,67$  en Habilidades Visomotoras con Lenguaje (Cuadro 3). De este modo se comprobó que hubo mayor disasociación entre los "subtests" que la observada entre ellos y el valor medio total. Se considera que, en un grado aceptable, cada "subtest" midió conceptos diferentes de forma independiente.

También en los tres niveles educativos se observaron correlaciones altas entre el puntaje promedio de TDEMS y los Patrones Motores (de  $r = 0,84$  a  $0,89$ ) y Lenguaje (de  $r = 0,81$  a  $0,85$ ). Los coeficientes entre el puntaje total del instrumento y el "Subtest" Habilidades Visomotoras fueron ligeramente menores, pero siempre medios-altos; oscilaron de  $r = 0,71$  a  $0,77$  en los tres niveles educativos. En general, se observó una mayor disasociación entre los "subtests" en los niños de mayor nivel educativo. En pre-escolar la relación de Patrones Motores con Lenguaje ( $r = 0,57$ ) y de Patrones Motores con Habilidades Visomotoras ( $r = 0,56$ ) fue parecida en intensidad, mientras en la pareja Patrones Motores y Lenguaje fue menor ( $r = 0,48$ ). Tal como se aprecia en el Cuadro 3, en primero y segundo grados el orden de asociación (de mayor a menor) cambió, de modo que la pareja de "subtests" Habilidades Visomotoras con Lenguaje ( $r = 0,54$  y  $0,47$  respectivamente) tomó el primer lugar, seguido por Patrones Motores con Lenguaje ( $r = 0,53$  y  $0,46$ ) y de último Patrones Motores con Habilidades Visomotoras ( $r = 0,50$  y  $0,39$ ). Esto posiblemente se debió a un mejoramiento en los conceptos medidos en el "Subtest" Lenguaje.

#### **Análisis de las secciones de TDEMS (Adaptado)**

En orden descendente las cuatro secciones con los valores promedios más bajos o de mayor dificultad para los niños ( $n = 1400$ ) fueron: Seguir Indicaciones II ( $\bar{x} = 1,52$ ) que midió conceptos de direccionalidad; Secuencias en el Lenguaje ( $\bar{x} = 1,87$ ) que trató conceptos temporales;

CUADRO 3

RELACION ENTRE EL PUNTAJE PROMEDIO Y LOS "SUBTESTS" DE TDEMS (ADAPTADO), POR SEXO, EDAD, NIVEL EDUCATIVO Y TOTAL (n = 1400)

Variable	TDEMS	Patrones (Adaptado)	Habilidades Motores	Visomotoras		
Patrones Motores	Sexo	Varones	0,89**			
		niñas	0,85**			
		total	0,86**			
	edad	5A6M	0,89**			
		6A0M	0,87**			
		6A6M	0,87**			
		7A0M	0,83**			
		7A6M	0,83**			
		8A0M	0,84**			
		8A6M	0,86**			
	nivel	Preescolar	0,89**			
		I grado	0,85**			
		II grado	0,84**			
	Habilidades Vismotoras	sexo	varones	0,76**	0,58**	
			niñas	0,77**	0,62**	
total			0,87**	0,60**		
edad		5A6M	0,73**	0,52**		
		6A0M	0,79**	0,58**		
		6A6M	0,78**	0,53**		
		7A0M	0,78**	0,51**		
		7A6M	0,81**	0,49**		
		8A0M	0,71**	0,38**		
		8A6M	0,59**	0,29**		
nivel		Preescolar	0,76**	0,56		
		I grado	0,77**	0,50**		
		II grado	0,71**	0,39**		
Lenguaje		sexo	varones	0,83**	0,60**	0,72**
			niñas	0,85**	0,65**	0,72**
	total		0,90**	0,62**	0,72**	
	edad	5A6M	0,81**	0,81**	0,56**	0,42**
		6A0M	0,83**	0,83**	0,52**	0,53**
		6A6M	0,87**	0,87**	0,58**	0,57**
		7A0M	0,84**	0,84**	0,49**	0,51**
		7A6M	0,87**	0,87**	0,52**	0,67**
		8A0M	0,80**	0,80**	0,48**	0,45**
		8A6M	0,84**	0,84**	0,56**	0,33**
	nivel	Preescolar	0,83**	0,83**	0,57**	0,48**
		I grado	0,85**	0,85**	0,53**	0,54**
		II grado	0,81**	0,81**	0,46**	0,47**

\*\* p ≤ 0,01

Tocar los Bloques ( $\bar{x} = 2,62$ ) que valoró la memoria visual de corta duración; y Relatar un cuento ( $\bar{x} = 2,64$ ) que midió la creatividad en el lenguaje. En orden descendente las cuatro secciones con los puntajes promedios más altos (más fáciles para los niños) fueron: Contar ( $\bar{x} = 4,53$ ): de 1 a 10; Copiar Figuras ( $\bar{x} = 4,36$ ): un círculo, un cuadrado, un rombo y un triángulo; Seguir Indicaciones I ( $\bar{x} = 4,05$ ) que midió conceptos de lateralidad y direccionalidad; y Patrones Locomotores ( $\bar{x} = 3,74$ ) que incluyó brincar, hacer caballito y baile indio. Todas las secciones tuvieron un error estándar bajo y parecido en magnitud; varió de 0,03 a 0,06 puntos. En general, la puntuación en todos los niños fue menos dispersa en las secciones Apareamiento ( $\bar{x} = 0,97$ ), Seguir Indicaciones II ( $\bar{x} = 1,02$ ) y Repetir Palabras ( $\bar{x} = 1,14$ ); mientras que en Copiar Figuras ( $\bar{x} = 2,16$ ), Contar ( $\bar{x} = 2,00$ ) y Dar Palmadas ( $\bar{x} = 1,94$ ) la puntuación resultó más dispersa (Cuadro 4).

CUADRO 4

PROMEDIO, DESVIACION ESTANDAR Y ERROR ESTANDAR EN LAS SECCIONES DE TDEMS (ADAPTADO) (n = 1400)

Aspecto	$\bar{x}$	D.S.	E.S.
<b>Patrones Motores</b>			
- Patrones Locomotores	3,74	1,27	0,03
- Dar Palmadas	3,28	1,94	0,05
- Patrones con las Manos	3,66	1,34	0,04
- Seguir Indicaciones I	4,05	1,38	0,04
- Tocar los Dedos	3,34	1,68	0,04
<b>Habilidades Visomotoras</b>			
- Tocar los Bloques	2,62	1,16	0,03
- Apareamiento	3,41	0,97	0,03
- Memoria Visual	3,29	1,55	0,04
- Copiar Figuras	4,36	2,16	0,06
- Seguir Indicaciones II	1,52	1,02	0,03
<b>Lenguaje</b>			
- Repetir Palabras	3,36	1,14	0,03
- Repetir Oraciones	3,33	1,28	0,03
- Contar	4,53	2,00	0,05
- Relatar un Cuento	2,64	1,56	0,04
- Secuencias en el Lenguaje	1,87	1,46	0,04

Las puntuaciones de ambos sexos fueron más dispersas en las secciones Copiar Figuras (DS = 2,21 y 2,09), Contar (DS = 2,05 y 1,94) y Dar

Palmadas (DS = 1,95 y 1,92), en orden descendente. De igual manera formaron grupos más homogéneos en las secciones Apareamiento (DS = 0,94 y 1,01) y Seguir Indicaciones II (DS = 1,01 y 1,03). El error estándar fue bajo en todas las secciones tanto para los varones como las niñas; varió de 0,03 a 0,08. Las dos secciones más difíciles para ambos sexos fueron Seguir Indicaciones II ( $\bar{x} = 1,52$  tanto en varones como en niñas) y Secuencias en el Lenguaje ( $\bar{x} = 1,83$  en varones y 1,93 en niñas) que midieron direccionalidad y conceptos temporales respectivamente. Las dos secciones más fáciles para ambos sexos fueron Contar ( $\bar{x} = 4,61$  en varones y en niñas  $\bar{x} = 4,43$ ) y Copiar Figuras ( $\bar{x} = 4,26$  y 4,47 en varones y niñas respectivamente); la tercera sección más fácil para ambos fue Seguir Indicaciones I ( $\bar{x} = 4,04$  y 4,05). Las niñas obtuvieron un mayor puntaje promedio ( $p \leq 0,01$ ) que los varones en Patrones Locomotores ( $\bar{x} = 4,00$  y 3,52) y Tocar los Dedos ( $\bar{x} = 3,54$  y 3,18), pero la varianza total no se atribuyó al sexo ( $w^2 = 3\%$  y 1% respectivamente). Relatar un Cuento ( $\bar{x} = 2,68$ ) y Tocar los Bloques ( $\bar{x} = 2,58$ ) fueron la tercera y cuarta secciones más dificultosas para las niñas; la primera valoró la creatividad en la expresión verbal y la segunda, la memoria visual corta. Para los varones la tercera sección más difícil fue Tocar los Bloques ( $\bar{x} = 2,65$ ), mientras Relatar un Cuento fue la cuarta ( $\bar{x} = 2,60$ ) (Cuadro 5).

#### Análisis de algunos ítems de TDEMS (Adaptado)

Los niños (n = 1400) obtuvieron las puntuaciones promedios más bajas en los ítems que requirieron el conocimiento de derecha e izquierda, o sea direccionalidad y lateralidad (Cuadro 6):

-Dibujar un círculo, una cruz y un cuadrado en la esquina inferior derecha de una hoja de papel ( $\bar{x} = 0,05$ ).

-Dibujar una cruz en la esquina superior izquierda de una hoja de papel ( $\bar{x} = 0,08$ ).

-Dibujar una raya del lado derecho del papel hacia el dibujo de un carro ( $\bar{x} = 0,24$ ).

-Dar una vuelta a la derecha, caminar dos pasos hacia atrás y dar una vuelta a la izquierda ( $\bar{x} = 0,35$ ).

El error estándar resultó bajo en todos los ítems de la prueba: 0,01 en aquellos con valor de un punto y 0,02 en aquellos de dos puntos.

CUADRO 5

PROMEDIO, DESVIACION ESTANDAR, ERROR ESTANDAR Y  
PRUEBA T EN LAS SECCIONES DE TDEMS (ADAPTADO), POR SEXO  
(n = 1400)

Sección	Varones (n = 765)			Niñas (n = 635)			t	w <sup>2</sup>
	$\bar{x}$	D.S.	E.S.	$\bar{x}$	D.S.	E.S.		
<b>Patrones Motores</b>								
— Patrones Locomotores	3,52	1,29	0,05	4,00	1,19	0,05	7,13**	3%
— Dar Palmadas	3,24	1,95	0,07	3,32	1,92	0,08	0,72NS	—
— Patrones con las Manos	3,67	1,39	0,05	3,64	1,28	0,05	0,44NS	—
— Seguir Indicaciones I	4,04	1,36	0,05	4,05	1,40	0,05	0,12NS	—
— Tocar los Dedos	3,18	1,72	0,06	3,54	1,60	0,06	3,99**	1%
<b>Habilidades Visomotoras</b>								
— Tocar los Bloques	2,65	1,16	0,04	2,58	1,15	0,05	1,06NS	—
— Apareamiento	3,42	0,94	0,03	3,41	1,01	0,04	0,25NS	—
— Memoria Visual	3,30	1,57	0,06	3,27	1,53	0,06	0,33NS	—
— Copiar Figuras	4,26	2,21	0,08	4,47	2,09	0,08	1,75NS	—
— Seguir Indicaciones II	1,52	1,01	0,04	1,52	1,03	0,04	0,13NS	—
<b>Lenguaje</b>								
— Repetir Palabras	3,32	1,15	0,04	3,40	1,13	0,04	1,38NS	—
— Repetir Oraciones	3,32	1,28	0,05	3,34	1,28	0,05	0,32NS	—
— Contar	4,61	2,05	0,07	4,43	1,94	0,08	1,72NS	—
— Relatar un Cuento	2,60	1,55	0,06	2,68	1,57	0,06	1,00NS	—
— Secuencias en el Lenguaje								

t = Resultados de la Prueba T

w<sup>2</sup> = Omega al cuadrado

\*\* = p ≤ 0,01

NS = No significativa

Asimismo, fue bajo para ambos sexos ya que no sobrepasó 0,03 puntos.

### CONCLUSIONES

1. El sexo, el nivel educativo y el grupo de edad fueron factores importantes en los resultados del "Test" de la Escuela Meeting Street.

2. El error estándar fue bajo en toda la prueba, como en todas sus secciones e ítems.

3. El "Subtest" Habilidades Visomotoras fue más difícil para ambos sexos, y en él hubo menor dispersión en la puntuación.

4. Cada "subtest" contribuyó significativamente a la prueba y al mismo tiempo midió diferentes aspectos de la percepción motora.

5. Tanto los conceptos temporales y espaciales fueron los más difíciles para los niños de estas edades, especialmente los que exigieron el conocimiento de derecha e izquierda.

CUADRO 6

PROMEDIO, DESVIACION ESTANDAR Y ERROR ESTANDAR EN ALGUNOS ÍTEMES DE TDEMS (ADAPTADO), (n = 1400)

Item	$\bar{x}$	D.S	E.S
<b>Patrones Locomotores</b>			
— Brincar	0,98	0,15	0,00
— Hacer caballito	1,69	0,67	0,02
— Baile indio	1,07	0,87	0,02
<b>Seguir Indicaciones I</b>			
— Lápiz más arriba de la cabeza	0,92	0,27	0,01
— Lápiz entre nosotros	0,73	0,44	0,01
— Caminar hacia adelante y hacia atrás	0,74	0,36	0,01
— Vuelta a la derecha	0,55	0,50	0,01
— Caminar hacia mí	0,75	0,39	0,01
— Derecha-atrás-izquierda	0,35	0,45	0,01
<b>Copiar Figuras</b>			
— Copia círculo	0,82	0,28	0,01
— Copia cuadrado	0,77	0,32	0,01
— Espacio entre círculo-cuadrado	0,63	0,37	0,01
— Copia rombo	0,49	0,45	0,01
— Copia triángulo	0,69	0,38	0,01
— Espacio entre rombo-triángulo	0,37	0,39	0,01
<b>Seguir Indicaciones II</b>			
— Círculo detrás del carro	0,80	0,40	0,01
— Raya de la parte de abajo	0,35	0,40	0,01
— Raya del lado derecho	0,24	0,37	0,01
— Cruz en la esquina	0,08	0,27	0,01
— Círculo-cruz-cuadrado en la esquina	0,05	0,23	0,01

Nota: Todos los ítems valieron un punto, excepto Hacer caballito y Baile indio, los cuales valieron dos.

## BIBLIOGRAFIA

- Hainsworth, P. K. y Siqueland, M.L. (1969). *Early identification of children with learning disabilities*. Providence, Rhode Island: Crippled Children and Adults of Rhode Island, Inc.
- Woodburn S. S. (1984). *Aplicación del "test" de la Escuela Meeting Street (Adaptado): resultados*. Heredia: EUNA.
- Woodburn, S. S., (1984). *El diagnóstico temprano de problemas de aprendizaje: "test" de la Escuela Meeting Street (Adaptado)*. Heredia: EUNA.
- Woodburn. S. S. y Boschini C. (1987). *"Test" de la Escuela Meeting Street (Adaptado); índices de clasificación 1987*. Heredia: Departamento de Publicaciones, Universidad de Nacional.

Ed  
a  
U  
c  
C  
C  
gl  
y U

**Zaira**  
SUME  
Progra  
las Cier  
fesora  
rrera de  
ñanza d

**Gilberto**  
ción E  
de la E  
cultad  
Rica.

**Ma. de los**  
en Filos  
Bélgica.  
sidad de  
de la Escu  
de esta un  
Secretaria  
dos de la  
DEU) en d  
de la Confe  
(CUT),