

# LISTAS ABREVIADAS DE VOCABULARIO PARA NIÑOS DE HABLA HISPANA, ESTUDIOS DE VALIDACION

Armando Piñeiro\*, Mayra Manzano\*\* y Annia Pons\*\*\*

\* Centro de Neurociencias de Cuba

\*\* Facultad de Psicología de la Universidad de La Habana

\*\*\* Policlínico Comunitario, Perico, Matanzas

## RESUMEN

Manzano y colaboradores (en prensa) diseñaron tres listas de palabras para evaluar el desarrollo del léxico en niños de habla hispana. En este trabajo se validó si las tres listas evaluaban el lenguaje infantil de forma similar a otras pruebas. En la muestra se incluyeron 14 niños de entre 23.1 y 35.2 meses de edad. Para cada niño se recogieron 50 emisiones espontáneas de lenguaje y se contó la cantidad de palabras que fueron producidas y que se incluían en alguna de las listas. El número de palabras producidas espontáneamente e incluidas en las listas fue similar al obtenido usando otras pruebas. La correlación entre el tamaño de la producción espontánea (M.L.U.) y el número de palabras de las tres listas fue alta ( $r = 0.77$   $p < 0.01$ ). Se encontró además una alta correlación entre el número de palabras en las listas y la edad ( $r = 0.77$   $p < 0.01$ ). En un segundo estudio se compararon el número de palabras obtenidos en la muestra normativa estudiada por Manzano y cols. y el número de palabras producidas por 12 niños con problemas auditivos. La media del número de palabras producidas por los niños con problemas auditivos fue significativamente menor que la media de palabras de los niños con audición normal.

## ABSTRACT

Manzano et al., (in press) designed three equivalent lists to assess word production of Spanish speaking children. In the present work we validate firstly if the lists evaluated the child's language in the similar way other test did. A total of 14 children between 23.1-35.2 month of age participated in this study. For each child 50 utterances were recorded. We counted for the children the quality of words that belonging to any list, they produced spontaneously. The number of words produced in the spontaneous language and belonging to the lists were similar to one obtained when we used other test. The correlation between Mean Length of Utterances (M.L.U.) and the number of the words in the three lists was high and positive ( $r = 0.77$   $p < 0.01$ ), the correlation between age and number of words was high too ( $r = 0.77$   $p < 0.01$ ). In the second study the number of words obtained in the normative sample carried out by Manzano et al, and the number of word produced by 12 hearing impaired children were compared. The number of words produced by hearing impaired children was significantly lesser than the number of words produced by normal children.

## INTRODUCCION

El estudio del lenguaje infantil ha sido un tema abordado por diversos autores desde fines del siglo pasado (ver revisión de Bar-Adon y Leopold, 1971). Los investigadores se han enfrentado a la difícil problemática de diseñar instrumentos factibles para evaluar el lenguaje en edades tempranas.

Tradicionalmente se han propuesto dos métodos para estudiar el vocabulario infantil: la observación y las pruebas estandarizadas. En la observación se recogen de forma manual o automatizada muestras

del lenguaje del niño en situaciones naturales, y se hacen además anotaciones contextuales que ayudan en la comprensión del significado de las emisiones. Uno de los aspectos polémicos de la observación es el número de emisiones que deben recogerse para que la evaluación del vocabulario sea confiable. (Brown, 1973; Dale, 1984)

Dentro de la observación uno de los procedimientos más utilizados son los diarios. En ellos los investigadores anotan las emisiones verbales de los niños a lo largo de un período de tiempo. El diario es muy útil para estudios

longitudinales pero llevar un diario para evaluar el lenguaje infantil exige mucha laboriosidad, tiempo y calificación, por ello los investigadores suelen evaluar solamente 1 ó 2 niños, generalmente sus propios hijos. Para poder evaluar el vocabulario de grupos de niños en un tiempo relativamente breve se han diseñado las llamadas pruebas estandarizadas. Las pruebas estandarizadas pueden definirse como situaciones estructuradas o semiestructuradas que constituyen una medición objetiva y tipificada de una muestra de conducta, en este caso del lenguaje (Dale, 1984). Una de las pruebas estandarizadas más utilizadas para estudiar el lenguaje es el Peabody Picture Vocabulary Test (P.P.V.T.) (Dunn, 1965). Esta prueba fue diseñada para evaluar el vocabulario receptivo y también la inteligencia verbal. Cuenta con 150 placas que contienen 4 láminas que representan objetos manufacturados, animales, acciones, adjetivos, etc. El investigador le dice una palabra al sujeto evaluado y éste debe decidir qué figura es la que más se corresponde con la palabra. Con el P.P.V.T. y las demás pruebas estandarizadas se pueden evaluar grupos de niños en un tiempo relativamente corto y con pocos recursos materiales. Los resultados de un individuo pueden compararse con los obtenidos en una muestra normalizada que tenga características comparables con el evaluado. (Por ejemplo la edad cronológica, la escolaridad, etc.)

Al igual que la observación las pruebas estandarizadas también presentan ciertos inconvenientes, por ejemplo las ejecuciones de los niños pueden estar sesgadas por factores externos como la falta de rapport o un ambiente de aplicación desfavorable. Una de las críticas que más frecuentemente se les hacen a las pruebas estandarizadas es que estas no recogen producciones espontáneas de los niños sino aquellas que son provocadas por el evaluador. En el caso específico del P.P.V.T. muchos investigadores del lenguaje lo utilizan como instrumento de evaluación, ya que ha sido estandarizado para varios idiomas y poblaciones culturalmente diferentes (Dunn, 1965; Dunn 1985; Dunn, y cols., 1986), pero a esta prueba se le han señalado una serie de inconvenientes, por ejemplo, no incluye palabras de clase cerrada, las palabras que se utilizan en la prueba no fueron extraídas de un corpus observado del lenguaje infantil (Manzano, Morales, Reigosa, Piñeiro y Fernández, 1994). De hecho las normas para las edades más pequeñas

prácticamente se infieren y los resultados para ellas, según señalan los propios autores, no tienen tanta confiabilidad como para las otras.

Los investigadores han comenzado a diseñar métodos que tienen en cuenta las ventajas de la observación y de las pruebas estandarizadas, a la vez que eliminan en lo posible los inconvenientes de éstas.

Uno de estos consiste en cuestionarios de palabras construidas a partir de estudios previos del vocabulario, en estas listas los padres deben marcando las palabras que sus hijos van diciendo. La validez de los reportes paternos en la evaluación del lenguaje de los niños ha sido demostrada ampliamente (Bates, Bretherton y Snyder, 1988; Dale, Bates, Reznick y Morisset, 1989, Rescorla, 1989, Goldfield y Reznick, 1990 y Dale, 1991). Con las listas de palabras los padres pueden evaluar de una manera rápida y fácil el desarrollo del lenguaje de los niños.

Una de las listas más usadas en la actualidad es el COMMUNICATIVE DEVELOPMENT INVENTORY (CDI) WORDS. (Snyder, Bates y Bretherton, 1981; Bretherton, McNew, Snyder y Bates, 1983; Bates, Bretherton, y Snyder, 1988).

El CDI WORDS contiene 680 palabras de diferentes categorías comúnmente utilizadas por niños de entre 12 y 24 meses. Diversos autores han utilizado el CDI WORDS para evaluar el vocabulario infantil (Gopnik y Meltzoff, 1992; Fenson, Dale, Reznick, Bates y Thal, 1994). Además se han encontrado altas correlaciones entre los puntajes obtenidos en el CDI WORDS y los resultados de otras pruebas que también evalúan el vocabulario como ejemplo el Bayley (en su escala MDI), el MLU, y el PPVT. (Bates, Bretherton y Snyder, 1988; Dale, Bates, Reznick y Morisset, 1989, Dale, 1991)

La evaluación del vocabulario a partir de listas de palabras extensas también tiene inconvenientes. Según Reznick y Goldsmith, (1989), para estudios longitudinales serían de poco valor ya que se evaluaría al niño con las mismas palabras, o los padres podrían abandonar consciente o accidentalmente el marcado de las producciones de sus hijos. Por ello estos autores redujeron el CDI WORDS a cinco listas independientes de 123 palabras cada una. Todas las listas son equivalentes entre sí. Para estudios longitudinales los padres usarían una lista en la primera evaluación y las otras listas en evaluaciones posteriores.

Las listas de palabras de Reznick y Goldsmith fueron diseñadas para niños de habla inglesa. El CDI WORDS fue adaptado para niños de habla hispana por Jackson-Maldonado, y cols., en 1993.

La necesidad de contar para el idioma español con listas abreviadas que pueden ser aplicadas por los padres de forma rápida, y que puedan ser utilizadas en estudios longitudinales, determinó que Manzano, Piñeiro y Pons, (en prensa), diseñaran tres listas de 138 palabras cada una. Las listas fueron construidas a partir de un diccionario de frecuencia de uso de palabras, para niños comprendidos entre 11.16 meses y 60.15 meses. (Piñeiro y Manzano, en prensa). El diccionario consta de 15 428 entradas o palabras, de ellas 1 259 son diferentes.

Las tres listas tienen igual media de frecuencia de producción, e incluyen palabras de 21 categorías: partes del cuerpo, personas, juguetes, ropas y prendas de vestir, cualidades, interjecciones, comidas y bebidas, cuantificables, pronombres, muebles y habitaciones, preguntas, lugares, objetos del interior, tiempo, actividades, objetos del exterior, respuestas, verbos, partículas de relación, vehículos y animales.

Manzano y cols. (en prensa) utilizaron las tres listas anteriormente descritas para recoger las producciones de 31 niños de entre 12 y 36 meses de edad. Para esto los padres de los niños marcaron en cada lista las palabras que sus hijos producían. El resultado más interesante obtenido fue que los padres marcaban un promedio de palabras similar en cada lista. A partir de este resultado se puede hipotetizar que las listas son equivalente y por lo tanto los niños pueden ser evaluados utilizando cualquiera de las tres listas de palabras.

La presente investigación consta de dos estudios, el primero de ellos tiene como objetivo determinar si los puntajes obtenidos por los niños al ser evaluados con las listas diseñadas por Manzano, y cols., son comparables a los obtenidos en otros instrumentos que evalúan el desarrollo del vocabulario infantil. En el segundo estudio se compararon los puntajes de niños que presentan problemas auditivos, con los puntajes obtenidos por niños oyentes de igual edad cronológica, para determinar si las listas reflejaban diferencias de vocabulario entre niños: los oyentes y los que presentaban pérdidas auditivas.

#### **Estudio 1**

#### **MATERIALES Y METODOS**

##### **Sujetos**

Participaron en este estudio 14 niños (9 varones y 5 niñas) de entre 23.1 y 35.24 meses de edad. La

edad promedio del grupo de niños fue 28.03 meses (d.s.=3.9). Todos los niños asistían a guarderías infantiles, donde fueron evaluados. El medio socioeconómico y cultural en que se desarrollaban los niños se consideró promedio y representativo de Ciudad de La Habana, donde se realizó el estudio.

#### **Materiales**

Se utilizaron 3 listas de 138 palabras cada una, diseñadas por Manzano y cols. (en prensa) y que han sido descritas con anterioridad.

#### **Procedimientos**

La evaluación del vocabulario se realizó de una manera indirecta. Se recogieron 50 emisiones espontáneas en una situación de juego libre, en presencia de otro niño y dos adultos evaluadores, que tomaban nota de las palabras que el niño decía y del contexto en que estas palabras se producían. A partir de las producciones individuales se calculó la extensión promedio de la oración (conocido como MLU, mean length of utterance) siguiendo las reglas propuestas por Brown (1973), es decir se determinó la cantidad de morfemas promedio que aparecían en las 50 emisiones de cada niño.

Posteriormente las palabras producidas espontáneamente por cada niño fueron distribuidas en las tres listas anteriormente descritas, según fueran apareciendo en alguna de ellas. Se obtuvo un puntaje por lista para cada niño (PL1, PL2, PL3). Este puntaje representa la cantidad de palabras que cada niño produjo. Los puntajes individuales por listas se sumaron obteniéndose para cada niño un puntaje total (PT).

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

En este acápite primeramente se comparan los puntajes obtenidos por los niños en las 3 listas descritas con anterioridad con los resultados de otras formas de evaluar el desarrollo del lenguaje. También se presentan otros resultados interesantes como son la relación entre el puntaje total y la edad, la comparación de los puntajes obtenidos en cada una de las listas independientes y la relación entre los puntajes por listas y el puntaje total.

#### **Relación entre el Puntaje Total obtenido con las listas de palabras y otras formas de evaluar el desarrollo del lenguaje infantil**

Para determinar si las diferentes técnicas utilizadas para evaluar el desarrollo del lenguaje

infantil son comparables en cuanto a los resultados que brindan, primeramente se correlacionó el MLU de cada niño con el puntaje total obtenido en nuestras listas, el resultado de esta correlación fue alta y positiva ( $r = .77$   $p < 0.01$ ). Bates y cols. (1988) también encontraron una alta correlación entre el MLU y los puntajes obtenidos por los niños en el CDR WORDS ( $r = .83$ ).

Sin embargo, se debe destacar que entre ambos métodos existen diferencias cualitativas, el MLU está relacionado con la complejidad sintáctica de las oraciones, es un método trabajoso, y se necesita de calificación para su aplicación. Las listas son un método de más fácil aplicación que permiten evaluar el desarrollo lexical por categorías semánticas. Morenza y cols., 1988 y 1989, y Piñeiro y cols. (en prensa) han estudiado el proceso de categorización en niños de diferentes edades. Estos autores han utilizado técnicas de producción para recoger los ejemplares que los niños producen cuando se les da una categoría de nivel supraordenado. Por otra parte, como se ha descrito con anterioridad las tres listas utilizadas en este trabajo fueron subdivididas en 21 categorías, cada una de ellas contiene un número variable de ejemplares. Para determinar si existía relación entre los ejemplares que los niños producen cuando se utiliza una técnica de producción y los ejemplares que se recogieron en las listas de palabras diseñadas por nosotros, se compararon los ejemplares obtenidos por Morenza y cols., (1988) para niños de edades similares a los evaluados en este estudio y los ejemplares recogidos con las listas. La comparación fue hecha para dos categorías que aparecen en ambos estudios: alimentos y animales. El 80% de los alimentos producidos por los niños en el paradigma de producción también forman parte de las palabras recogidas en las listas. Para la categoría animales aparecen registradas en las listas el 58 % de los ejemplares que fueron producidos por los niños en el paradigma de producción. Este resultado permite hipotetizar que las listas recogen ejemplares que los niños conocen e identifican con las categorías donde fueron incluidos. se debe señalar que las dos tareas son de naturaleza diferente, el paradigma de producción es una tarea de categorización estructurada, mientras que los ejemplares que conforman las listas se recogieron a partir de emisiones espontáneas de los niños.

#### Relación entre el Puntaje total y la edad

Para determinar si existía relación entre los puntajes totales obtenidos por los niños y la edad se

calculó la correlación entre estas dos variables. El coeficiente de correlación obtenido fue alto y significativo ( $r = .77$   $p < 0.01$ ). Reznick y Goldsmith (1989) encontraron una tendencia similar en su estudio al correlacionar las listas individuales y la edad ( $r = .58$  ó más  $p < 0.002$ ).

La correlación positiva entre los puntajes obtenidos en las listas y la edad cronológica permite suponer que en la medida en que los niños se desarrollan van produciendo un mayor número de palabras (Nelson, 1973), este comportamiento general se refleja en las listas, los niños mayores producen mayor número de palabras, y por tanto tienen mayor probabilidad de producir las palabras que contienen cada una de las tres listas.

#### Comparación de los puntajes de las listas

A continuación se presenta el análisis de los puntajes obtenidos por los niños al distribuir las palabras producidas entre las tres listas diseñadas por Manzano y cols. La Tabla 1 muestra la estadística descriptiva de los puntajes en cada lista.

**Tabla 1. Estadística descriptiva de los puntajes obtenidos por los niños en las tres listas de palabras.**

	Lista 1	Lista 2	Lista 3
Media	23.5	23.5	20.57
ds	5.73	8.51	5.70
mínimo	17	12	12
máximo	7	44	33
mediana	22.5	21	18.5
25 percentil	20	17	17
75 percentil	26	30	23

En las listas 1 y 2 el promedio de palabras registradas fue similar, mientras que en la lista 3 el promedio de palabras recogidas fue ligeramente menor. Las desviaciones standard de cada lista (ente 5 y 8 palabras) y la diferencia que existe entre los valores mínimo y máximo, reflejan la variabilidad del tamaño del vocabulario de los niños que componen la muestra.

En un análisis de varianza (ANOVA) se obtuvo que los valores medios de los puntajes de nuestras listas no fueron diferentes entre sí ( $F(2,39) = 0.87$   $p > 0.10$ ). Este resultado indica que las producciones espontáneas de los niños contenían aproximadamente igual cantidad de palabras de las tres listas. Las correlaciones obtenidas entre los puntajes fueron positivas y significativas ( $r = .64$  ó más  $p < 0.01$ ). Lo anterior sugiere que cada niño tuvo

producciones similares en las tres listas, es decir los niños que obtuvieron altos puntajes en la lista 1 también alcanzaron altos puntajes en las listas 2 y 3, mientras que los niños que obtuvieron bajos puntajes en una lista presentaron bajos puntajes en las dos restantes. La hipótesis de que las listas por diseño son equivalentes se comprueba con los resultados anteriormente expuestos, ya que las producciones de los niños están más o menos uniformemente distribuidas entre las tres listas.

Para un análisis más profundo de las listas, éstas se dividieron en palabras de clase abierta (sustantivos, verbos y adjetivos) y palabras de clase cerrada (preposiciones, artículos, cuantificadores y pronombres). En la Tabla 2 se muestran las medias y las desviaciones standard de las palabras de cada clase recogidas a partir de las producciones infantiles. En la última columna se muestra el análisis de varianza realizado en cada clase para determinar si las medias de los puntajes de cada lista es diferente.

**Tabla 2. Estadística descriptiva y Análisis de Varianza de los puntajes obtenidos por los niños para las palabras de clase abierta y cerrada.**

		Lista 1	Lista 2	Lista 3	ANOVA
clase abierta	media	17.5	17.28	15	F(2,39)=0.85 p>0.10
	ds	4.01	5.97	6.59	
clase cerrada	media	5.92	5.71	5.71	F(239)=0.05 p>0.10
	ds	2.01	2.52	1.77	

**Tabla 3. Estadística descriptiva y Análisis de Varianza de los puntajes obtenidos por los niños para los sustantivos y los verbos.**

		Lista 1	Lista 2	Lista 3	ANOVA
clase abierta	media	9.07	9.50	7.85	F(2,39)=0.85 p>0.10
	ds	2.16	3.43	2.50	
clase cerrada	media	5.21	4.71	3.78	F(239)=0.05 p>0.10
	ds	2.00	2.64	3.78	

Como se puede observar en la tabla anterior para las palabras de clase abierta los puntajes promedios de las listas 1 y 2 fueron prácticamente idénticos, mientras que el puntaje promedio de la lista 3 fue ligeramente inferior. El análisis de varianza demuestra que los puntajes promedios de las listas no son diferentes, es decir las producciones espontáneas de los niños contienen proporcionalmente sustantivos, verbos y adjetivos de las tres listas.

El promedio de palabras de la clase cerrada fue menor que el promedio de palabras de la clase abierta, esto se debe a que por diseño las listas contienen un mayor número de palabras de clase abierta que de palabras de clase cerrada. El promedio de palabras de clase cerrada fue igual en las listas 2 y 3. En la lista 1 el promedio de palabras de clase cerrada fue ligeramente mayor que en las dos listas restantes. Los resultados del análisis de varianza permiten asumir que los puntajes promedios de las tres listas en las palabras de la clase cerrada no son diferentes.

Dentro de la clase abierta los sustantivos y los verbos representaron el 80.6 % de las palabras producidas espontáneamente por los niños, por esta razón se realizó un análisis de los puntajes obtenidos por los niños para estas clases gramaticales.

La Tabla 3 muestra la media y la desviación standard de los puntajes obtenidos por los niños para los sustantivos y los verbos de cada lista. Se muestran además los resultados del análisis de varianza realizado para comparar primero, los puntajes promedios de los sustantivos de cada lista y segundo, los puntajes promedios de los verbos de las tres listas.

Los puntajes promedios de los sustantivos en las listas 1 y 2 fueron bastante similares, mientras que para la lista 3 fue relativamente menor. El análisis de varianza mostró que los puntajes promedios de los sustantivos de las tres listas no eran diferentes, por lo tanto los niños en sus producciones incluyen un

número aproximadamente igual de sustantivos de las tres listas.

El puntaje promedio de los verbos producidos en la lista 1 fue mayor que en las restantes dos listas, mientras que el puntaje promedio de la tercera lista fue el menor. El análisis de varianza entre las medias de los puntajes de las tres listas para los verbos no mostró diferencias significativas.

## Puntajes por listas y Puntaje Total

Para comprobar si cada lista independiente evalúa a los niños de manera similar a como lo hace el conjunto de las tres listas. Se correlacionaron los puntajes obtenidos por los niños en cada lista con el puntaje total, obtenido por la sumatoria de los puntajes de las listas 1, 2 y 3. Las correlaciones obtenidas fueron altas, positivas y significativas estadísticamente. ( $r = .82$  o más  $p < 0.01$ )

Un resultado similar fue obtenido por Reznick y Goldsmith (1989) cuando correlacionaron los puntajes obtenidos por los niños de su estudio en 5 listas con el puntaje total del CDI WORDS ( $r = 0.99$ ). Estos resultados sugieren que los investigadores pueden utilizar para evaluar el vocabulario una lista independiente o ellas en su conjunto si estas listas son equivalentes entre sí.

### Estudio 2

#### MATERIALES Y METODOS

##### Sujetos

Participaron en este estudio 12 niños (11 varones y 1 niña) de entre 28.00 y 47.00 meses de edad. La edad promedio del grupo de niños fue 38.00 meses (d.s. = 6). Todos los niños presentaban pérdidas auditivas. Seis tenían diagnóstico de pérdida auditiva severa (entre 60 y 80 db), y los otros seis presentaban pérdidas auditivas profundas (más de 80 db). Para el análisis de los resultados, los niños se dividieron en dos grupos según la edad cronológica. En el primer grupo se incluyeron los niños entre 28.00 y 35.00 meses (alrededor de los dos años de edad) y en el segundo grupo los niños comprendidos entre los 36.00 y los 47.00 meses (tres años). Todos los niños asistían a guarderías infantiles donde fueron evaluados. Las condiciones económicas y culturales de las familias de estos niños se consideraron como promedio de Ciudad de La Habana donde se realizó este estudio.

##### Materiales

Se utilizaron 3 listas de 138 palabras cada una, diseñadas por Manzano y cols. (En prensa)

##### Procedimientos

Las listas impresas fueron entregadas a las maestras de los niños, éstas debían marcar las

palabras que los niños conocían. Las maestras debían anotar las formas en que el niño utilizaba la palabra (oral, o señas). Se consideró que la producción era oral si era fonéticamente parecida a la de un adulto, o a la de un niño de su edad y que aunque estuviese distorsionada pudiera ser comprendida por el interlocutor. La producción fue considerada por señas si el niño utilizaba la seña correcta.

Para cada niño se comparó la cantidad de palabras producidas oralmente y las producidas por señas en cada lista. Se obtuvo además el total de palabras por listas independientemente de la forma de producción. Finalmente se obtuvo un puntaje total sumando todas las palabras marcadas por las maestras.

## RESULTADOS Y DISCUSION

A continuación se analizan los diferentes tipos de puntajes anteriormente expuestos y la comparación de los puntajes de los niños sordos con los de niños oyentes de la misma edad cronológica.

### Puntajes obtenidos según la forma de producir la palabra

En la tabla 4 se muestra por edad y lista la media y la desviación standard de la cantidad de palabras en dependencia de la modalidad utilizada.

**Tabla 4. Medias de los puntajes por listas para cada modalidad de producción de las palabras. Entre paréntesis aparece la desviación standard.**

	Lista 1		2. Lista 2		Lista 3	
	Oral	Seña	Oral	Seña	Oral	Seña
28.00-35.00	1.4	18.4		17.0	1.0	15.2
2 años	(3.1)	(10.8)	(2.28)	(7.9)	(1.41)	(7.47)
36.00-47.00	2.2	25.42	2.57	26.85	1.85	20.42
3 años	(3.6)	(10.82)	(2.93)	(10.7)	(2.34)	(8.96)

La mayoría de las palabras son producidas utilizando el lenguaje de señas. Resulta curioso que en el lenguaje oral no existe para ninguna lista un efecto de la edad sobre el puntaje, es decir no existen diferencias significativas entre la cantidad media de palabras que dicen los niños de dos y las que dicen los de tres años (la mayor diferencia entre las medias fue encontrada para la lista 3 y tampoco resultó significativa:  $t(11) = .78$ ,  $p = 0.44$ ). Al comparar los puntajes de los niños de dos y tres años para la modalidad de señas, las diferencias entre los puntajes son mayores que las que aparecen en el

lenguaje oral, aunque no son significativas en ningún caso (la mayor diferencia entre las medias fue encontrada en la lista 2t(11) = 1.8 p = 0.09). De manera general podemos concluir que para esta muestra de niños con dificultades auditivas no hay progresión en el desarrollo del vocabulario en ninguna de las modalidades evaluadas.

#### Puntajes por listas. Comparación con niños oyentes

Para determinar en cada lista si existían diferencias entre la cantidad de palabras que produjeron los niños sordos, (independientemente de la modalidad de producción) y la cantidad de palabras que produjeron los niños oyentes del estudio de Manzano y cols., se compararon los valores del 50 percentil de los niños sordos de dos años (5 sujetos), los niños oyentes de igual edad (10 niños); los niños sordos de tres años (7 sujetos) y los niños oyentes de tres años (11 niños). Los resultados se exponen en la Tabla 5.

**Tabla 5. Valores del 50 percentil de los puntajes por lista de los niños sordos y los niños oyentes del estudio de Manzano y cols., (en prensa)**

	Lista 1		Lista 2		Lista 3	
	Sordos	Oyentes	Sordos	Oyentes	Sordos	Oyentes
28.00-35.00 2 años	22	56.5	22	67	19	62.5
36.00-47.00 3 años	31	123	31	127	19	125

En las tres listas se observa que el valor del 50 percentil en los niños oyentes es mayor que el valor del 50 percentil de los niños sordos, este comportamiento se observa para los dos grupos de edades comparadas. En el caso de los niños más pequeños la diferencia de los valores del 50 percentil entre ambas muestras es menos acusado

**Tabla 6. Valores percentiles, medias y desviaciones standard de los puntajes totales de los niños sordos y los oyentes del estudio de Manzano y cols., (en prensa)**

grupos	Percentiles					media	ds
	10	25	50	75	90		
sordos 2 años	9	48	64	65	85	54.2	28.4
oyentes 2 años	87	154	186	253	326	198	85.09
sordos 3 años	29	46	85	98	121	78.2	31.17
Oyentes 3 años	327	359	376	400	406	375.3	29.95

que la diferencia que existe para los niños de tres años.

#### Puntajes Totales. Comparación con niños oyentes

Al comparar los valores percentiles, y de la media de la Lista Total (Lista1 + Lista2 + Lista3) de los niños sordos y los niños oyentes se observan también diferencias. (Tabla 6)

En el análisis de los valores percentiles se observa primeramente una diferencia entre los niños sordos y los oyentes, estos últimos presentan mayores valores percentiles, incluso los niños oyentes de dos años superan a los niños de tres años con pérdidas auditivas. La otra diferencia está relacionada con la variable edad, los niños mayores de cada muestra tienen valores percentiles mayores que los niños más pequeños de su propio grupo muestral. Las medias de los puntajes de cada grupo fueron comparadas utilizando un análisis de

varianza (ANOVA). Las diferencias entre las medias fueron significativas  $F(3,29) = 63.31$   $p = 0.0000$ . Un test de Duncan reveló que las medias de puntajes de los niños sordos no eran diferentes entre sí. Se encontraron diferencias entre los puntajes de los niños sordos y oyentes independientemente de la edad. Una última diferencia apareció al comparar las

medias de los niños oyentes, los puntajes de los niños de tres años fueron significativamente mayores.

#### CONCLUSIONES

Las listas de palabras presentadas en este trabajo

constituyen un método factible y útil para evaluar el desarrollo del lenguaje infantil, especialmente el área del vocabulario. Los puntajes obtenidos utilizando estas listas de palabras correlacionaron significativamente con los obtenidos con otras formas de evaluar el desarrollo del lenguaje, este resultado refleja la validez de las listas. Los resultados descritos con anterioridad por Manzano y cols., se verificaron en este estudio, aunque la metodología seguida para la recogida

de las producciones verbales infantiles fue diferente. Estos resultados fueron: una alta correlación entre el puntaje total y la edad, lo que sugiere que las listas son sensibles a los cambios que ocurren a través del desarrollo del lenguaje. Las listas preservan las diferencias individuales de los niños, los puntajes obtenidos con cada lista independiente fueron muy similares. La comparación de los puntajes de niños sordos y oyentes de igual edad cronológica permiten

concluir que las listas recogen las diferencias de vocabulario esperadas entre niños sordos y oyentes.

#### AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren expresar su agradecimiento a Daisy M. Serra por su colaboración en la recogida y procesamiento de los datos de la muestra de niños con dificultades auditivas.

#### REFERENCIAS

- BAR-ADON, A. and W.F. LEOPOLD (1971): "Child language: a book of readings". Englewood Cliffs NJ.: Prentice Hall.
- BATES E.; BRETHERTON, I. and SNYDER, L. (1988): "From first words to grammar: individual differences and dissociable mechanisms", New York: C.U.P.
- BRETHERTON, I.; S. McNEW; L. SNYDER and E. BATES (1983): "Individual differences at twenty month: analytic and holistic strategies in language acquisition". **Journal of Child Language** 10, 293-320.
- BROWN, R. (1973): "A first language: The early stages", Cambridge, M.A.: **Harvard University Press**.
- DALE, P. S. (1984): "Desarrollo del lenguaje. Un enfoque psicolingüístico", Trillas, México.
- \_\_\_\_\_ (1991): "The validity of a parent report measure of vocabulary and syntax at 24 month", **Journal of Speech and Hearing Research** 34, 565-571.
- DALE, P. S.; E. BATES; J.S. REZNICK and C. MORISSET (1989): "The validity of a parent report, instrument of child language at twenty months". **Journal of Child Language** 16, 229-249.
- DUNN, L. (1965): "Peabody Picture Vocabulary Test", **Circle Pines, MN**: American Guidance Service.
- \_\_\_\_\_ (1985): "Test de vocabulario en imágenes Peabody adaptación española". Madrid: Mepsa.
- UNN, L.; E. PADILLA; D. LUGO and L. DUNN (1986): "Test de Vocabulario en Imágenes Peabody-Adaptación Hispanoamericana [Peabody Picture Vocabulary Test-Latin American adaptation". Circle Pines, MN.: American Guidance Service.
- FENSON, L.; P. DALE; J.S. RESNICK.; E. BATES and D. THAL (1994). "Variability in early communicative development". **Monographs of the Society for Research in Child Development** 242, 58.
- GOLDFIELD, B. A. and J.S. REZNICK (1990): "Early lexical acquisition: rate, content and the vocabulary spurt", **Journal of Child Language** 17, 171-183.
- GOPNIK, A. and A.N. MELTZOFF (1992): "Categorization and naming: basic-level sorting in eighteen-month-old and its relation to language", **Child Development** 63, 1091-1103.

- JACKSON-MALDONADO, D.; D. THAL; V. MARCHMAN; E. BATES and V. GUTIERREZ-CLELLEN (1993): "Early lexical development in Spanish-speaking infants and toddlers", **Journal of Child Language** 20, 523-549.
- MANZANO, M.; A. PIÑEIRO y A. PONS (Enviado a publicar): Diseño de listas para evaluar el desarrollo del léxico en niños hispanos.
- MANZANO, M. y otros (1994): "Diagnóstico del Vocabulario. Una alternativa para la evaluación y su utilización en niños con dificultades en el aprendizaje", **Trabajo presentado en la III Conferencia Latinoamericana de Educación Especial**, La Habana.
- MORENZA, L. ; R. TORRES y M. CASTILLO (1988): Estudio de categorías naturales en edades tempranas. (Manuscrito no publicado).
- MORENZA, L. **et al.** (1989): "Natural categories during ontogeny: Relevance for the structure of semantic memory", **Trabajo presentado en: International Conference on Advanced Methods in Nuerosciences.**
- NELSON, K. (1973): "Structure and strategy in learning to talk", **Monograph of the Society for Research in Child Development**, 38.
- PIÑEIRO, A.; L. MORENZA; R. TORRES y C.E. SIERRA (en prensa). "Estudio normativo de veinte categorías naturales en niños y adultos".
- PIÑEIRO, A. and M. MANZANO (en prensa): "A lexical database for spanish speakers children".
- RESCORLA, L. (1989): "The language development survey a screening tool for delayed language in toddlers". **Journal of Speech and Hearing Disorders** 54, 587-599.
- REZNICK, J.S. and L. GOLDSMITH (1989): "A multiple form word production checklist for assessing early language", **Journal of Child Language** 16, 91-100.
- SNYDER, L.; E. BATES and I. BREHERTON (1981): "Content and context in early lexical development", **Journal of Child Language** 8,565-582.