

### CAPÍTULO 3: RESULTADOS

#### 3.1 RESULTADOS POR NIÑO

El análisis de resultados, en su primera etapa, proporcionó los conteos totales de elecciones de respuesta de los estímulos en cada condición por niño. Se realizó una tabla por cada set (frutas, comida, ropa) al interior de cada condición. Éstas ayudarían a encontrar, en caso de existir, algún patrón de elecciones de respuesta relacionado con la edad de los niños. Sin embargo, no se observó ninguno: los niños de edades similares muestran inconsistencia en sus elecciones de respuesta a lo largo de los diferentes sets en cada condición. Lo que sí se observa es que del par de perceptuales en cada set, los que más veces se eligieron fueron los que recibieron un puntaje más alto en relación con su estándar (ver Capítulo 2 para los puntajes). A continuación se presentan dichas tablas:

Condición: Con Palabras

SET: FRUTAS

Estándares: Naranja - Plátano  
Elecciones de respuesta

---

	Edad	Per. 1 (pelota)	Per. 2 (media luna)	Tax. (uvas)	Tem. (frutero)
1	2,6 años			X	
2	2,6 años	X			
3	2,7 años		X		
4	2,7 años		X		
5	2,7 años		X		
6	2,7 años	X			
7	2,9 años		X		
8	2,9 años			X	
9	2,9 años			X	
10	2,10 años		X		

**SET: COMIDA**

Estándares: Hamburguesa – Huevo estrellado  
Elecciones de respuesta

---

	Edad	Per. 1 (cajita)	Per. 2 (flor)	Tax. (salchicha)	Tem. (sartén)
1	2,6 años			X	
2	2,6 años	X			
3	2,7 años	X			
4	2,7 años		X		
5	2,7 años			X	
6	2,7 años		X		
7	2,9 años			X	
8	2,9 años			X	
9	2,9 años			X	
10	2,10 años	X			

**SET: Ropa**

Estándares: Pantalón – Zapato  
Elecciones de respuesta

---

	Edad	Per. 1 (letra 'A')	Per. 2 (libro)	Tax. (playera)	Tem. (gancho)
1	2,6 años				X
2	2,6 años			X	
3	2,7 años			X	
4	2,7 años	X			
5	2,7 años			X	
6	2,7 años	X			
7	2,9 años		X		
8	2,9 años		X		
9	2,9 años			X	
10	2,10 años	X			

Así, en total, en la condición Con Palabras, el número elecciones de respuesta quedó de la siguiente manera:

Perceptual 1: <b>8</b> Perceptual 2: <b>9</b> Taxonómicos: <b>12</b> Temáticos: <b>1</b>
--

Condición: Sin Palabras

SET: FRUTAS

Estándares: Naranja - Plátano  
Elecciones de respuesta

---

	Edad	Per. 1 (pelota)	Per. 2 (media luna)	Tax. (uvas)	Tem. (frutero)
1	2,4 años			X	
2	2,4 años			X	
3	2,4 años		X		
4	2,5 años	X			
5	2,5 años			X	
6	2,6 años	X			
7	2,7 años	X			
8	2,8 años				X
9	2,8 años			X	
10	2,9 años			X	

SET: COMIDA

Estándares: Hamburguesa – Huevo estrellado  
Elecciones de respuesta

---

	Edad	Per. 1 (cajita)	Per. 2 (flor)	Tax. (salchicha)	Tem. (sartén)
1	2,4 años		X		
2	2,4 años				X
3	2,4 años				X
4	2,5 años	X			
5	2,5 años			X	
6	2,6 años	X			
7	2,7 años	X			
8	2,8 años	X			
9	2,8 años	X			
10	2,9 años			X	

SET: Ropa

Estándares: Pantalón – Zapato  
Elecciones de respuesta

	Edad	Per. 1 (letra 'A')	Per. 2 (libro)	Tax. (playera)	Tem. (gancho)
1	2,4 años				X
2	2,4 años	X			
3	2,4 años		X		
4	2,5 años				X
5	2,5 años			X	
6	2,6 años	X			
7	2,7 años				X
8	2,8 años	X			
9	2,8 años		X		
10	2,9 años				X

En la condición Sin Palabras, el número total de elecciones de respuesta fue el siguiente:

Perceptual 1: <b>11</b> Perceptual 2: <b>4</b> Taxonómicos: <b>8</b> Temáticos: <b>7</b>
--

A continuación se presenta la tabla que muestra los resultados de ambas condiciones junto con su correspondiente porcentaje:

Condición	Elecciones de respuesta totales			
	Perceptual 1	Perceptual 2	Taxonómico	Temático
Con Palabras	8 (26.6%)	9 (30%)	12 (40%)	1 (3.3%)
Sin Palabras	11 (36.3%)	4 (13.3%)	8 (26.7%)	7 (23.3%)

Como se puede apreciar en la tabla anterior, en la Condición con Palabras se observa que el porcentaje más alto lo tienen las elecciones de respuesta taxonómicas (40%), un 30% lo ocupan las respuestas del perceptual 1, seguidas por el perceptual 2 (26.6%). Las respuestas temáticas fueron las más bajas con sólo una respuesta de este tipo que representa un 3.3% del total de respuestas. En la Condición sin Palabras, se observa un cambio. Un 36.3% de las respuestas pertenecen al perceptual 1, le siguen las elecciones taxonómicas con un 26.7%; las temáticas, al contrario de lo ocurrido en la condición anterior, ocupan un 23.3% y por último el 13.3% de la totalidad de respuestas pertenece a las elecciones de perceptual 2.

### **3.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Para establecer si había una diferencia significativa entre los resultados de cada Condición y determinar si la hipótesis se sostenía o no, se llevó a cabo el análisis estadístico. Éste consistió en un ANOVA (análisis de variación), el cual también fue utilizado en la investigación de Liu, Golinkoff & Sak (2001) que sirvió de base para el presente trabajo. Es necesario aclarar que en el estudio original los datos pertenecientes a los perceptuales se unificaron bajo una misma categoría de respuesta por niño. Es decir, en vez de registrar las respuestas de cada perceptual en la totalidad de los sets por separado, se conformó una sola columna de respuestas perceptuales en la totalidad de los sets por niño. Para la presente investigación el mismo análisis estadístico se hizo de modo contrario, se registraron las dos respuestas perceptuales por separado en la totalidad de los sets por cada participante. De este modo, la presencia o ausencia de diferencias significativas entre las diversas respuestas se haría más clara y precisa. Es decir, se podría ver si había diferencia no sólo entre los perceptuales y el resto de las opciones de respuesta, sino entre los dos perceptuales mismos.

Para el análisis estadístico se adoptó un nivel de alfa de  $p < 0.05$ . Los resultados del ANOVA revelaron un efecto significativo en la Condición Con Palabras ( $F(3,36) = 4.019, p < 0.0001$ ). Esto sugiere que la variación entre las elecciones de respuesta es significativamente mayor que la esperada por azar. Los resultados de la prueba *post-hoc Tukey-Kramer Multiple Comparisons* mostraron, sin embargo, que sólo hay una diferencia significativa entre el Taxonómico y el Temático ( $p < 0.05$ ). Es decir, no existe diferencia significativa entre Perceptual 1 vs Perceptual 2; Perceptual 1 vs Taxonómico; Perceptual 1 vs Temático; Perceptual 2 vs Taxonómico; Perceptual 2 vs Temático, ( $p > 0.05$  para todos los mencionados).

En la Condición Sin Palabras los resultados de ANOVA no mostraron ningún efecto significativo ( $F(3,36) = 1.111, p > 0.05$ ). Esto sugiere que la variación entre las elecciones de respuesta no es significativamente mayor que la esperada por el azar. Los resultados de la prueba *post-hoc Tukey-Kramer Multiple Comparisons* revelaron que no existe diferencia significativa entre las elecciones de respuesta,  $p > 0.05$  (Perceptual 1 vs Perceptual 2; Perceptual 1 vs Taxonómico; Perceptual 1 vs Temático; Perceptual 2 vs Taxonómico; Perceptual 2 vs Temático).

Los resultados del presente trabajo contrastan con el de Liu, Golinkoff & Sak (2001). En aquél, niños de tres años realizaron un número significativo de elecciones taxonómicas en relación con las perceptuales y las temáticas; mientras que en éste, que trabajó con niños de dos años y medio la diferencia entre las elecciones de respuesta no es significativa, a excepción del caso de taxonómico y temático, como ya se señaló arriba. Estos puntos se tocarán de modo más amplio en el siguiente capítulo.

### 3.3 PREFERENCIAS DE RESPUESTA

Por último, se analizaron los datos para responder la pregunta de si los niños habían mostrado diferentes preferencias de respuesta en ambas condiciones. Antes de mostrar los resultados que responden el cuestionamiento, es necesario aclarar cómo se define una preferencia de respuesta.

Se debe recordar que en el trabajo de Liu, Golinkoff & Sak (2001), se contó con un total de cinco sets. Por tanto, una preferencia de respuesta en ese caso, se definió como cuatro o más respuestas de un posible total de cinco respuestas del mismo tipo. El resto de las combinaciones de elecciones de respuesta se consideraron inconsistentes. En la presente investigación se tuvieron solamente tres sets (las razones se han planteado ya en el Capítulo II), por tanto en este caso se siguió el siguiente método: tres respuestas del mismo tipo de un posible total de tres se consideraron como preferencia. Dos respuestas del mismo tipo se tomaron como muestra de una tendencia hacia alguna de las posibles elecciones (perceptual, taxonómica, temática). Una respuesta de cada uno de los tres tipos posibles (perceptual, taxonómico, temático) se consideró como inconsistente, es decir, un niño que eligió, por ejemplo, en el primer set un perceptual, en el segundo un temático y en el tercero un taxonómico.

En la condición Con Palabras un 30% (3 niños) tuvo preferencia hacia los perceptuales; un 10% (un niño) tuvo preferencia hacia los taxonómicos; no hubo preferencia hacia los temáticos. Un 30% (tres niños) mostró una tendencia hacia los perceptuales; otro 30% (tres niños) mostró una tendencia hacia los taxonómicos; no hubo tendencia hacia los temáticos; no hubo ningún porcentaje del tipo inconsistente.

En la condición Sin Palabras un 10% (un niño) tuvo preferencia hacia los perceptuales; un 10% (un niño) tuvo preferencia hacia los taxonómicos; no hubo preferencia hacia los temáticos. Un 50% (cinco niños) mostró una tendencia hacia los perceptuales; un 10% (un niño) mostró una

tendencia hacia los taxonómicos; no hubo tendencia hacia los temáticos. Un 20% (dos niños) fue inconsistente. A continuación se presentan unas tablas que resumen los resultados anotados arriba.

<b>Preferencia</b>			
<b>Condición</b>	Perceptuales	Taxonómico	Temático
Con Palabras	30% (3 niños)	10% (1 niño)	0%
Sin Palabras	10% (1 niño)	10% (1 niño)	0%

<b>Tendencia hacia...</b>			
<b>Condición</b>	Perceptuales	Taxonómico	Temático
Con Palabras	30% (3 niños)	30% (3 niños)	0%
Sin Palabras	50% (5 niños)	10% (1 niño)	0%

<b>Inconsistencia</b>	
<b>Condición</b>	
Con Palabras	0%
Sin Palabras	0%

En el capítulo siguiente se discuten las implicaciones de los resultados presentados en estas páginas.