

# LA DIFICULTAD PARA LA SÍNTESIS EN LA ACTIVIDAD CONSTRUCTIVA ♦

**Dra. Patricia I. Tabacco**  
**Doctora en Fonoaudiología**  
**A.D.I.N.A Rosario**

## INTRODUCCIÓN

Realizamos esta investigación tomando como base los aportes de Pavlov (1, 6, 7), en sus estudios sobre la actividad nerviosa superior, en los cuales sostiene que los procesos básicos de excitación e inhibición y las leyes fundamentales que rigen su movilidad: irradiación, concentración e inducción recíproca, son fenómenos que abarcan toda la actividad de los hemisferios.

En este sentido, interpretamos que la actividad analítico-sintética de los

analizadores relacionados con el lenguaje (2, 5, 8), se realiza en base a las relaciones dinámicas entre estos procesos básicos.

Así se posibilita la organización de síntesis cada vez más complejas (a expensas de la excitación) y la elaboración de discriminaciones cada vez más finas (dependientes de la inhibición). Esta misma base fisiológica sustenta la actividad de otros analizadores.

La irrupción de la patología determina cambios en estas relaciones

produciendo dificultades para la síntesis.

y/o componente emocional (Cuadro I. Gráfico 1)

## MATERIAL Y MÉTODOS

### 1- Población

Se seleccionaron 36 pacientes niños de 5 a 10 años de edad cronológica, todos portadores de retardo afásico, puro o combinado con retardo anártrico

Se escogieron pacientes afásicos por la probada dificultad para la síntesis que ellos presentan <sup>(2, 3, 4, 5)</sup>, corroborada en este grupo, en todos los casos, aplicando el test de mandatos verbales de complejidad creciente (B. Derman-M.E. Rodríguez).

### DISTRIBUCIÓN SEGÚN PATOLOGÍA LINGÜÍSTICA (PURA O COMBINADA CON OTROS COMPONENTES) EN LOS 36 CASOS ESTUDIADOS (ROSARIO, 1982 - 1986)

Combinación Retardos	Sin componentes	Con componentes			Total	Proporción
		Anártrico	Afásico	Emocional		
Afásico	6	5	-	7	18	18/36
Secuela de retardo afásico	1	-	-	2	3	3/36
Afásico-anártrico	5	-	-	3	8	8/36
Anártrico-afásico	2	-	-	1	3	3/36
Secuela de retardo afásico-anártrico	-	-	-	1	1	1/36
Anártrico	-	-	3	-	3	3/36
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>36</b>	
<b>Proporción</b>	<b>14/36</b>	<b>5/36</b>	<b>3/36</b>	<b>14/36</b>		<b>36/36</b>

Cuadro I

## Gráfico 1

Distribución porcentual de los retardos afásicos según su forma de presentación clínica



## 2- Procedimientos, técnicas e instrumentos

El grupo fue estudiado con protocolo uniforme, analizándose los ítems correspondientes a mandatos verbales y las pruebas constructivas, que comprenden: pruebas espaciales: Test de cubos de Khos y Test de palillos y gráficas: Test de Bender y Test de Rey-Osterrieth).

Debe aclararse que si bien todos los pacientes fueron estudiados con protocolo uniforme, el Test de Bender se aplicó en 31 casos; el Test de Rey-Osterrieth: ítem copia en 17 casos, el ítem evocación en 14 casos; el Test de los cubos de Kohs en 22 casos y el Test de palillos en 22 casos de esta muestra. Este déficit obedeció a la presencia de

negativismo ante la presentación de las pruebas respectivas. En todos los casos se verificó la ausencia de patología gnósico-práxica.

El método utilizado para la recolección y análisis de datos fueron el estadístico (descriptivo) y el fisiopatológico.

## 3- Hipótesis

Se postuló la siguiente hipótesis:

*El déficit para la síntesis, en los pacientes con retardo afásico, excede la problemática lingüística y tiene repercusión en la actividad de otros analizadores. Las distorsiones observadas en la actividad constructiva obedecen a procesos fisiopatológicos subyacentes*

### EXPOSICIÓN DE HECHOS OBSERVADOS Y DATOS OBTENIDOS

La dificultad para la síntesis se encontró en los 36 casos, tanto en la actividad lingüística como en la constructiva, observándose ajuste en cuanto a la gravedad del cuadro lingüístico en 33 casos. Las excepciones correspondieron a 3 pacientes que presentaban componente emocional

agregado. En ellos las construcciones estaban más perturbadas.

#### 1- Pruebas espaciales

##### 1.1- Cubos de Kohs

En las pruebas de cubos se valoraron (Cuadro II y Gráfico 2):

Sustituciones de colores que determinan falta de identidad con el modelo solicitado, rotaciones e inversiones.

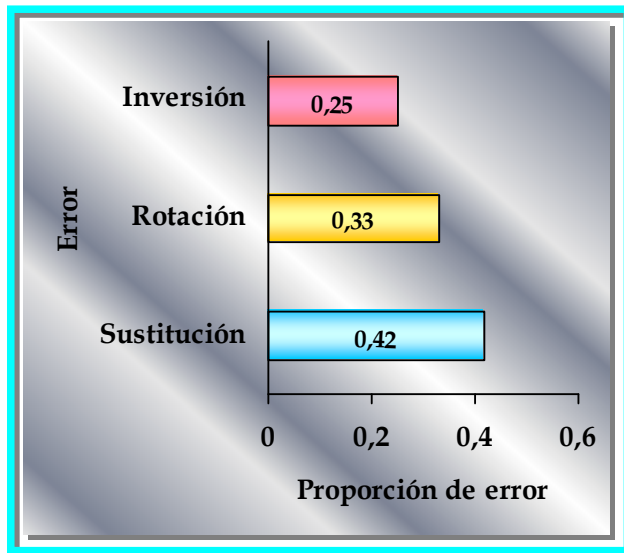
#### DISTRIBUCIÓN DE LOS ERRORES RECOGIDOS EN 22 CASOS EN EL TEST DE LOS CUBOS DE KOHS SEGÚN PATOLOGÍA LINGÜÍSTICA Y TIPO DE COMBINACIÓN (ROSARIO, 1982-1986)

Retardo Errores	Afásico		Secuela de retardo afásico		Afásico-Anártrico		Anártrico-Afásico		Secuela de retardo afásico anártrico		Anártrico		Total	Proporción	
	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c			
Sustitución	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	0,42
Rotación	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,33
Inversión	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	3	0,25
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	
<b>Proporción</b>	<b>0,50</b>	<b>0,18</b>	<b>0,08</b>	<b>-</b>	<b>0,08</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,08</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,08</b>	<b>-</b>		<b>1,00</b>

Cuadro II

**Gráfico 2**

Proporción de errores, según modalidad, recogidos en el Test de Kohs en 22 de los casos bajo estudio



De los 12 errores registrados, la proporción fue mayor (5/12: 0,42) en relación a las sustituciones; menor (3/12: 0,25) respecto a las inversiones e intermedia (4/12: 0,33) para las rotaciones.

**1.2- Test de Palillos**

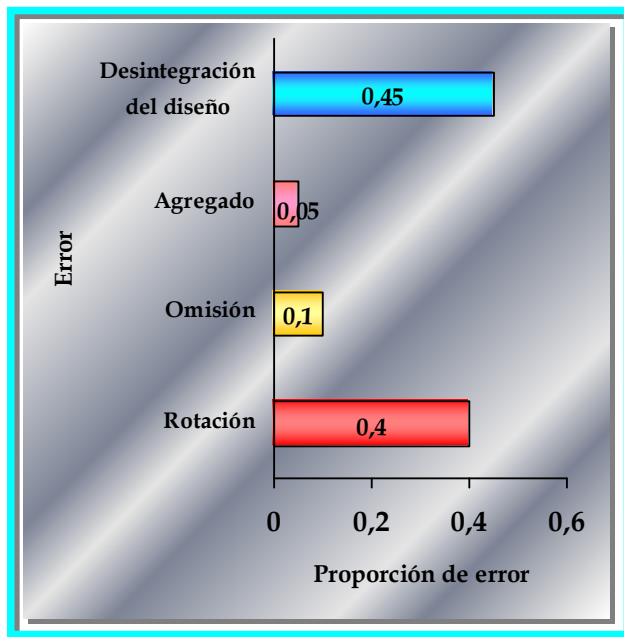
**DISTRIBUCIÓN DE LOS ERRORES RECOGIDOS EN 22 CASOS EN EL TEST DE PALILLOS SEGÚN PATOLOGÍA LINGÜÍSTICA Y TIPO DE COMBINACIÓN (ROSARIO, 1982-1986)**

Retardo \ Errores	Afásico		Secuela de retardo afásico		Afásico-Anártrico		Anártrico-Afásico		Secuela de retardo afásico anártrico		Anártrico		Total	Proporción
	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c		
Rotación	3	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	8	0,40
Omisión	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,10
Agregado	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0,05
Desintegración del diseño	4	1	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	9	0,45
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	
<b>Proporción</b>	<b>0,40</b>	<b>0,20</b>	<b>0,10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,10</b>	<b>-</b>	<b>0,10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,10</b>	<b>-</b>		<b>1,00</b>

**Cuadro III**

**Gráfico 3**

**Proporción de errores, según modalidad, recogidos en el Test de Palillos en 22 de los casos bajo estudio**



En la prueba de palillos (Cuadro III y Gráfico 3) se analizaron las omisiones, agregados y desintegración del diseño.

Los errores se verificaron con una frecuencia mayor, tanto en relación a la desintegración del diseño (9/20; proporción: 0,45), como en las rotaciones (8/20; proporción: 0,40); siendo menor respecto a las omisiones (2/20; proporción: 0,10) y agregados (1/20; proporción: 0,05).

## 2- Pruebas gráficas

### 2.1.- Test Visomotor de L.Bender

En el grupo de pruebas gráficas, el test de Bender (Cuadro IV y Gráfico 4), fue evaluado de acuerdo a los siguientes ítems <sup>(9)</sup>:

Omisiones, sustituciones, agregados, deformaciones, desintegración del diseño, rotaciones y perseveraciones.

Las mayores frecuencias de distribución se ubicaron en: omisiones

(21,42%), rotaciones (20,53%) y deformaciones (17,85%).

Las menores concentraciones de frecuencias correspondieron a agregados (5,35%) y perseveraciones (7,14%).

Los porcentajes intermedios se ubicaron en las sustituciones (16,07%) y desintegración del diseño (11,60%).

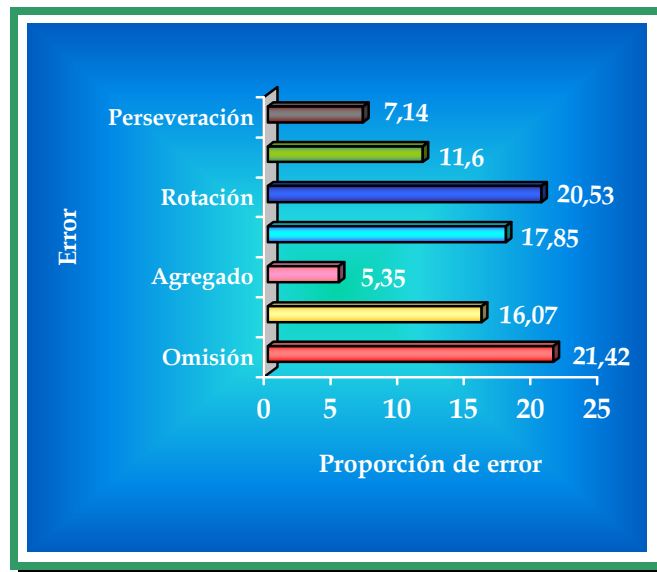
**DISTRIBUCIÓN DE LOS ERRORES RECOGIDOS EN 31 CASOS EN EL TEST DE BENDER SEGÚN PATOLOGÍA LINGÜÍSTICA Y TIPO DE COMBINACIÓN (ROSARIO, 1982-1986)**

Retardo / Errores	Afásico		Secuela de retardo afásico		Afásico-Anártrico		Anártrico-Afásico		Secuela de retardo afásico anártrico		Anártrico		Total	Porcentaje
	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c		
Omisión	9	2	2	1	3	2	-	2	1	-	2	-	24	21,42
Sustitución	7	3	1	-	3	1	-	2	1	-	-	-	18	16,07
Agregado	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	6	5,35
Deformación	6	4	1	-	2	3	-	2	1	-	1	-	20	17,85
Rotación	8	4	-	1	2	3	-	2	1	-	2	-	23	20,53
Desintegración del diseño	3	3	-	1	-	2	-	2	-	-	2	-	13	11,60
Perseveración	2	1	-	-	2	-	-	2	1	-	-	-	8	7,14
<b>Total *</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>112</b>	
<b>Proporción</b>	<b>33,94</b>	<b>16,07</b>	<b>3,57</b>	<b>2,68</b>	<b>10,71</b>	<b>9,82</b>	<b>-</b>	<b>11,61</b>	<b>4,46</b>	<b>-</b>	<b>7,14</b>	<b>-</b>		<b>100,00</b>

**Cuadro IV**

**Gráfico 4**

Proporción de errores, según modalidad, recogidos en el Test de Bender en 31 de los casos bajo estudio



\* El número de pacientes excede la casuística porque en cada caso se hacen presentes distintas modalidades de errores

## 2.2. Test de la Figura Compleja de Rey-Osterrieth

### 2.2.a) Copia

En el test de Rey-Osterrieth fueron analizados por separado los ítems Copia y Evocación, evaluándose los datos de acuerdo al percentil para cada modalidad de la prueba.

En el ítem Copia (Cuadro V y Gráfico 5) la proporción fue mayor (0,70: 12/17) para el percentil -25; en segundo lugar se ubicaron las proporciones de los percentiles entre 25-50 y 75-100 (0,12: 2/17 para cada percentil). Sólo en un paciente se registró entre 50-75.

No se encontró ningún caso con percentil 100.

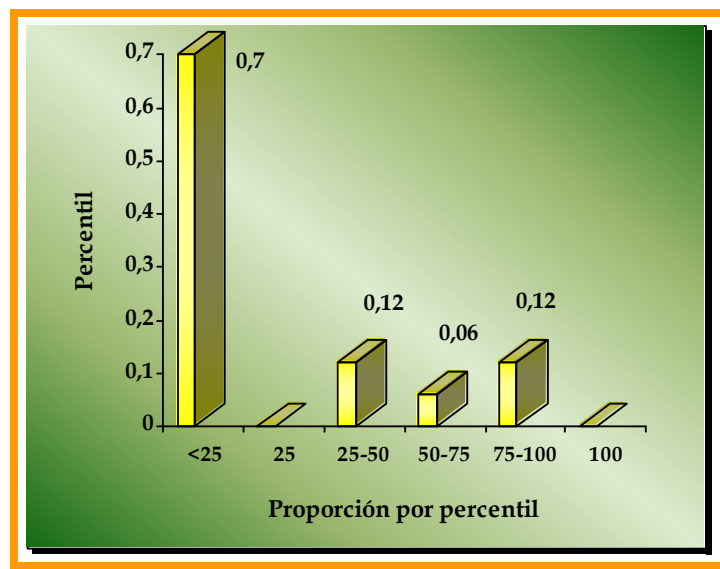
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PERCENTILES OBTENIDOS EN EL TEST DE REY OSTERRIETH, ÍTEM COPIA, EN 17 CASOS SEGÚN PATOLOGÍA LINGÜÍSTICA Y TIPO DE COMBINACIÓN (ROSARIO, 1982-1986)**

Retardo Percentil	Afásico		Secuela de retardo afásico		Afásico-Anártrico		Anártrico-Afásico		Secuela de retardo afásico anártrico		Anártrico		Total	Proporción
	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c		
< 25	4	3	1	-	-	2	-	-	1	-	1	-	12	0,70
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entre 25 y 50	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	0,12
Entre 50 y 75	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,06
Entre 75 y 100	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	0,12
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	
<b>Proporción</b>	<b>0,23</b>	<b>0,30</b>	<b>0,06</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,23</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,06</b>	<b>-</b>	<b>0,12</b>	<b>-</b>		<b>100,00</b>

**Cuadro V**



**Gráfico 5**  
**Proporción del percentil obtenido en el Test de la Figura Compleja de Rey Osterrieth, ítem copia, en 17 de los casos bajo estudio**



### 2.2.b) Evocación

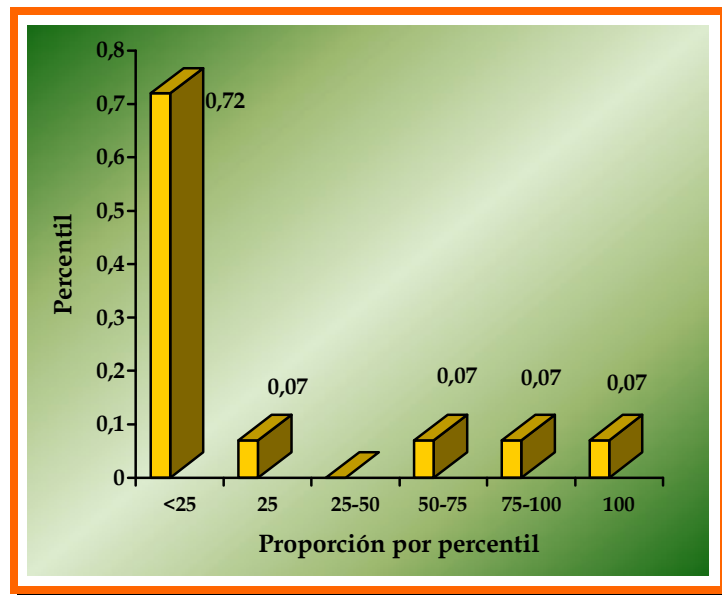
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PERCENTILES OBTENIDOS EN EL TEST DE REY OSTERRIETH, ÍTEM EVOCACIÓN, EN 14 CASOS SEGÚN PATOLOGÍA LINGÜÍSTICA Y TIPO DE COMBINACIÓN (ROSARIO, 1982-1986)**

Retardo \ Percentil	Afásico		Secuela de retardo afásico		Afásico-Anártrico		Anártrico-Afásico		Secuela de retardo afásico anártrico		Anártrico		Total	Proporción
	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c	c/c	s/c		
< 25	3	2	-	-	-	2	-	-	1	-	2	-	10	0,72
25	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,07
Entre 25 y 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entre 50 y 75	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,07
Entre 75 y 100	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0,07
100	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0,07
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	
<b>Proporción</b>	<b>0,21</b>	<b>0,29</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,29</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,07</b>	<b>-</b>	<b>0,14</b>	<b>-</b>		<b>100,00</b>

**Cuadro VI**

**Gráfico 6**

**Proporción del percentil obtenido en el Test de la Figura Compleja de Rey Osterrieth, ítem copia, en 14 de los casos bajo estudio**



En el ítem Evocación (Cuadro VI y Gráfico 6) la mayor frecuencia (10/14: proporción: 0,72) correspondió al percentil <25.

No hubo registros en el percentil entre 25-50, distribuyéndose en iguales

proporciones (1/12: proporción: 0,07) en el resto de los percentiles.

De acuerdo con los datos expuestos en los Cuadros V y VI y en los Gráficos 5 y 6; en ambos ítems del test las mayores proporciones recayeron en el percentil <25.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La resolución adecuada de las órdenes complejas requiere la capacidad de interpretar y relacionar las partes constituyentes de la misma que, en su formulación, no tienen vinculación semántica, es decir, realizar correctamente la síntesis de la información. Esta actividad supone un verdadero equilibrio entre los procesos de excitación e inhibición.

Retomando los conceptos de Pavlov acerca de la actividad cortical, podemos postular que, si los procesos básicos y las leyes que rigen su movilidad abarcan toda la actividad de los hemisferios, las

perturbaciones que se produzcan pueden manifestarse en otros analizadores además del verbal, hecho ya señalado en la bibliografía (2).

En esta casuística, la dificultad para la síntesis observada a nivel lingüístico, tiene amplia repercusión sobre la actividad constructiva. En consecuencia, este déficit aparece como un trastorno más generalizado que excede los marcos de la actividad lingüística.

Por tanto, comprobamos la veracidad de la hipótesis para esta muestra, que si bien es pequeña, puede indicar tendencias.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AZCOAGA, J.E. - *Pavlov*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.
2. AZCOAGA, J.E.; BELLO, J.A.; CITRINOVITZ, J.; DERMAN, B.; FRUTOS. - *Los retardos del lenguaje en el niño*. Buenos Aires, Ed. Paidós, 1979.
3. AZCOAGA, J.E. - *Neurolingüística y fisiopatología (Afasiología)*. Buenos Aires. Ed. Ateneo, 1985.
4. AZCOAGA, J.E. - *Trastornos del Lenguaje*. Buenos Aires. Ed. Ateneo, 1977.
5. AZCOAGA, J.E. - "La fisiopatología del lenguaje". *Fonoaudiológica* 24, 3 : 100 - 106; 1978.
6. PAVLOV, I. P. - "Patología experimental de la actividad nerviosa superior" En: Academia de Ciencias de la U.R.S.S. (Ed.)
7. PAVLOV, I. P. - "Lecciones sobre el trabajo de los hemisferios cerebrales" en Academia de Ciencias de la U.R.S.S. (Ed.) *Actividad Nerviosa Superior. Obras Escogidas*. (Trad. E. Roca). Barcelona, Ed. Fontanella, Cap. IV, 1973.
8. PAVLOV, I. P. - "Teoría de los analizadores. Localización de las funciones y mecanismos de los movimientos voluntarios" en Academia de Ciencias de la U.R.S.S. (Ed.), *Actividad Nerviosa Superior. Obras Escogidas*. (Trad. E. Roca). Barcelona, Ed. Fontanella, Cap. V, 1973.
9. KOPPITZ, E. M. - *El test gúestáltico visomotor para niños*. Ed. Guadalupe, Buenos Aires, 1984