2.2.3. PRUEBA GRÁFICA DE ORGANIZACIÓN PERCEPTIVA DE H. SANTUCCI (BASADO EN EL TEST DE L. BENDER)

Autor: Hilda Santucci

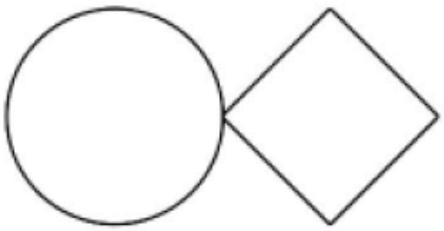
Objetivo de la prueba: Medir la organización perceptual y el grado de control viso-motor que tiene el sujeto.

Edad de aplicación: desde los 4 años a los 11años de edad

Tiempo de aplicación: no tiene límite de tiempo, aunque se tiende a realizar el dibujo de forma rápida

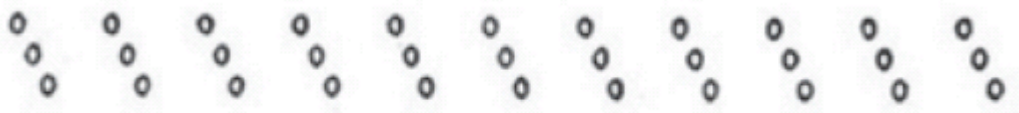
Forma de aplicación: individual; es muy importante la observación del sujeto mientras ejecuta la prueba, así como la conducta en general

Materiales de la prueba: se utilizan 5 láminas del test de Laureta Bender:

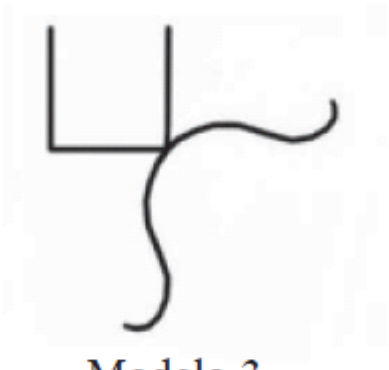


Modelo 1

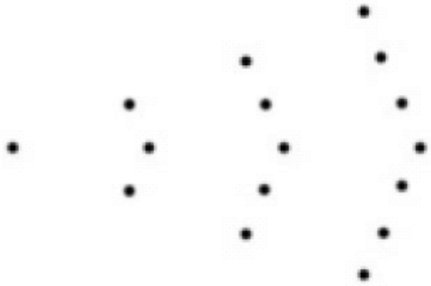
Orientaciones al examinador: El examinador entrega al sujeto una hoja de papel blanca y lápiz con buena punta (NO SE PERMITE REGLA, NI GOMA DE BORRAR, ya que se quiere poner en evidencia la organización perceptivomotriz del sujeto para la copia de estos dibujos)



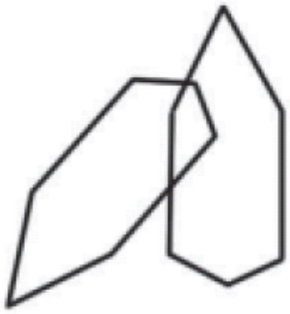
Modelo 2



Modelo 3



Modelo 4



Modelo 5

Consigna. "Te voy a pedir que copies unos dibujos; te aplicarás bien para copiarlos tan exactamente como puedas".

Entonces se pone ante el sujeto el primer dibujo y se le dice: "Aquí está el primero, son cinco en total, empieza aquí (se indica el ángulo superior izquierdo de la hoja puesta en sentido longitudinal) así tienes lugar para todos"

Si el sujeto no obedece a esta instrucción, no intervenimos, y se recoge en las observaciones que se realizan del sujeto. Cuando termina ese dibujo se le coloca delante el dibujo siguiente, y así sucesivamente los dibujos restantes a medida que va terminando cada copia. Al colocar la última lámina se le dice: "Este es el último"

Si el sujeto está insatisfecho con el resultado de su dibujo, y quiere recomenzarlo, se le permite, pero es la primera copia la que cuenta para las notaciones; es valioso conocer que el sujeto critica su producción y que es capaz de medir sus posibilidades de corrección; en general, son solo los errores menos importantes los que se eliminan en un segundo ensayo. Si el sujeto no pide repetir algún dibujo, pero da la impresión de estar insatisfecho con su producción se le dice que puede repetirlo si lo desea. Se prohíbe cambiar de posición el modelo; pero no se interviene si durante la ejecución cambia la posición de su hoja de dibujo.

Calificación: La notación se realiza siguiendo tres aspectos:

1. Los ángulos (con excepción del modelo No 2).

2. La orientación de los elementos.

3. La posición relativa de los elementos.

- Para cada uno de los aspectos, el máximo de puntos es 3, el mínimo 1 o 0.

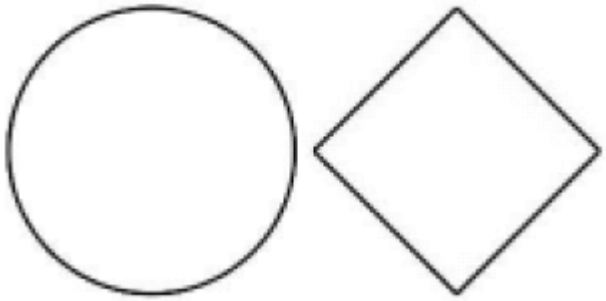
La valoración del puntaje se realiza del siguiente modo:

MODELO No 1. Máximo de puntos: 10

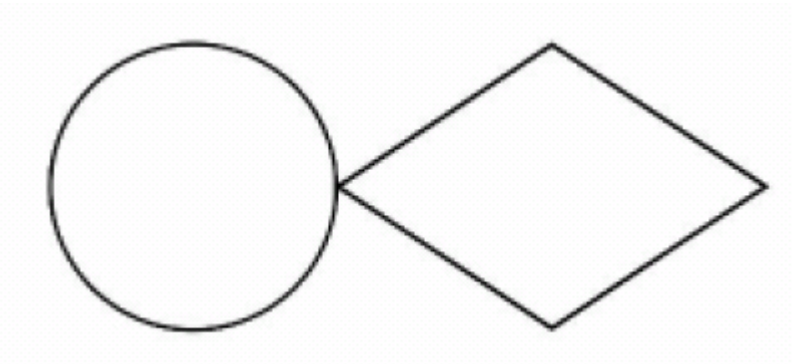
(Para las anotaciones solo se toma en cuenta el cuadrado, pues el círculo ya se logra a los 4 años)

A. Los ángulos

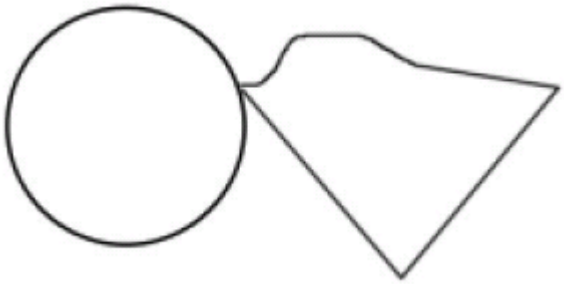
• 3 puntos, si los cuatro ángulos del cuadrado son correctos (90°).



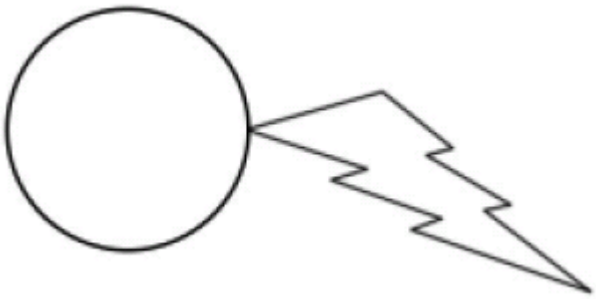
• 2 puntos, si los ángulos no son rectos.



• 1 punto, si el cuadrado no se ha logrado

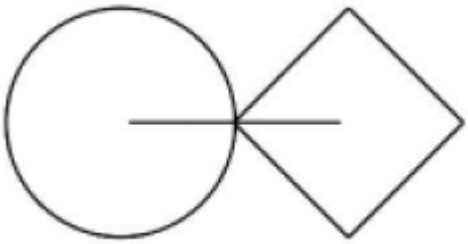


• 0 punto, forma aberrante

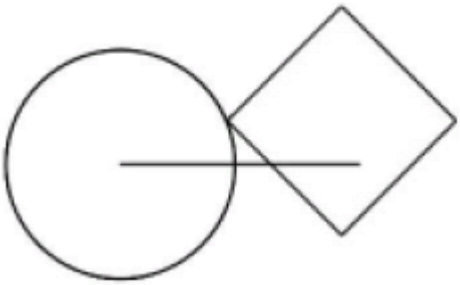


B. Orientación

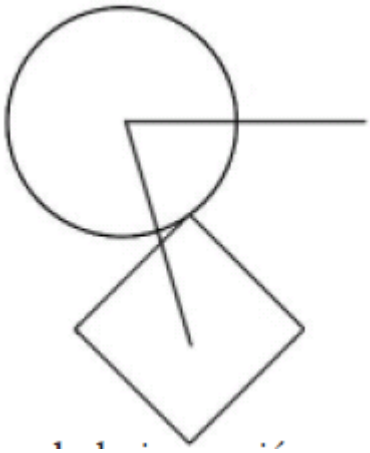
• 3 puntos, si el eje es horizontal y está derecho, uniendo los centros de ambas figuras.



• 2 puntos, si el eje es oblicuo (es decir no horizontal y derecho) o no pasa por la punta tangente del cuadrado.



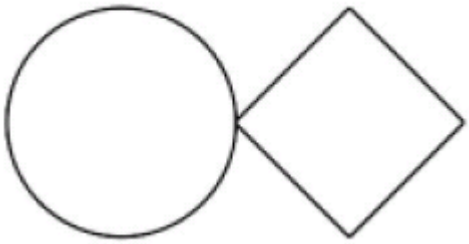
• 1 punto, si el ángulo formado por el eje con la horizontal excede de 45 grados.



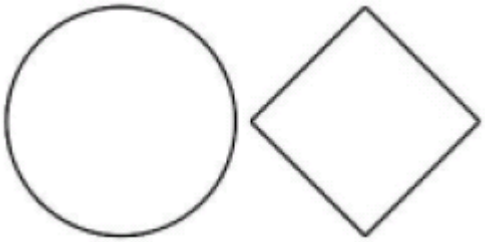
Nota. No fiarse de la impresión que a veces engaña. Aplicar una regla sobre el dibujo de modo que el borde una los centros de ambas figuras. Inmediatamente aparecerá el error en la ejecución del dibujo.

C- Posición relativa

• 3 puntos, si ha respetado la tangencia.



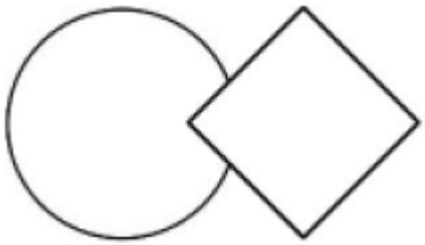
• 2 puntos, si es casi tangencial (las figuras no se tocan del todo).



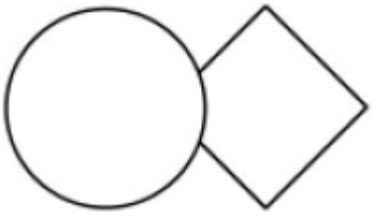
o si se ha respetado la tangencia pero no es el ángulo el punto de contacto, como se muestra en la figura siguiente.

o si hay un trazo forzado para obtener la tangencia, como a continuación.

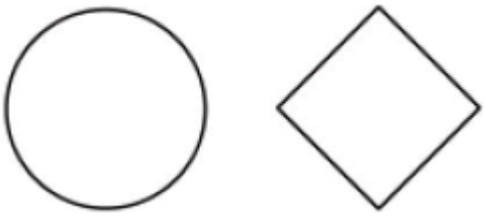
• 1 punto, si las figuras son secantes.



o, si la tangencia disfraza una sedancia (es decir la parte del cuadrado dentro del círculo no es visible).

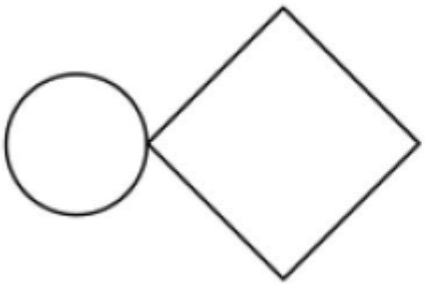


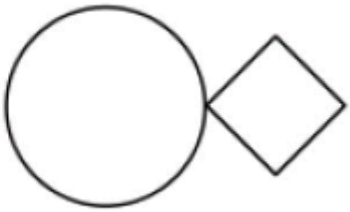
• 0 punto, si las figuras están nítidamente separadas.



Agregamos un punto al total obtenido si las dimensiones de las figuras tienen la misma proporción (es decir el círculo no es ni mayor ni menor que el cuadrado)

Ejemplo de casos en que no corresponde agregar ese punto.



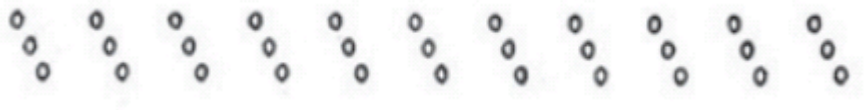


MODELO No. 2. Máximo de puntos: 8.

(La simplicidad aparente de esta figura puede ser la causa de que los éxitos sean menos logrados. Su anotación ha resultado ser más difícil)

A- No hay ángulos a examinar.

B- Orientación.



9. puntos_ Si todos los elementos (grupos de tres redondelitos) conservan la orientación justa (no se exige que estén rigurosamente paralelos) Corresponde a la figura de arriba.

Otras formas de aparecer esta figura, (por su sencillez no se ponen los dibujos, tan solo se explican. En lo adelante se entiende por elemento una de las columnas de tres redondelitos:

• 2 puntos, si de 1a 3 elementos no conservan esa orientación (se hallan perpendiculares a la hoja de dibujo o invertidas).

• 1 punto, si hay más de 3 elementos malogrados (basta que un elemento esté bien logrado para adjudicar 1 punto).

• 0 punto, si ninguno de los elementos presenta la orientación correcta.

C. Posición relativa.

• Se adjudica 3 puntos, si están cumplidas las tres condiciones siguientes:

– Disposición horizontal del conjunto.

– Distancias iguales entre los elementos (y notablemente parecidas a las del modelo).

– Si los tres redondelitos de cada elemento están sobre el mismo eje.

• 2 puntos, si dos condiciones son cumplidas.

• 1 punto, si una condición es cumplida.

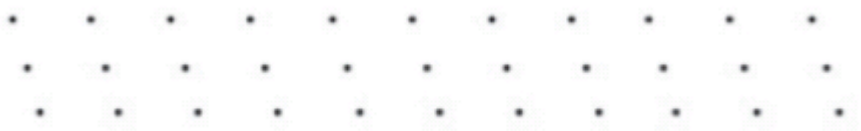
• 0 punto, si ninguna condición es cumplida.

Se agrega un punto para cada uno de los aspectos siguientes:

1. Si los redondelitos están reproducidos y no sustituidos por puntos: 1 punto.

2. Si el número de elementos (el elemento es la columna integrada por un grupo de tres redondelitos) no es mayor de 13, ni menor de 9 (número exacto 11) : 1 punto.

Ejemplo:



1. No se respetó la primera condición, se sustituyó por puntos: 0 puntos.

2. Respetada esta condición, el número de elementos es 11: 1 punto.

Se procede tal como se ha indicado arriba: colocar una regla u hoja de papel sobre el dibujo para poner en evidencia un error eventual. Ello es indispensable, sobre todo para la valoración de la justa orientación, ya que la falta de paralelismo entre los elementos da a menudo la impresión de un error que en realidad no existe.

Modelo No 3: Máximo 11 puntos

A. Ángulos

• 3 puntos, si los dos ángulos son correctos y los dos "ganchitos" (pequeños arcos de círculos terminales) son iguales entre sí. (No se toma en cuenta el grado de abertura, pero éste tiene que ser notablemente parejo entre ambos).

• 2 puntos, si un ángulo o un arco de círculo son malogrados.

• 1 punto, si dos ángulos o dos arcos de círculo, o uno de los dos, son malogrados.

• 0 punto, si un solo ángulo o un solo arco de círculo es logrado.

B. Orientación

• 3 puntos, si el eje central de la figura arco de círculo está en la prolongación de la bisectriz del ángulo de la otra figura.

• 2 puntos, si la condición precedente no ha sido respetada, es decir, si la figura de arco del círculo y la otra figura se tocan en un punto del arco, pero no se respeta la condición anteriormente dicha acerca del eje central.

• 1 punto, si la orientación de ambas figuras es aberrante, es decir, si la figura de arco de círculo toca a la otra figura por su parte inferior o por uno de sus lados.

C. Posición relativa

• 3 puntos, si la tangencia es respetada.

• 2 puntos, si existe casi la tangencia, es decir, las figuras no se tocan; o 0 puntos si la tangencia es forzada mediante una figura extraña que se aleja de la figura arco de círculo.

• 1 punto, cuando son figuras secantes, es decir se intercepta parte de la figura arco de círculo dentro de la otra figura.

• 0 puntos, cuando las figuras están nítidamente separadas.

Agregar 1 punto al total para cada uno de los aspectos siguientes:

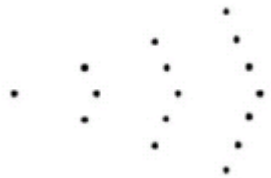
1. 1 punto, si las dimensiones de ambas figuras tienen las mismas proporciones.

2. 1 punto, si la orientación de las curvas de la figura arco de círculo es correcta.

Cuando no se cumple lo anterior se agrega solo 1 punto. Ejemplo de casos en que se agrega solo 1 punto: cuando no se respetan las dimensiones relativas entre ambas figuras y no se respeta la orientación de los arcos.

Modelo No 4: Máximo 11 puntos.

A. Ángulos



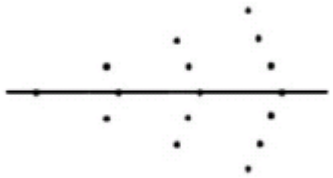
1. 3 puntos, si los tres ángulos están reproducidos.

2. 2 puntos, cuando sólo dos ángulos están reproducidos y el tercero no logrado.

3. 1 punto, cuando un solo ángulo está logrado.

4. 0 punto, no están presente los ángulos.

B. Orientación



• 3 puntos, si el eje que une los vértices de los tres ángulos es horizontal.

Si falta uno o varios ángulos, se considera un eje horizontal como la línea que une los centros de las series sucesivas de puntos.

• 2 puntos, cuando el eje que une los ángulos es oblicuo.

• 1 punto, si el eje no es una línea horizontal, es decir, está quebrado una vez debido a la posición de los ángulos.

• 0 puntos, si el eje está quebrado dos veces.

C. Posición relativa

• 3 puntos, si las dos condiciones siguientes se cumplen:

– Las distancias entre los elementos son iguales y notablemente iguales al modelo;

– La progresión creciente de los elementos está respetada.

• 2 puntos, una sola de las condiciones es respetada.

• 1 punto, ninguna condición es respetada.

• 0 punto, si existen una o varias inversiones de los ángulos, es decir, el ángulo está en dirección izquierda.

Agregar un punto al total para cada uno de los aspectos siguientes:

1. el dibujo está reproducido correctamente (y no en espejo): 1 punto.

2. los puntos no están representados por redondelitos: 1 punto.

Sucede que el sujeto empieza su dibujo de manera correcta y solamente una parte de los puntos están remplazados por redondeles. Esto solo se castiga si los redondeles se presentan en dos elementos por lo menos.

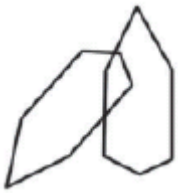
Ejemplo de casos en que se agrega solo 1 punto:

a) la figura está invertida, es decir los ángulos miran en dirección contraria al modelo.

b) los dos primeros elementos están representados correctamente mediante puntos, los dos elementos siguientes se representan por redondeles.

Modelo No 5: Máximo 10 puntos.

A. Ángulos



• 3 puntos, si todos los ángulos son respetados.

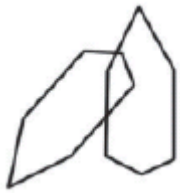
• 2 puntos, cuando hay supresión de un ángulo.

• 1 punto, cuando hay supresión de más de un ángulo (en lugar de 6 ángulos aparecen 5), o no ha salvado la dificultad que presenta la reproducción de ángulos (aparecen 4 o menos ángulos) o los lados son curvos o sinuosos.

(Cuando dos o tres de estos errores se acumulan contamos, sin embargo, 1 punto).

• 0 punto, formas aberrantes de las figuras.

B. Orientación



• 3 puntos, si la orientación de ambas figuras es correcta.

• 2 puntos, si la orientación de una de las figuras está equivocada.

Ejemplo, si la figura que en el modelo aparece inclinada se coloca vertical (apareciendo ambas figuras de forma vertical) o ambas se colocan de forma oblicua, esto se debe a que la figura que en el modelo aparece vertical, se iguala a la otra. Pero no se castiga si la figura que en el modelo aparece vertical mantiene, en relación a la otra, una línea o la línea virtual que une los dos vértices, carece de la orientación correcta.

• 1 punto, cuando hay error en la orientación de ambas figuras.

C. Posición relativa

• 3 puntos, si la posición secante es correcta (es decir, los dos ángulos de la figura inclinada están dentro de la otra; y el ángulo de la figura vertical está dentro de la figura inclinada).

• 2 puntos, si la posición secante es incorrecta (las figuras, la inclinada y la vertical son secantes, pero la condición precedente, acerca de los ángulos, no se cumple).

• 1 punto, si las figuras son tangentes.

• 0 punto, cuando las figuras están nítidamente separadas, o cuando las rectas se cortan dos veces.

Agregamos un punto al total si las dimensiones de ambas figuras tienen las mismas proporciones en largo y ancho.

Ejemplo de casos en que no se agrega ningún punto son aquellas en que las dimensiones de ambas figuras no guardan proporción.

Hasta aquí, hemos presentado la calificación de esta prueba que resulta laboriosa pero no es difícil familiarizarse con la metodología de calificación, alrededor de 15 protocolos es suficiente, una vez entrenado se logra hacer en unos 5 minutos.

Los cinco modelos que componen esta prueba no son de una dificultad creciente en su orden de presentación, pero permite establecer el orden de las dificultades que ofrecen, de modo que el logro realmente satisfactorio de cada uno de ellos puede considerarse más particularmente como correspondiente a cierto nivel de edad.

El logro de los tres aspectos considerados (ángulos, orientación y posición relativa) evolucionan, genéticamente a la par, en población de niños normales en su desarrollo, los resultados obtenidos en grupos patológicos muestran grandes diferencias.

Los resultados obtenidos con el test, según dice la autora, demuestran, considerado el puntaje de modo general, que después de los 10 años ya no resulta discriminativo, aunque hasta los 14 años se pueden apreciar indicadores de desarrollo alcanzados a esa edad. Declara que ello confirma los resultados de L. Bender, para quien el test debía lograrse aproximadamente a los 11 años, pero agrega que la exigencia de las anotaciones con esta metodología demuestra, aún después de los 10 años, diferencias que pueden ser características de grupos de sujetos.

De los resultados, deduce la autora que:

a) Desde el punto de vista de la construcción de ángulos: la escala genética progresa con gran regularidad de 6 a 14 años.

b) Desde el punto de vista de la orientación: el progreso genético prácticamente se detiene a los 10 años. Las medianas permanecen iguales de 10 a 14 años. Incluso, a los 14 años, el máximo de puntos no ha sido alcanzado (pudiera considerarse que el test se convierte a partir de los 10 años, en un test de aptitud).

c) Desde el punto de vista de la posición relativa, el progreso genético presenta igualmente un aplanamiento a los 10 años, y la evolución comienza a los 6 años, igual que para la construcción de los ángulos.

d) El test está en relación con el desarrollo general, es decir, el test, es válido genéticamente de 6 a 10 años; después de esta edad ya no permite valorar con precisión un nivel de desarrollo, lo que hace necesario un trabajo de diferenciación individual con el menor.

Después de los 10 años es el método patológico el que precisa la importancia de este instrumento.

e) El aspecto construcción de ángulos es el que más se ha mostrado en relación con el desarrollo genético; y el aspecto construcción de ángulos es el que menos distingue a los sujetos que sufren de trastornos espaciales, de los normales.

f) Los sujetos que sufren trastornos de organización espacial se distinguen de los normales en los aspectos de orientación y posición relativa.

g) También se considera, en población de niños normales, los resultados en orientación y posición relativa, después de los 10 años, está relacionado con una aptitud particular

h) En cuanto a los puntajes: En ángulos: el número de sujetos que tienen de 0 a 1 punto disminuye muy regularmente de 6 a 14 años, y el número de los que logran 3 puntos aumenta en la misma forma.

En orientación: el progreso es menos regular, pero de todos modos muy nítido en las categorías extremas de 0 a 1punto, y de 3 puntos.

En posición relativa: el progreso es muy claro de 6 a 10 años, después los resultados permanecen estacionados.

i) Los resultados obtenidos con el test, según dice la autora, confirman los resultados de L. Bender, para quien el test debía lograrse aproximadamente a los 11 años, pero agrega que la exigencia de las anotaciones, con esta metodología, demuestra, aún después de los 10 años, diferencias que pueden ser características de grupos de sujetos.

j) El orden de dificultad creciente de los modelos es: Modelo 3, 1, 5, 4, 2.

k) Se ha observado, sin existir una conclusión definitiva, que los varones adquieren más rápidamente la habilidad para realizar estas figuras que las niñas.

Resulta muy importante tener presente que estos resultados corresponden a una muestra de niños pertenecientes a otra población, con cultura diferente; y además, el número de niños que componen la muestra, por edad, pertenecen a escuelas comunales de tres distritos de París, en los cursos escolares correspondientes a los años 1952-1954.

A continuación se muestran una tabla donde aparecen los resultados obtenidos por Hilda Santucci con cada modelo, por edad, dados en porciento:

Tabla 13.5. Resultados en cada modelo por edad.

Edad	Modelo 1 Máx. Pts. 10 Media = 8pts		Modelo 2 Máx. Pts. 8 Media= 6pts		Modelo 3 Máx. Pts. 11 Media= 9pts		Modelo 4 Máx. Pts. 11 Media = 9pts		Modelo 5 Máx. Pts. 10 Media= 8pts	
6	6	30%	3	_	6	4%	5	_	5	8%
7	6	20%	4	2%	7	27%	6	7%	5	10%
8	7	40%	5	18%	8	55%	7	16%	7	25%
9	7	50%	5	30%	9	55%	7	30%	7	35%
10	9	85%	5	28%	9	74%	8	31%	8	62%
12	8	73%	5	41%	10	80%	8	46%	9	82%
14	9	78%	6	65%	10	78%	9	50%	9	88%

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

González Llaneza, F. M., & Martín Carbonell, M. (2007). Instrumentos de evaluación psicológica. *La Habana: Editorial Ciencias Médicas*, *248*(247), 234