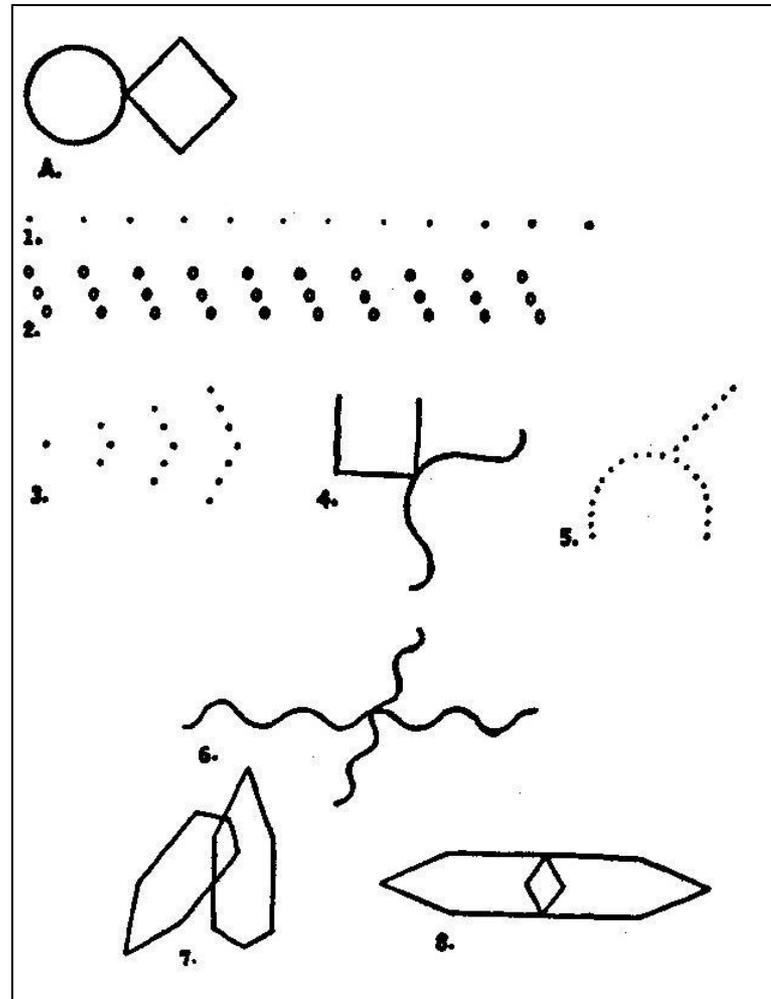
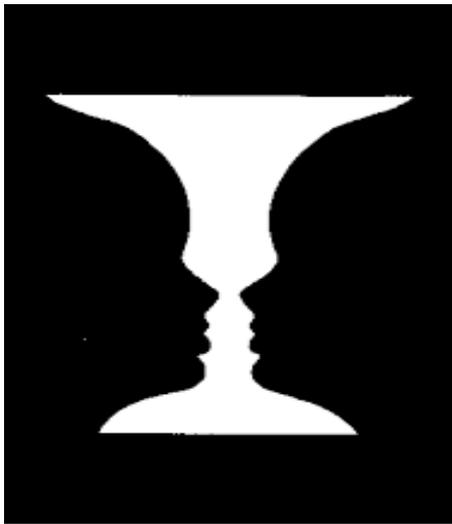


El test gestáltico visomotor de Bender



- Este test se basa en la teoría de la Gestalt, especialmente en los estudios sobre la percepción, que para esta teoría no sería una mera suma de sensaciones.
- Las personas interpretamos la realidad y tomamos decisiones sobre ella en base a estas gestalt (figuras mentales) que creamos sin darnos cuenta
- La función gestáltica se define como aquella función del organismo integrado por el cual éste responde a una constelación de estímulos como un todo, siendo la respuesta misma una gestalt

- Existen varias leyes de la Gestalt, una de las cuales es la de figura-fondo: no podemos percibir una forma a la vez como figura o como fondo de esa figura



Por qué su uso

En adultos cuando:

- se quiere explorar la función viso motora para una tarea laboral que implique destreza en esta área
- Cuando tienen algún accidente donde puede haber quedado una perturbación de las funciones viso motoras. (se ve generalmente en adultos que sufren ACV, o alguna alteración por accidente que afecten las funciones cerebrales)

Por qué su uso

- En los niños, por la relación con el aprendizaje.
- Si hay dificultades de aprendizaje indagamos lo cognitivo (gnosias), las praxias, la atención y el lenguaje.
- En la adquisición de la lectoescritura se da la articulación de estas funciones de alta integración cortical: praxias y lenguaje.
- Al escribir se ve el manejo del espacio: dirección de la escritura, de izquierda a derecha, de arriba abajo. Y las palabras, son una serie de formas (letras) patrones interrelacionados

Praxias

- Es una de las funciones de alta integración cortical que se relaciona con otras funciones.
- Son movimientos, actividades voluntarias dirigidas a un fin, que se aprenden y luego se automatizan, se hacen sin pensar.
- Son actividades que tienen un fin que es necesario conocer para poder lograrlo. Esto implica: percepción, experiencia y deseo.
- Son aprendizajes que posteriormente se automatizan. Se automatiza la destreza motriz.
- Son actividades que se realizan con el cuerpo. Implican : conocimiento del cuerpo, del cuerpo en movimiento, del espacio y del fin (ej: peinarse, atarse los cordones, escribir)

Alteraciones de las praxias

- Apraxia: pérdida de la función adquirida, generalmente por lesión
- Dispraxia: retardo o alteración en la adquisición de la capacidad para realizar movimientos. Perturbación del desarrollo de gestos realizados a partir del cuerpo y sobre el cuerpo o el mundo exterior y sus objetos, que no afectan cualquier movimiento sino acciones aprendidas coordinadas en función de una intención. Es una alteración de la función en su aspecto instrumental y efector, en niños cuyo aparato de ejecución está intacto (no parálisis ni ataxia) Se puede ver su manifestación en diferentes técnicas como el Bender

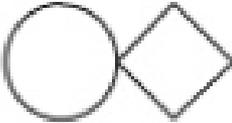
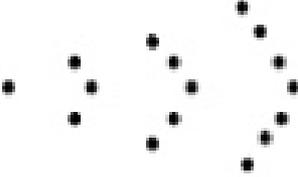
Test de Bender

- El test fue creado por Lauretta Bender en 1938.
- En este test se trata de copiar figuras abstractas con un lápiz para evaluar en forma cuantitativa y cualitativa la madurez en la adecuación perceptivo-motriz y en las posibles perturbaciones y déficits que pueden incidir en las producciones.

Materiales

- Juego de 9 tarjetas con figuras diferentes
- Hojas blancas tamaño oficio
- Lápiz No. 2
- Goma

Tarjetas

Tarjeta A	
Tarjeta 1	
Tarjeta 2	
Tarjeta 3	
Tarjeta 4	

Tarjeta 5	
Tarjeta 6	
Tarjeta 7	
Tarjeta 8	

Administración

A partir de los 5 años

Consigna

- “Te voy a mostrar una serie de figuras para que las copies lo más parecido que puedas”
- No se debe decir láminas ni dibujos

Administración

Se colocan las tarjetas dadas vueltas arriba de la mesa, en el borde superior de la hoja.

Se le entrega la hoja en forma apaisada con predominio del eje vertical. Si el niño la pone horizontal, se la volvemos a al vertical, insistimos solo una vez, después lo dejamos.

Solo se le proporcionará una hoja donde debe distribuir las figuras. No puede hacer del lado del revés de la hoja. Si solicita más hojas, se le darán.

Las tarjetas que iremos sacando del mazo, se van mostrando una a una.

No se permite rotar la tarjeta: “tienes que copiarlo como yo te lo muestro”.

Observaciones

Observación de la conducta del niño

Se van a registrar todas las conductas, comentarios, actitudes, conteo de puntos, borrado, verbalizaciones del niño, y ante qué lámina aparecen dichas conductas.

Registro del tiempo

.Se tomará el tiempo total desde que se le da la primer lámina hasta que termina de dibujar la última.

El tiempo promedio es 6min. Analizar por debajo de 4 o por encima de 9

.Registrar si se detiene ante alguna lámina especialmente

Re test

- Una vez terminada la prueba, si hay figuras muy deformadas, se le puede hacer repetir alguna figura en otra hoja.
- Se le muestra la figura que realizó y la tarjeta estímulo y se le pregunta si la ve igual.
- Si el niño contesta que sí, hablaría de una dificultad perceptiva
- Si el niño contesta que no, hablaría de una dificultad en la coordinación motora.
- En ambos casos, se le hace copiar nuevamente.
- Para puntuar las figuras, se tomará en cuenta el test, no el re test, aunque cualitativamente se puedan hacer algunas conclusiones

Proceso de percepción viso motriz que se desarrolla en el Bender

- La tarjeta estimula la retina (visión)
- Esta imagen es interpretada (percepción)
- Traducción de lo que se percibe en una actividad motriz

- Se puede observar dificultades en cualquiera de estos momentos, en el ver, en el entender lo que se ve y en la integración de lo que se ve y percibe, en un acto motor

Conductas compensatorias

Hay niños que pueden compensar las dificultades viso motoras con conductas compensatorias. Se llaman así porque el niño aprende a superar su dificultad y se adapta a ella.

- 1-excesiva cantidad de tiempo
- 2-trazar la figura con el dedo antes de dibujarla
- 3- anclaje: poner el dedo en una parte de la figura mientras va copiando
- 4-trabajar de memoria
- 5-rotación de la tarjeta o el papel
- 6-verificar una y otra vez el número de puntos
- 7-dibujos impulsivos, apurados, borrar y corregir con esfuerzo
- 8-expresar disgusto por los dibujos mal hechos

Evaluación

- Existen varios autores que plantearon formas de puntuación, las más conocidas son: Laretta Bender, Elizabeth Koppitz y Sara Pain
- Bender, la creadora del test, hace una valoración gestáltica, más cuantitativa.
- Establece una edad esperada en el logro de la copia de las figuras y compara la producción de cada individuo con los esperado para la edad.

CUADRO DE NORMAS DE MADURACIÓN

(Maduración, retardo, regresión)

Años	Figura A	Figura 1	Figura 2	Figura 3	Figura 4	Figura 5	Figura 6	Figura 7	Figura 8
Adulto	100%	25%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
11 años	95%	95%	65%	60%	75%	90%	70%	75%	90%
10 años	90%	90%	60%	60%	80%	80%	60%	60%	90%
9 años	80%	75%	60%	70%	80%	70%	80%	65%	70%
8 años	75%	75%	75%	60%	80%	65%	70%	65%	65%
7 años	75%	75%	70%	60%	75%	65%	60%	65%	60%
6 años	75%	75%	60%	50%	75%	60%	60%	60%	75%
5 años	65%	65%	60%	60%	70%	60%	60%	60%	75%
4 años	70%	65%	75%	80%	70%	60%	65%	60%	60%
3 años	----- Carabato -----								

Resumen de las respuestas para cada año, en los niños en desarrollo. Este cuadro puede emplearse como una escala para determinar el nivel de maduración de los niños hasta los 11 años y adultos deficientes mentales (concluye la maduración al grado de retardo)

Evaluación

- Sara Pain hace una evaluación por la psicología genética. Intenta ver la estructura cognitiva a través del Bender, estableciendo que hay una estructura cognitiva que le da forma a la percepción.
- Entiende que la copia de las figuras depende del estadio cognitivo en el que el niño se encuentra. Se basa en los estadios de Piaget (sensorio motor, preoperatorio, de las operaciones concretas y de las operaciones formales)
- Conceptos como el punto, la reversibilidad del pensamiento, oblicuidad, se ven en diferentes formas de acuerdo a la edad y estadio del niño

Evaluación

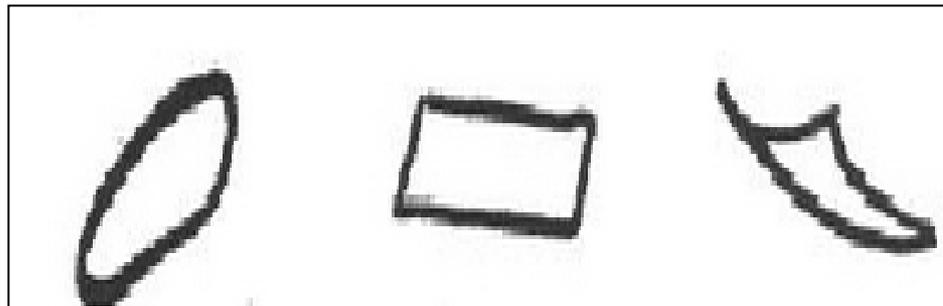
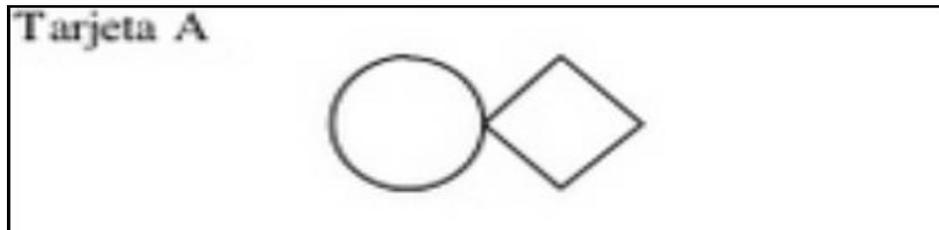
- Elizabeth Koppitz, quien también trabajó en la puntuación del Dibujo de la Figura Humana (DFH)
- Koppitz estableció el análisis de aspectos cuantitativos y de aspectos cualitativos en la copia de las figuras.

Análisis cuantitativo

- Implica una forma de puntuación basada en la ausencia o presencia de desviaciones en la copia de las figuras
- Evaluó 30 ítems evolutivos basados en 4 categorías de errores:
 - Distorsión
 - Rotación
 - Integración
 - Perseveración

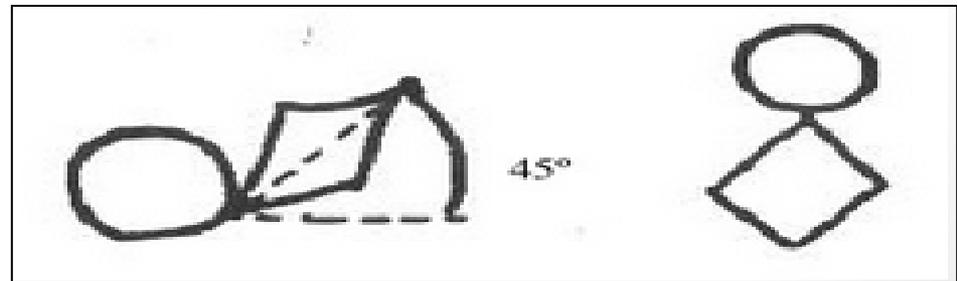
Distorsión

- La copia resulta distorsionada, omisión o agregado de ángulos
- Implica un trastorno en las gnosias (en la capacidad de conocer y reconocer)



Rotación

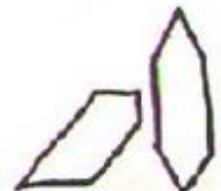
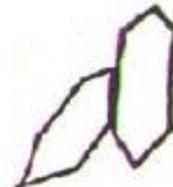
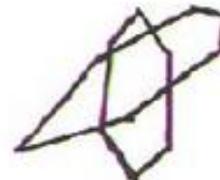
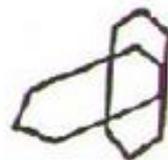
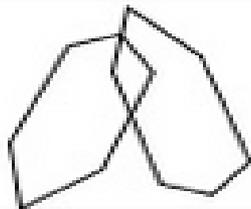
- De la figura completa o de parte de la misma
- Implica un déficit en la organización espacial



Integración

- Las figuras están muy separadas o muy superpuestas
- Implica dificultades en:
 - * inhibición del movimiento
 - * reversibilidad del pensamiento
 - * el dominio de nociones espaciales

Tarjeta 7



Análisis cuantitativo

- Se suman los errores que haya tenido el niño de acuerdo a las indicaciones del manual y se busca en una tabla, que dará una edad equivalente que será la Edad de Maduración Perceptiva Motriz (EMPM)

Puntuación en el Test	Edad Equivalente	Puntuación en el Test	Edad Equivalente
21	4	10	5,6 / 5,8
20	4	9	5,9 % 5,11
19	4,1	8	6,0 / 6,5
18	4,2 / 4,3	7	6,6 / 6,11
17	4,4 / 4,5	6	7,0 / 7,5
16	4,6 / 4,7	5	7,6 / 7,11
15	4,8 / 4,9	4	8,0 / 8,5
14	4,10 / 4,11	3	8,6 / 8,11
13	5,0 / 5,1	2	9,0 / 9,11
12	5,2 / 5,3	1	10,0 / 10,11
11	5,4 / 5,5	0	11,0 / 11,11

Análisis cuantitativo

- Se resta la edad del niño (edad cronológica : EC) de la edad equivalente (EMPM) y se establece la hipótesis diagnóstica de que le sucede al niño respecto a la maduración en la coordinación viso motora:
 - * $EC - EMPM$ menor de un año- está dentro de los parámetros esperables para su edad (EMPM acorde a su EC)
 - * $EC - EMPM$ entre uno y dos años - existe inmadurez en el logro de la praxia constructiva
 - * $EC - EMPM$ mayor a 2 años – implica un trastorno de la función viso motora que podría implicar un índice de dispraxia constructiva

Análisis cualitativo

- Koppitz también consideró el uso del Test de Bender como un instrumento proyectivo, por lo cual a través del análisis de ciertos indicadores se puede diferenciar entre personas con y sin problemas emocionales.
- Existen 12 indicadores emocionales (orden confuso, gran tamaño, línea fina y otros)
- Si aparece un indicador no se tomará en cuenta, si aparecen dos, se habla de una hipótesis probablemente significativa, y si son tres o más sería significativo de dificultades emocionales.

Análisis cualitativo

Se realiza una primera impresión de la copia, en un análisis gestáltico, gráfico y de las estructuras formales (tomando los aspectos proyectivos):

- Figuras reconocibles
- Ubicación de las figuras en la hoja
- Distribución en un orden, secuencia
- Tamaño de las figuras
- Tipo de trazo (continuo, fragmentado)
- Presión del trazo (fuerte, débil)

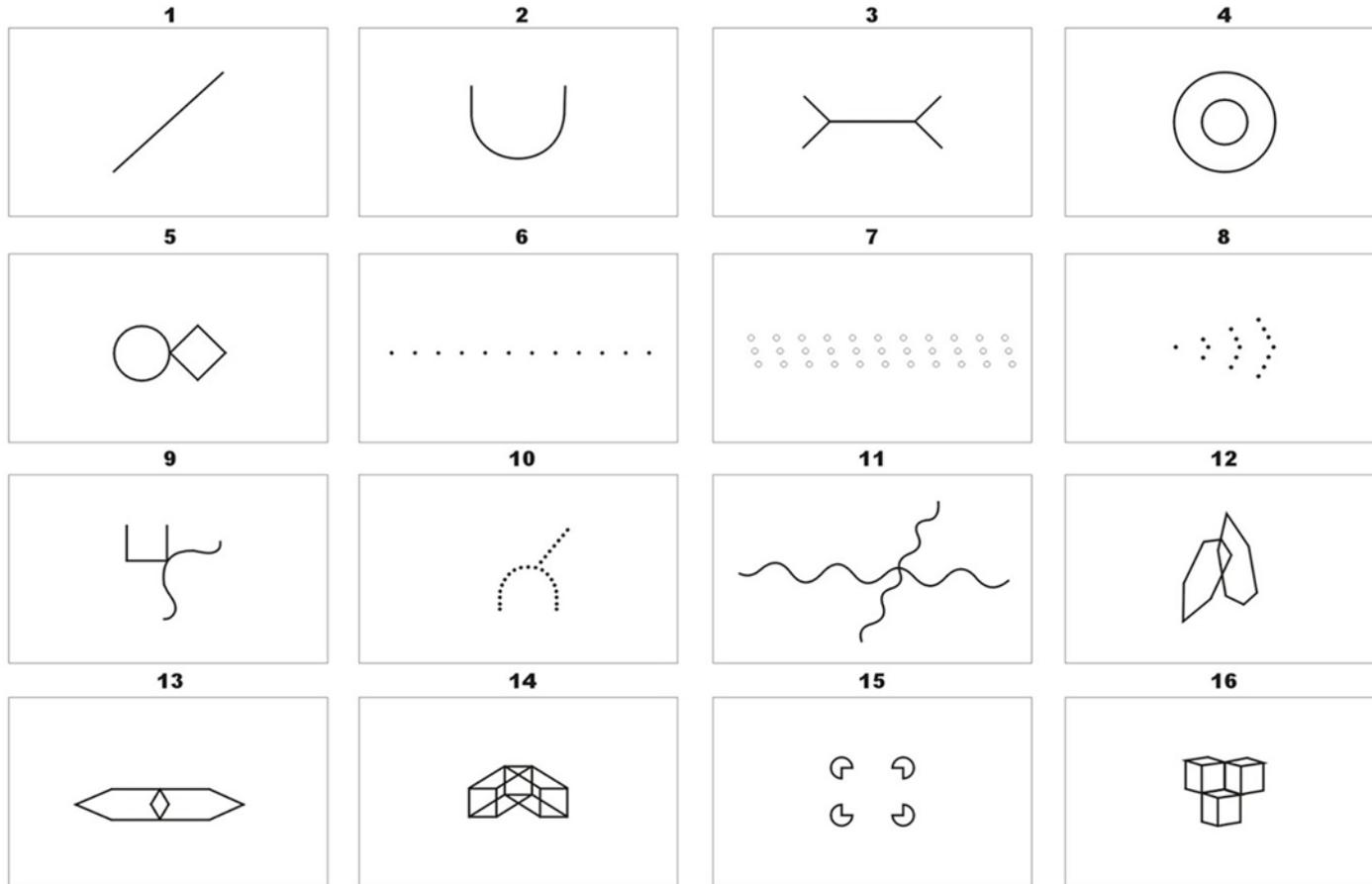
Análisis cualitativo

- También dentro del análisis cualitativo, se tomará en cuenta las conductas, la integración con aspectos de la entrevista, la impresión general del gráfico y el análisis de los errores (los que más se repiten)

TEST GESTÁLTICO VISOMOTOR DE BENDER: 2ª Versión

- El Test Gestáltico visomotor de Bender, 2ª versión, mide las habilidades de integración visomotoras en niños y adultos desde los 5 años hasta los 85+ años.
- 16 tarjetas con diseños
- Diseños 1 al 16, según edad
- Niños de 5 a 7 años: Diseños 1 al 13 (los 9 de Bender y 4 tarjetas más sencillas al comienzo)
- De 8 a 85 años: Diseños 5 al 16 (comienza en tarjeta A de Bender y agrega 3 más complejas al final)
- Ambos grupos de edad incluyen los 9 diseños del Bender, en el mismo orden

16 tarjetas



Interpretación

- Para poblaciones infantiles : para predecir el aprovechamiento escolar, para diagnosticar dificultades en lectura y escritura, para evaluar dificultades emocionales y para estudiar déficits en el desarrollo
- Para adolescentes y adultos: en la evaluación de daño cerebral

Evaluación

- En vez de una EMPM nos da un índice visomotor, un percentil y una categoría diagnóstica
- Ya no se suman errores como en el Bender I
- Puntuar el ítem bien ejecutado, (1 o 0) que son:
hasta 34 items (5 a 7 años) o 45 items (8 años en adelante)
- Convertir la puntuación directa en puntuación estándar según la edad del evaluado
- Obtener el índice visomotor y el percentil. Ver categoría diagnóstica
- Indicadores emocionales (los mismos que en el Bender I)

Registro

Nº FIGURA	Nº ITEM	PUNTAJE
FIGURA 5	ITEM 1	
	ITEM 2	
	ITEM 3	
	ITEM 4	
FIGURA 6	ITEM 5	
FIGURA 7	ITEM 6	
	ITEM 7	
	ITEM 8	
	ITEM 9	
FIGURA 8	ITEM 10	
	ITEM 11	
	ITEM 12	
	ITEM 13	

Registro

FIGURA 10	ITEM 14	
	ITEM 15	
	ITEM 16	
	ITEM 17	
FIGURA 11	ITEM 18	
	ITEM 19	
	ITEM 20	
FIGURA 12	ITEM 21	
	ITEM 22	
	ITEM 23	
	ITEM 24	
	ITEM 25	
	ITEM 26	
	ITEM 27	
FIGURA 13	ITEM 28	
	ITEM 29	
	ITEM 30	
	ITEM 31	
FIGURA 14	ITEM 32	
	ITEM 33	
	ITEM 34	
	ITEM 35	
	ITEM 36	
FIGURA 15	ITEM 37	
	ITEM 38	
	ITEM 39	
	ITEM 40	
FIGURA 16	ITEM 41	
	ITEM 42	
	ITEM 43	
	ITEM 44	
	ITEM 45	
	TOTAL	

INDICADORES EMOCIONALES		SI	NO
1.	ORDEN CONFUSO		
1.	LINEAS ONDULADAS		
1.	CIRCULOS SUSTITUIDOS POR RAYAS		
1.	AUMENTO PROGRESIVO DEL TAMAÑO		
1.	GRAN TAMAÑO		
1.	TAMAÑO PEQUEÑO		
1.	LINEA FINA		
1.	REPASO DESCUIDADO O LINEAS REFORZADAS		
1.	SEGUNDA TENTATIVA		
1.	EXPANSION		
1.	MARCOS ALREDEDOR DE LA FIGURA		
1.	AÑADIDO DE FIGURAS		
TOTAL			

PROTOCOLO DE REGISTRO DEL EXAMINADOR

EDADES: 5 a 85+

- 1. Cálculo de Edad Cronológica

	Año	Mes	Día
Fecha de Evaluación:	_____	_____	_____
Fecha de Nacimiento:	_____	_____	_____
Edad Cronológica:	_____	_____	_____

- 2. Registro de Puntuaciones

Puntuación	Índice	Percentil	Categoría	Tiempo
Directa	Visomotor		Diagnóstica	ejecución
_____	_____	_____	_____	_____

- 3. Categorías diagnósticas

Percentil	Índice Vismotor	Categoría Diagnóstica
<2	<70	Extremadamente inferior
2 - 7	70 – 79	Inferior
8 – 23	80 – 89	Promedio bajo
24 – 76	90 – 109	Promedio
77 – 92	110 – 119	Promedio alto
93 – 98	120 – 129	Superior
> 98	>= 130	Muy superior