



Evaluación Psicológica en la Perfilación Criminológica.

Psychological Evaluation in Criminological Profiling.

Fecha de presentación: Diciembre 2019
Fecha de aceptación: Abril 2020

Vanessa Alejandra Cervantes Lugo y Diana Saraí Caba Flores.
Colegio Libre de Estudios Universitarios Campus Puebla.

14

*“Escucha, serás sabio.
El comienzo de la sabiduría
es el silencio”
(Pitágoras)*

Resumen

En el siguiente artículo se estudiaron pruebas psicológicas, para dar a conocer resultados por medio de sus aplicaciones, dado que un criminólogo no puede aplicarlas pues no está establecido como una de sus facultades, pero al estudiarla y en conjunto con el psicólogo se puede establecer un mejor perfil criminológico más preciso, se estudió la evaluación neuropsicológica como una de las corrientes de la psicología para mayor entendimiento de pruebas psicométricas y proyectivas aplicadas a un grupo de personas para determinar un expediente psicológico, la prueba estudiada por esta corriente es Bender. Esta prueba es fundamental y de las más usadas en el área clínica, por todas las aplicaciones y utilidades que tiene. Es la única que puede evaluar tantas cosas a la vez, e incluso, daño cerebral.

Palabras clave

Pruebas psicológicas, Neuropsicología, Cognición, ítems.

Abstrac

In the following article, psychological tests were studied, to publicize results through their applications, since a criminologist cannot apply them because it is not established as one of their faculties, but by studying it and in conjunction with the psychologist, a better more precise criminological profile, neuropsychological evaluation was studied as one of the currents of psychology for a better understanding of psychometric and projective tests applied to a group of people to determine a psychological file, the test studied by this current is Bender. This test is fundamental and one of the most used in the clinical area, for all the applications and utilities it has. It is the only one that can evaluate so many things at once, and even brain damage.

Keyword

Psychological tests, Neuropsychology, Cognition, items.

INTRODUCCIÓN

El test de Bender es un instrumento clínico con numerosas aplicaciones psicológicas y psiquiátricas. Ha demostrado ser muy útil en la exploración del desarrollo de la inteligencia infantil y en los diversos diagnósticos clínicos de discapacidad mental, afasia, desórdenes cerebrales orgánicos, psicosis, etc. El test gúestáltico visomotor de Bender es fácil de aplicar, es fiable y permite valorar tanto la madurez perceptiva del niño, así como su ajuste emocional y la presencia de posibles alteraciones del desarrollo. Han pasado más de 65 años desde que la psiquiatra Lauretta Bender diseñara esta prueba basándose en los principios teóricos de la Gestalt. Así, y a pesar de que a este enfoque psicológico se le critique a menudo su falta de rigurosidad clínica, cabe señalar que en este tipo de prueba tenemos una interesante excepción.

Estamos ante un test fiable y válido que presenta una alta correlación con otras pruebas tan conocidas como puede ser el WISC (Escala Wechsler de Inteligencia para Niños). Es más, estudios como el llevado a cabo en el 2016, por el psicólogo César Merino Soto, de la Universidad de Lima, demuestran sus elevados niveles confiabilidad.

EVALUACIÓN PSICOLÓGICA

La evaluación psicológica es una disciplina de la Psicología cuyo objetivo es la descripción, clasificación, predicción y/o explicación del comportamiento a los niveles de complejidad necesarios de un sujeto (o un grupo especificado de sujetos) con garantías científicas y éticas y cuya finalidad siempre aplicada es el diagnóstico, orientación, selección y tratamiento.

Según Fernández-Ballesteros (2004), el proceso en evaluación supone un procedimiento científico que se atiene a las fases del método hipotético-deductivo. Es una tarea de toma de decisiones que supone la contrastación de hipótesis que, en función de las metas planteadas, se realizará, tan sólo con técnicas correlacionales (cuando la evaluación se ocupa del diagnóstico conforme a un sistema de clasificación psicopatológico, de la orientación o consejo psicológico, o de la selección) o éstas serán complementadas con procedimientos experimentales (cuando la evaluación se realiza de cara al tratamiento).

EVALUACIÓN COGNITIVA

La capacidad cognitiva se relaciona con cuán rápido y preciso puede procesar la información. La información puede presentarse de manera oral, numérica

o en forma espacial y abstracta. La capacidad cognitiva se relaciona con cuán rápido y preciso puede procesar la información. La información puede presentarse de manera oral, numérica o en forma espacial y abstracta. La evaluación de The Thomas General Intelligence Assessment (GIA) mide sus aptitudes cognitivas y sus capacidades en cinco áreas: Razonamiento, Velocidad Perceptual, Exactitud y Velocidad Numérica, Significado de palabras y Visualización espacial. Esta sección explorará algunos de los diferentes tipos de pruebas de capacidad cognitiva, pero primero observaremos e intentaremos comprender lo que miden estas pruebas y cómo se califican.

La cognición es la palabra que los expertos en psicometría utilizan para describir los procesos de pensamiento. Su capacidad cognitiva abarca sus procesos de pensamiento que conducen a su velocidad de procesamiento de información. Esto significa observar cuán rápido puede moverse de la percepción a la adquisición de conocimiento, a retenerlo, organizarlo alrededor de su conocimiento existente y luego poder tomar esos conceptos y aplicarlos nuevamente en una situación diferente. Esto está relacionado con sus capacidades de resolución de problemas, analíticas y razonamiento.

ANTECEDENTES: PSICOLOGÍA COGNITIVA

Surgió como corriente psicológica en los años 1950 y 60 como reacción al conductismo. La principal discrepancia con este es el acercamiento a la llamada cuestión de la caja negra.

Bartlett (1.932): realizó investigaciones que lo a rechazar el concepto de memoria como depósito o almacén y subrayar el concepto de memoria como construcción. La construcción implicaba que la memoria utiliza esquemas para observar y clasificar la información, por lo tanto como un proceso activo de reinterpretación. La sucesiva reorganización de la experiencia en esquemas permite el desarrollo de la memoria y los eventos recordados que son reconstruidos de manera diferente en función de la ampliación de los esquemas.

Piaget (1.896 – 1.980): dedicó prácticamente toda su obra al estudio del desarrollo cognitivo, sobre todo del pensamiento y de la inteligencia. Para Piaget el individuo va organizando su experiencia y conocimiento en esquemas cognitivos que a través de dos procesos fundamentales (asimilación y acomodación) se va modificando. El proceso de desarrollo se inicia a partir de esquemas sensorio motrices donde el conocimiento está ligado a la acción directa, y termina en los esquemas de las operaciones formales donde se han logrado niveles de abstracción más desligados de la experiencia inmediata.

La psicología cognitiva surge como alternativa a la concepción conductista de la mente como caja negra inaccesible. Es difícil atribuir su aparición a un único autor, pero sí parece claro que su inicio coincide con la aparición y desarrollo de los ordenadores. El funcionamiento de estas máquinas sirve como metáfora al investigador para explorar el funcionamiento de los procesos cognitivos internos.

Es decir, la proposición conductista de la mente que no puede ser estudiada debido a la imposibilidad de un acercamiento a tra-

vés del método científico. En contraste, la psicología cognitiva hace uso de procesos mentales para explicar la conducta (a diferencia de tan solo asociaciones entre estímulos y respuestas). Los psicólogos cognitivos ponen énfasis en la influencia que el procesamiento de la información tiene sobre la conducta, afirmando que el individuo compara la información nueva con su "esquema" o estructura cognitiva preexistente. Los acontecimientos y las situaciones nuevas se interpretan a la luz de lo que ya se ha aprendido. En ocasiones, es preciso adaptar el esquema a esta información.

En ese momento de desarrollo de la psicología, esta se encontraba en un intento por validarse como ciencia, por lo que esta nueva psicología cognitiva despreció su tradición fenomenológica propiciada por Wilhelm Wundt, negando la validez de la introspección como método para alcanzar un conocimiento objetivo. Así, la psicología cognitiva es distinta de otras perspectivas psicológicas previas en dos aspectos principales. Primero, acepta el uso del método científico, y rechaza la introspección como método válido de investigación, contrario a métodos fenomenológicos tales como la psicología de Sigmund Freud (psicoanálisis). Segundo, plantea la existencia de estados mentales internos (tales como creencias, deseos y motivaciones); lo contrario que la psicología conductista de esa época.

Las características generales del modelo de la psicología cognitiva son (Mahoney, 1.974):

- La conducta humana está mediada por el procesamiento de información del sistema cognitivo humano
- Se distingue entre procesos (operaciones mentales implícitas en el funcionamiento cognitivo) y estructuras (características permanentes del sistema cognitivo).
- Se proponen cuatro categorías generales de proceso cognitivos: atención (selectividad asimilativa de los estímulos), codificación (representación simbólica de la información), almacenamiento (retención de la información) y recuperación (utilización de la información almacenada).
- Se destacan tres estructuras cognitivas: receptor sensorial (recibe la información interna y externa), una memoria a corto plazo (que ofrece a corto plazo la información seleccionada) y una memoria a largo plazo (que ofrece una retención permanente de la información).

PRESUPUESTO TEÓRICOS

- El sujeto es un agente activo, procesador de información del medio externo-interno.
- La conducta es explicada en base a una serie de procesos y estructuras mentales internas, es una función del mundo cognitivo de la persona.
- No se niega la importancia del aprendizaje, se admite

cierta pre-programación y potencial biológico.

- Destacar cierta independencia del funcionamiento cognitivo respecto las variables ambientales, considerando que el sujeto cuenta con planes, propósitos, programas de acción.

¿QUÉ EVALÚAN LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS?

- **Razonamiento verbal** – resolución de problemas de conceptos presentados en idioma
- **Razonamiento numérico** – resolución de problemas de conceptos presentados en números
- **Razonamiento abstracto** – resolución de problemas de imágenes y conceptos visuales
- **Razonamiento Mecánico** – realización de criterios sólidos con el uso de principios básicos de ciencia y mecánica
- **Razonamiento Lógico y Lógica** – Toma de decisiones sólidas y resolución de problemas con el uso de un criterio lógico
- **Capacidad Espacial** – su capacidad para manipular formas 2D y visualizar conceptos 3D
- **Capacidad Verbal** – Comodidad y destreza con el idioma. Por ejemplo: ortografía, gramática, sinónimos, analogías, instrucciones escritas
- **Capacidad Cuantitativa** – comodidad y destreza con números. Por ejemplo: decimales, fracciones, porcentajes, secuencias de número, aritmética básica, gráficos y tablas
- **Evaluación de Inteligencia General (GIA)** – velocidad de procesamiento de información nueva y aplicar allí lo que ya sabe.



TEST MINI-MENTAL

La Mini Prueba del Estado Mental (también llamado Mini Examen del Estado Mental, en Inglés Mini-Mental State Examination (por sus siglas MMSE)), es un método muy utilizado para detectar el deterioro cognitivo y vigilar su evolución en pacientes con alteraciones neurológicas, especialmente en la senectud.

Existen dos versiones, de 30 y de 35 puntos respectivamente, siendo la de 30 puntos un instrumento más útil para comparaciones internacionales. Fue diseñado por Folstein y McHung en 1975, con la idea de proporcionar un análisis breve y estandarizado del estado mental que sirviera para diferenciar, en pacientes psiquiátricos, los trastornos funcionales orgánicos. Hoy en día, se utiliza sobre todo para detectar y evaluar la progresión del Trastorno Cognitivo asociado a Enfermedades Neurodegenerativas como la de tipo Alzheimer.

El MEC fue la primera versión en castellano del MMSE, adaptada por Lobo y col. La versión de 35 puntos, fue la primera y es la más utilizada actualmente. Se trata de una sencilla escala estructurada, que no requiere más de 5 – 10 minutos para su administración. Sus ítems exploran 5 áreas cognitivas: Orientación, Fijación, Concentración y Cálculo, Memoria y Lenguaje.

1. Orientación en tiempo (5 puntos): Se pregunta el día de la

semana, fecha, mes, año y estación del año. Se otorga un punto por cada respuesta correcta. Se puede considerar correcta la fecha con diferencia de 2 días

2. Orientación en lugar (5 puntos): Se pregunta el lugar de la entrevista, hospital, ciudad, provincia y país. Se otorga un punto por cada respuesta correcta.
3. Registro de 3 palabras (3 puntos): Se pide al paciente que escuche atentamente a las tres palabras que se le mencionarán (usualmente casa, zapato y papel) y tiene que repetirlas. Se le avisa que más tarde se le preguntarán de nuevo. Se otorga un punto por cada palabra correcta.
4. Atención y cálculo (5 puntos): Se pide que reste a 100 el número 7 y continúe restando de su anterior respuesta hasta que el explorador lo detenga. Por cada respuesta correcta se otorga un punto, y debe detenerse después de 5 repeticiones correctas.
5. Evocación (3 puntos): Se le pide que repita los objetos nombrados anteriormente. Por cada repetición correcta se otorga un punto
6. Nominación (2 puntos): Se muestra un lapicero y un reloj, el paciente debe nombrarlos. Se otorga un punto por cada respuesta correcta.
7. Repetición (1 punto): Se pide al paciente que repita la siguiente oración: "Tres perros en un trigal", se otorga un punto si puede realizar la acción.
8. Comprensión (3 puntos): Se le indican tres órdenes simples que pueda realizar. Por ejemplo, Tome el papel con su mano derecha, dóblelo a la mitad y póngalo en el suelo. Se otorga un punto por cada acción correcta.
9. Lectura (1 punto) Se solicita al paciente que lea la orden "Cierre los ojos" (escrita previamente) y la obedezca. No debe decirlo en voz alta y sólo puede explicársele una vez.
10. Escritura (1 punto): Se pide al paciente que escriba una oración, que debe tener sujeto y predicado. Se otorga 1 punto si la oración tiene sentido.
11. Dibujo (1 punto): Debe copiar un dibujo simple de dos pentágonos cruzados (véase imagen anterior). Se considera correcto si su respuesta tiene dos figuras de 5 lados y su cruce tiene 4 lados.

APLICACIÓN DE TEST

Como parte de las actividades a desarrollar en el posgrado que actualmente cursamos, decidimos no sólo conocer el modelo teórico de la evaluación psicológica, sino que además aplicamos el test.

En este modelo, se pretende conocer los paráme-

tros cognitivos mencionados en apartados anteriores, es por ello que la aplicación se hizo de manera individual a 7 personas.

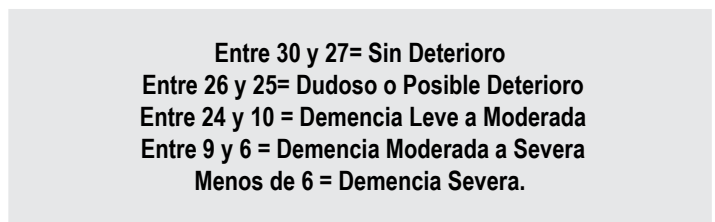
En esencia, se siguió el modelo de Mini-mental. Hubo solo pequeñas adecuaciones en cuanto a algunas indicaciones para medir motricidad, lenguaje, lectura y comprensión.

RESULTADOS

Realmente este test es de fácil aplicación, calificación e interpretación. Además de ello, lo observado en la aplicación del test se complementa con la kinésica expresada y la capacidad de observación que el aplicador posea.

De las 7 personas a las que se les aplicó es test, 6 tuvieron el resultado de entre 30 y 27 puntos, lo que quiere decir que no hay deterioro en las funciones cognitivas.

La séptima persona, por su parte, obtuvo 24 puntos, que indica demencia leve a moderada, sin embargo, podría adjudicar ese resultado a su falta de atención y ubicación, puesto que los ítems



en los que falló fueron los relacionados a orientación temporal. Pudiendo asegurar esto, puesto que es una persona con la que hemos convivido alrededor de casi un año y no ha mostrado signos de demencia.

Figura 1. Resultados de la prueba Mini-mental

EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA

Es un método diagnóstico que estudia el funcionamiento cerebral. Permite al médico y a otros profesionales comprender cómo funcionan las diferentes áreas y sistemas del cerebro de un paciente a través de la medición de sus capacidades cognitivas.

¿Qué aspectos se evalúan?

Existen síntomas o quejas relacionados con la memoria, la atención, o el razonamiento.

Cambios en la concentración, la organización, el razonamiento, la memoria, el lenguaje, la percepción, la coordinación o la personalidad.

- El aprendizaje y la memoria
- Temperamento y la personalidad
- El lenguaje
- La atención y la concentración

¿Qué utilidad tiene la evaluación neuropsicológica?

Determinar si los cambios de memoria son cambios normales debidos a la edad, o son más bien el reflejo de un trastorno neurológico. La evaluación puede ser útil también para identificar problemas

asociados con enfermedades médicas que pueden afectar la memoria y la atención, como la diabetes, las enfermedades metabólicas o infecciosas, o el alcoholismo.

Los resultados de las pruebas también pueden servir para ayudar a distinguir entre diversas enfermedades, lo cual es importante porque el tratamiento apropiado depende de un diagnóstico preciso. En la evaluación neuropsicológica debe existir una integración de los aspectos cuantitativos (resultados y puntuaciones en las pruebas) y los cualitativos (proceso de ejecución y conducta), para una correcta interpretación de los datos resultantes.

Los datos de la evaluación neuropsicológica deben integrarse con los obtenidos en la historia clínica, evaluación neurológica, evaluación neuropsiquiátrica, pruebas complementarias y datos de observación de conducta; todo ello, dentro en una aproximación global y de conjunto, para llegar un diagnóstico más preciso y plantear una intervención o tratamiento posterior más adecuado.

TEST BENDER

El Test de Bender fue construido por Laretta Bender, psiquiatra norteamericana, entre los años 1.932 y 1.938. En sus inicios, fue conocido popularmente como B.G. (Bender Gestalt), dado que la autora se inspiró para su confección en los principios teóricos de la Gestalt. Según ésta escuela, el organismo no reacciona a estímulos locales con respuestas locales. Responde a constelaciones de estímulos con un proceso total, que es la respuesta del organismo en su conjunto a la situación total.

Esta prueba arroja el nivel o edad de maduración cerebral de una persona, especialmente de los niños; ya que es obvio que en la edad adulta es notorio cuando una persona tiene algún retraso en su maduración. Sin embargo, en el caso de los niños, a veces no es distinguible. Con nivel de maduración o desarrollo cerebral nos referimos justo a qué tan desarrolladas tiene sus capacidades de lenguaje y funciones que se necesitan como parte de la inteligencia, como la percepción visual, habilidad motora manual, memoria, conceptos temporales (hoy, ayer, hace ratito, en 2 horas, etc.) y espaciales (distancias, arriba-abajo, etc.) y capacidad de organización y representación (utilizar simbolismos para representar algo, como en el juego cuando dicen: "yo soy la mamá" o "ahí estaba la cocina", etc.).

Con base al nivel de maduración de la persona evaluada, nos arroja también si hay daño cerebral orgánico o no y así poder recomendar intervención neurológica.

También nos arroja el CI (nivel de inteligencia) o como lo llama este test Cociente de Madurez.

Esta prueba también se puede interpretar como proyectiva, arrojándonos los conflictos emocionales de la persona y sus preocupaciones actuales.

Y por último, también arroja patologías o enfermedades mentales tanto en niños como en adultos, como esquizofrenia, demencias (como el Alzheimer), afasia (incapacidad de comunicarse de forma oral, escrita o mímica), disociación (está en estado de alerta, pero inconsciente), trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad, problemas de coordinación motora, estados de confusión (por traumatismos o infecciones cerebrales), etc.

Cada una de éstas, se evalúa a través de diferentes escalas o puntajes creados por diferentes autores, por lo que para evaluar todo esto se requiere de mucho tiempo, mucha información y de mucha observación en la ejecución que realiza la persona en el momento de la prueba.

Por lo tanto, nosotros sólo vamos a evaluar los tres primeros criterios arriba descritos (nivel de maduración, cociente de madurez o de inteligencia, y en consecuencia, si tiene o no daño cerebral). Dos de estos criterios sólo los puede arrojar esta prueba, mientras que los demás se pueden obtener a través de cualquier otro instrumento más simple, sobre todo del área clínica, así que no es fundamental que los sepan evaluar forzosamente a través de esta prueba, y no por eso queda incompleta. Esta prueba se puede elegir para medir sólo alguno de los tantos aspectos que evalúa, sólo que esa finalidad se aclara en el dictamen.

SIGNIFICADO.

La palabra gúestáltico, gúestalten o gúestalt, significa un todo integrado por partes.

Nosotros como seres humanos, cuando observamos una figura incompleta, una serie de luces con cierta secuencia pero que está incompleta, o cosas por el estilo, nuestro cerebro lo que hace en automático, es completarla, es decir, la percibe como completa y la interpreta en consecuencia como la figura que representa. Es decir, aunque le falte una parte, nuestro cerebro la puede completar para entenderla. A eso se le llama una Gestalt (un todo integrado por nuestro cerebro).

Esta prueba, consta de 9 figuras hechas por puros puntitos o bien figuras con líneas rectas o curvas que se unen. Cada figura es una gúestalt. Es decir, aunque los puntos no están unidos, la persona que es normal (adecuado nivel de maduración), las percibe como un todo completo en el que les da forma y por eso las puede copiar correctamente.

La palabra Viso-motor, obviamente hace referencia a coordinación vista-movimiento mano. Esta es una de las habilidades fundamentales que refleja el nivel de maduración cerebral de cualquier persona. Si una persona ve una de las figuras, pero no la copia como se debe, es porque no tiene una buena coordinación entre lo que su ojo ve y lo que su mano puede reproducir. Y esto forzosamente por un daño orgánico en el cerebro, ya sea de nacimiento o posterior a éste. Y Bender es el apellido de la persona que lo creó (Laretta Bender).

En conclusión, se llama así, porque a través de la copia (vista-mano) de varias figuras (gúestalts), se puede determinar

el nivel de maduración cerebral, el CI y si hay daño orgánico o no en la persona.

Edades en que se aplica: 4 a 11 años.

Dado que los niños de 3 años para abajo sólo reproducen garabatos y los de 12 ya reproducen cualquier figura satisfactoriamente, la edad para la aplicación de este test para observar la clara manifestación del nivel de madurez, es de los 4 a los 11 años de edad.

Sin embargo, para medir patologías mentales o usarlo como prueba proyectiva, puede ser aplicado también adultos de cualquier edad. O bien en caso de que se sospeche de alguna demencia senil o Alzheimer, también se emplea con adultos.

Tiempo de aplicación

No tiene. Es libre. Aproximadamente la persona tarda de entre 15 y 30 minutos. Pero no hay que presionar ni dejar de observar.

Material de la prueba

Consta de un juego de 9 figuras (A, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), que son las que tiene que copiar la persona. Estas figuras deben tener obligatoriamente el tamaño de las originales en cartoncillo y además estar marcada cada una por atrás la posición en la que van. Si no, la prueba no sirve. Es justo de esa forma y no de otra que las figuras se deben copiar para poder detectar el nivel de maduración cerebral.

Una hoja blanca tamaño carta que se da de forma vertical al evaluado, junto con un lápiz y una goma.

Y la hoja de Protocolo de Registro y Evaluación, que es donde se vaciarán los resultados después de haber analizado la prueba.

Modo de aplicación.

Solamente individual y todo el tiempo ser observado detalladamente por el evaluador.

APLICACIÓN

1. Se le entrega a la persona la hoja carta blanca de forma vertical y se le da la siguiente indicación: "aquí va a copiar una serie de figuras que le voy a ir mostrando. Hágalo lo mejor que pueda".

Si pregunta si puede borrar o si puede voltear la hoja o cualquier otra cosa, se le contesta: como usted lo prefiera, como usted guste, solamente esmérese.

2. Se le comienzan a presentar las figuras en el orden que van. Es importantísimo fijarse que se le muestren en ese orden y en la posición correcta, ya que si se giran o voltean, la prueba no servirá. Para eso habrá que tenerlas marcadas previamente en la parte posterior la posición en la que van.

Se le presenta la primera ficha (A) colocándosela

encima del margen superior de la hoja blanca para que la pueda copiarla de cerca. Si prefiere tomarla con las manos y acercársela para copiarla, se le permite. Debe estar en un lugar cómodo y una mesa amplia para poder verla correctamente. No importa el tiempo que tarde. Si borra o le cuesta trabajo, si se la acerca mucho, o cualquier otra cosa, se va anotando. Esto indica mucho y va a ser parte del análisis cualitativo que se registrará en la hoja de Protocolo.

Ya que termine y él mismo entregue la ficha o diga que YA, se le cambia por la segunda ficha y se hace lo mismo.

Así con las siguientes 8 fichas.

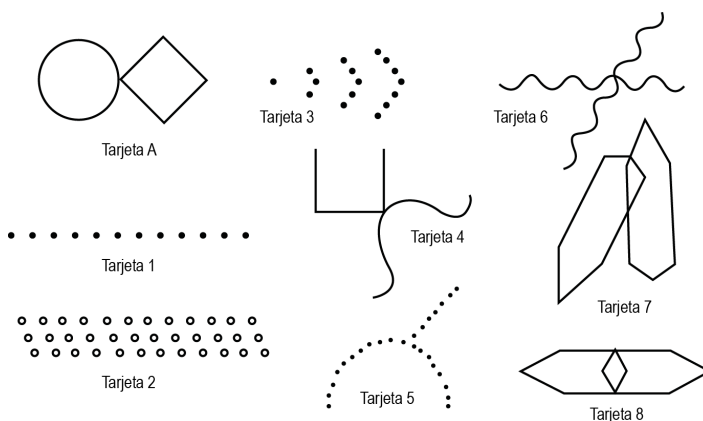
1. Habiendo terminado se le pide que anote su nombre completo, su fecha de nacimiento y su grado de escolaridad en la parte posterior de la hoja.
2. Se le dan las gracias.

Eso es todo en cuanto a la aplicación de esta prueba.

EVALUACIÓN

La evaluación de esta prueba, más que difícil es muy laboriosa y de mucho leer.

1. Se comienza a llenar la hoja de Protocolo de Registro y Evaluación con el nombre del evaluado (en nuestro caso se le olvidó anotar su nombre y yo no me di cuenta. Sólo Pónganle X), en la forma de administración es: individual, y en número de prueba en este caso es 1 (es el primer Bender que le aplicamos a la niña). El número de expediente déjenlo vacío.
2. Llenar el cuadro de la ficha de identificación del evaluado (en nuestro caso pongan lo siguiente): Tarjetas



ANÁLISIS CUALITATIVO

Se anota junto al número de cada figura cómo fue el desempeño de la persona al realizar justo esa figura. Esto con base a los indicadores o variables que se debieron observar y que están indicados en la página 5 de su manual.

Son muchas cosas de haber observado y de registrar: los tipos de movimientos, la forma de cada figura y hasta la conducta durante la realización de cada una de ellas.

Como ustedes no la observaron, solo anoten una o dos cosas de cada una de estas tres, pero que la mayoría sean positivas. Lo único que pude notar y es importante que lo registren aquí es que giró la hoja, le costó un poco de trabajo entender las indicaciones (se las tuve que explicar 3 veces), le costó trabajo acomodar las figuras de tal manera que le cupieran sin chocar con otra y borró demasiado. Ustedes hagan estas observaciones, pero como se debe.

Chequen la hoja de Protocolo que viene llena en el manual para que se den una idea de lo que pueden poner.

Y después de haber hecho el análisis cualitativo de cada ficha por separado, se hace una síntesis de la ejecución de todas ellas en general. En pocas palabras, en forma abreviada y concreta cómo fue el desempeño de la ejecución de la prueba en general.

EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE LA MADUREZ

Puntaje: para sacar la columna de Puntaje, se va a comparar cada una de las figuras que hizo el examinado con las descripciones que vienen en las páginas 9 y 10 del manual. Se tienen que leer todos los puntajes de cada figura, para sólo así poder elegir a cuál de esas descripciones se parece más nuestra figura y asignarle ese puntaje en la figura que corresponda en esa columna. (observación: la palabra dextrorsa significa que va en sentido a las agujas del reloj, sinistrorsa significa que el sentido es contrario a las agujas del reloj).

Teniendo los puntajes de cada figura se hace la suma total de estos y se coloca en donde dice Puntaje del lado derecho del cuadro.

Sé que esta parte es la más tediosa de la evaluación, pero la tienen que hacer y bien.

Edad de Maduración (Ed. Mad.): para sacar esta columna se compara cada figura del examinado con las mostradas en la página 7 del manual, y con la que más se asemeje cada una, se le asigna esa edad.

Después se saca el promedio de todas esas edades, o sea, se suman y se dividen entre 9. Esa será la edad o nivel de maduración del examinado. El decimal representa el número de meses. Se coloca en donde dice Edad de Maduración del lado derecho del cuadro.

Edad Cronológica del examinado (en la parte derecha del cuadro): se anota pero con todo y meses. Estos se ponen con decimal. Ejemplo: 7 años con 3 meses = 7.3.

Observación importante: a mayor coincidencia entre la EM y la EC, mejor nivel de maduración cerebral. En teoría tendrían que ser las mismas, pero como es prácticamente imposible, tendrían que ser lo más cercanas una de la otra, para que el evaluado tenga un nivel de maduración totalmente normal de acuerdo a su edad. Si la EM es menor a la EC por mucho, estamos hablando de un nivel de maduración deficiente y en consecuencia de daño cerebral.

vel de maduración totalmente normal de acuerdo a su edad. Si la EM es menor a la EC por mucho, estamos hablando de un nivel de maduración deficiente y en consecuencia de daño cerebral.

Cociente de Madurez o de inteligencia: para obtenerlo lo único que se hace es dividir la Edad de Maduración entre la Edad Cronológica y el resultado se multiplica por 100 (E.M./E.C x 100).

La técnica de santucci y galifret-granjon es otra técnica para evaluar también el nivel de maduración, con la finalidad de corroborar el nivel que nos salió arriba. Pero ésta nosotros no la vamos a calificar, debido al tiempo y porque es aún más complicada, y es sólo para corroborar. Si hacen bien y detalladamente lo de arriba, no habrá necesidad de evaluar el trabajo del examinado ahora conforme esta técnica.

DIAGNÓSTICO FINAL

Y por último, para poder dar el Diagnóstico Final completo y certero, es necesario confirmar ahora a través de una escala cuantitativa y cualitativa diseñada para eso, (ya que es lo más delicado), si hay o no daño cerebral orgánico, para incluirlo también en el diagnóstico.

La forma cuantitativa de confirmarlo, además de que la EM esté muy por debajo de la EC (por años), es la siguiente y es muy simple.

En la Tabla siguiente se ubica la edad cronológica del evaluado, y si el Puntaje que sacó cae dentro del rango de números que ahí aparece (entre N y Mediana), no hay daño orgánico y obvio tampoco retraso en su desarrollo cerebral; pero si está

NIVEL DE DESARROLLO							
Edad	6	7	8	9	10	12	14
N:	23	40	55	40	35	63	61
Mediana	26	29	33	35	38	40	42

fuera de ese rango, será todo lo contrario y se recomienda la intervención de especialistas.

Ejemplo del caso resuelto en sus copias:

El niño tiene 5 años 7 meses, es decir, está más cerca de los 6 que de los 5 años. Por lo tanto se busca en la tabla la edad de 6 años y se ubica ahí el Puntaje que sacó, el cual fue 26. Si se dan cuenta, efectivamente cae dentro de esa edad. Es el número de abajo. Eso quiere decir que su desarrollo cerebral es normal, al igual que si su puntaje hubiera sido 23, 24 o 25. Otro no.

Y la forma cualitativa de comprobarlo, sólo para aquel que quiera hacerlo, es ir revisando cada uno de los indicadores de la Tabla 19 de las pp. 232 y 233 (de las copias que les sacaron el último sábado) de las figuras ahí marcadas, y ahí mismo les dirá si el examinado presenta Lesión Cerebral (LC) o no (No Lesionado).

Ahora sí, teniendo la información completa (Edad de Maduración, Cociente de Madurez y si hay daño o no cerebral) y corroborada, en el diagnóstico final sólo se indica si la EM va acorde a la EC del examinado, y si no, qué tan desfasada; así como si hay

o no daño cerebral orgánico, y con base a esto recomendar si es necesario intervención neurológica. En pocas palabras, el diagnóstico final es si su EM es normal o retrasada y si tiene o no daño cerebral orgánico.



RESULTADOS

La prueba de Bender se le aplicó a un grupo de 8 personas en la maestría de perfilación Criminológica del Colegio Libre de Estudios universitarios. Utilizando Bender como prueba proyectiva, ya que como se explicó antes, tiene distintos métodos de cómo ser utilizada. Posteriormente al evaluar a cada alumno arrojaron distintos resultados y variables distintas de acuerdo a la edad, y el medio en el que se encontraban, como el sueño, hambre, cansancio etc.

Al comenzar la prueba se explicaba en qué consistía y preguntaba si existía alguna duda, al quedar

claro el proceso, a cada persona se le aplicó individualmente, les di una hoja y lápiz, al comenzar la prueba, me preguntaban si iba bien su respuesta al contestar no se le decía si estaba bien o no, se le apoyaba diciendo que era como fuera mejor para la persona, al mostrarles la tarjeta comenzaron a dibujar, posteriormente los observaba y cada uno tenía distintas características, unos preguntaban, otros se justificaban al dibujar, volteaban las hojas, etc. El tiempo era diferente en cada persona iba desde los 15 min hasta los 30, al evaluar la prueba intercambiamos las pruebas para que se aprendiera a evaluar, les di las pruebas de diversos compañeros sin ponerle nombre para que su evaluación no fuera influenciada o manipulada por el conocimiento de los mismos. Al finalizar el tema se despejaron dudas y la forma en que se evaluó, se les regresó su prueba con la evolución hecha por sus compañeros y posteriormente cada uno observó sus resultados.

CONCLUSIÓN

A pesar de que nosotras no tenemos formación en psicología, en la criminología y en la Perfilación criminológica es fundamental que conozcamos sobre pruebas psicológicas, cómo son, cómo se aplican, qué evalúan, toda vez que muchas veces tendremos que complementar o diferir de un dictamen en esta área y no podemos desconocerlas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bender, L. (2010). Bender Visual-Motor Gestalt Test. En IB Weiner & WE Craighead (Eds.), La enciclopedia de psicología Corsini (p. 2). John Wiley & Sons.
2. Brannigan, G. G., & Decker, S. L. (2006, January). The Bender-Gestalt II. American Journal of Orthopsychiatry.
3. Folstein, M., Folstein, S.E., McHugh, P.R. (1975). "Mini-Mental State" a Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. Journal of Psychiatric Research, 12(3); 189-198.
4. Lowenstein, Daniel; Martin, Joseph; Hauser, Stephen. 361. Estudio del paciente con enfermedades neurológicas. En: Fauci, Braunwald, Longo. Harrison, Principios de Medicina Interna. Tomo 2. 2008 p 2484-2489
5. Lowenstein, Daniel; Martin, Joseph; Hauser, Stephen. 361. Estudio del paciente con enfermedades neurológicas. En: Fauci, Braunwald, Longo. Harrison, Principios de Medicina Interna. Tomo 2. 2008 p. 2484-248
6. Moetesum, Momina & Siddiqi, Imran & Masroor, Uzma & Djeddi, Chawki. (2015). Automated Scoring of Bender Gestalt Test Using Image Analysis Techniques. ICDAR 2015
7. Reyes de Baeman, S., Beaman, P. E., García Peña, C., Villa, M. A., Heres, J., Córdova, A. y Jagger, C. (2004). Validation of a Modified Version of the Mini-Mental State Examination (MMSE) in Spanish. Aging Neuropsychol Cong. Aging, Neuropsychology, and Cognition, 11(1), 1-11