

PRUEBA PARA EVALUAR LA CAPACIDAD DE ATENCIÓN



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. MARCOTEÓRICO

2.1.¿Qué es la atención?

2.2. Características de la atención.

2.3.Tipos de atención.

2.4.La atención y su relación con otros procesos.

2.5.Manifestaciones de la atención.

2.6.Diagnostico del trastorno de atención.

3. CUESTIONARIOS DE EVALUACIÓN DEL CONSTRUCTO.

4. METODOLOGÍA.

4.1. Descripción de la muestra.

4.2. Proceso de construcción del cuestionario.

5. Normas de aplicación y corrección del cuestionario.

6. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA

7. CONCLUSIONES.

8. BIBLIOGRAFÍA

9. ANEXOS.

1. INTRODUCCIÓN

La atención desempeña un importante papel en diferentes aspectos de la vida del hombre, tal es así que han sido múltiples los esfuerzos realizados por muchos autores para definirla, estudiarla y delimitar su estatus entre los procesos psicológicos.

Atender o ‘prestar **atención**’ consiste en *focalizar selectivamente nuestra consciencia para filtrar el constante fluir de la información sensorial, resolver la competencia entre los estímulos para su procesamiento en paralelo, y reclutar y activar las zonas cerebrales para temporizar las respuestas apropiadas.* (Estévez-González et al, 1997)

Atender exige, pues, un esfuerzo neurocognitivo que precede a la percepción, a la intención y a la acción. Pero aun sabiendo que sin atención nuestra percepción, memoria y aprendizaje o no tienen lugar o se empobrecen, la atención ha sido uno de los últimos procesos complejos cerebrales en adquirir la categoría de ‘función cerebral superior’.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ¿QUÉ ES LA ATENCIÓN?

Los seres humanos nos adaptamos continuamente al medio ambiente en el que vivimos mediante las conductas y actividades mentales que desarrollamos y esto lo conseguimos gracias a la actuación en conjunto de diversos procesos psicológicos como la Percepción, la Atención, el Aprendizaje, la Memoria, etc.

Pero el medio ambiente se caracteriza por ser muy complejo, porque hay mucha cantidad de información a la que tenemos que responder a veces de forma simultánea, por ejemplo en el aula, los niños escuchan al maestro, pero a la vez están leyendo el libro, escuchan lo que sucede en la calle, ven si alguien pasa delante del aula...

La atención según García Sevilla (1997) es un mecanismo que pone en marcha una serie de procesos u operaciones gracias a los cuales, somos más receptivos a los sucesos del ambiente y llevamos a cabo una gran cantidad de tareas de forma más eficaz.

Estos mecanismos pueden ser de tres tipos (Roselló, 1998):

1. **Los mecanismos selectivos**, que se activan cuando el ambiente nos exige centrarnos en un solo estímulo o tarea, aun en presencia de una gran cantidad de información a nuestro alrededor que normalmente suele interferir.
2. **Los mecanismos de distribución**, que se ponen en marcha cuando el ambiente nos exige atender a varias cosas a la vez.
3. **Los mecanismos de mantenimiento de la atención**, que se producen cuando tenemos que concentrarnos en una tarea durante períodos de tiempo relativamente amplios.

Para que estos mecanismos atencionales se pongan en marcha es necesario que utilicemos determinadas estrategias que reciben el nombre de **estrategias atencionales**. Las características más importantes de las estrategias atencionales son:

- No son innatas sino que se desarrollan como consecuencia de la interacción con el ambiente.
- Están más o menos desarrolladas en cada uno de nosotros.
- Existen diferencias individuales a la hora de utilizarlas.
- Puesto que se aprenden, pueden mejorarse con la práctica.

Estas estrategias no son utilizadas por todas las personas de igual modo, ni se tiene la misma capacidad para utilizarlas de manera adecuada. Hay personas que se concentran mejor que otras, hay quienes llegan a distraerse fácilmente como a otras personas les cuesta realizar dos actividades al mismo tiempo

Esta posibilidad de automodificación se conoce con el nombre de **metaatención**, y las estrategias destinadas a conocer y desarrollar mejor estos componentes se denominan **estrategias metaatencionales**.

A la hora de definir la atención existen, al menos, dos dimensiones:

- La atención entendida como un **mecanismo** que activa determinadas operaciones o procesos de funcionamiento.
- La atención como una **habilidad** que se compone de una serie de estrategias encaminadas a la optimización del uso de dichos procesos.

La primera de estas dimensiones se enmarca en el contexto de la psicología básica y experimental. La segunda tiene más un carácter de aprendizaje y por tanto, interesa más desde el punto vista educativo.

2.2 CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN

Las características más importantes de la atención son:

a) Amplitud. El concepto de amplitud de la atención hace referencia a la cantidad de información que el organismo puede atender al mismo tiempo y al número de tareas que se pueden realizar simultáneamente. El ámbito de la atención no está fijo sino variable y su tamaño depende de diferentes variables y la amplitud de la atención puede verse ampliada considerablemente gracias al papel que ejerce la práctica.

b) Intensidad. La intensidad de la atención o tono atencional se define como la cantidad de atención que se presta a un objeto o tarea, y se caracteriza por estar relacionada directamente con el nivel de vigilia y alerta de un individuo: como menos despiertos estemos menor es nuestro tono atencional; y por contra, cuando estamos bajo condiciones de alerta es cuando se intensifica dicho tono. Cuando se producen cambios de intensidad de la atención tienen lugar las fluctuaciones de la atención, y si se produce un descenso significativo de estos niveles se llama que hay un lapsus de atención.

c) Oscilación. Otra característica de la atención es que cambia u oscila continuamente, bien porque se tienen que procesar dos o más fuentes de información, o bien porque se tienen que llevar a cabo dos tareas y se dirige alternativamente de unos a otros. La capacidad para oscilar la atención es un tipo de flexibilidad que se manifiesta en situaciones diversas, pero muy especialmente en las cuales tenemos que atender en muchas cosas al mismo tiempo o en aquéllas que tenemos que reorientar nuestra atención porque nos hemos distraído.

d) Control. En la mayoría de las ocasiones el individuo tiene que llevar a cabo tareas que le exigen unas respuestas determinadas con unos objetivos concretos. Se denomina control atencional (atención controlada) en aquél en el cual la atención se pone en marcha y desarrolla una serie de mecanismos de funcionamiento eficientes en función de las demandas del ambiente.

2.3 TIPOS DE ATENCIÓN

Cuando se habla de distintos tipos de atención existentes, son diversos los criterios que se pueden utilizar.

- a. **Atención selectiva, dividida, sostenida.** Durante años ha sido la clasificación más extendida. La atención selectiva es la actividad que controla los procesos por los cuales el organismo procesa sólo una parte de la información, dando respuesta a aquellas demandas del ambiente que son útiles para el individuo, en cambio la atención dividida es utilizada para dar respuesta a las múltiples demandas del ambiente. La atención sostenida es la actividad que pone en marcha procesos por los cuales el organismo es capaz de mantener la atención alerta ante determinados estímulos durante un tiempo relativamente largo.
- b. **Atención externa e interna.** La atención puede orientarse, bien a objetos y éxitos externos (atención externa) o hacia nuestro propio conocimiento, recuerdos, sentimientos (atención interna).
- c. **Atención visual y atención auditiva.** Los sentidos reciben la información del medio ambiente. De las diferentes modalidades sensoriales existentes, las más estudiadas han sido la visual y la auditiva. Hay una serie de diferencias entre ambas: los mecanismos que codifican y seleccionan la información visual tienen sitio en gran parte a nivel periférico, los receptores auditivos, una vez superado su umbral, recogen todos los estímulos acústicos, no pueden acomodarse para rechazar parte de éstos, sino que recogen de manera indiscriminada y sólo en el llegar al cerebro se selecciona tal información.
- d. **Atención global y atención selectiva.** La primera tiene como misión llevar a cabo una estructura organizada de las partes que componen la información o la tarea. La atención selectiva se centra en el análisis de los detalles componentes de la información o tarea.
- e. **Atención abierta y atención encubierta.** Las manifestaciones de la atención que puede ser externa (directamente observable) e internas (no directamente observable).

- f. **Atención voluntaria e involuntaria.** La primera se produce al dirigir la atención hacia unos objetivos preestablecidos, que nos exige gran control y esfuerzo para mantenerlo, a diferencia de la atención involuntaria que se da sin que intervenga ningún proceso voluntario.
- g. **Atención consciente e inconsciente.** En muchas ocasiones al realizar actas que forman parte de los hábitos, realizamos acciones automáticas e inconscientes, utilizamos la atención inconsciente. Por contra, la atención consciente es aquella que se ha atendido y puesto toda la serie de mecanismos que implican que realizamos una acción o tarea con conciencia.

2.4 LA ATENCIÓN Y SU RELACIÓN CON OTROS PROCESOS.

La actividad psicológica del hombre se caracteriza por el funcionamiento conjunto e interactivo de procesos y mecanismos, las cuales tienen funciones concretas, de esta manera la atención no es una actividad aislada, sino que se relaciona directamente con los restantes procesos psicológicos a través de los cuales se hace notar.

Para Rosselló (1998) y García Sevilla, (1997) la relación entre la atención y los procesos psicológicos radica en que la atención actúa como mecanismo vertical, que controla y facilita la activación y el funcionamiento de dichos procesos. Las relaciones que se pueden establecer son las siguientes.

Atención, motivación y emoción.

Motivación y emoción han sido considerados como factores determinantes de la atención, de este modo un estado de alta motivación e interés estrecha nuestro foco atencional, disminuyendo la capacidad de atención dividida, así como el tono afectivo de los estímulos que nos llegan y nuestros sentimientos hacia ellos contribuyen a determinar cuál va a ser nuestro foco de atención prioritario (García Sevilla, 1997).

Rosselló (1998) señala que atención, motivación y emoción se encuentran relacionadas desde el punto de vista neurobiológico. El Sistema Activador Reticular Ascendente (SARA) que activa el mecanismo atencional, establece estrechas relaciones neuroanatómicas con el Hipotálamo, que es el centro motivacional por excelencia y forma parte del cerebro de las emociones al estar integrada en el sistema límbico.

Además el SARA es también responsable de procesos motivacionales y emocionales por la implicación de vías catecolaminérgicas en los tres procesos.

Atención y percepción.

La atención ha sido concebida en muchas ocasiones como una propiedad o atributo de la percepción, mediante el cual seleccionamos más eficazmente la información que nos es relevante.

García Sevilla (1997) indica que la atención considerada como propiedad de la percepción produce dos efectos principales:

1. Que se perciban los objetos con mayor claridad.
2. Que la experiencia perceptiva no se presente de forma desorganizada, sino que al excluir y seleccionar datos, estos se organicen en términos de figura y fondo.

La atención interviene en una de las fases del proceso de percepción, cuando en una fase inicial de la percepción se dividen en unidades, segmentos o grupos el campo que forma la estimulación, la atención entra en juego en el momento en que algunas de esas unidades subdivididas reciben mayor realce de figuras que otros. (Kahneman, 1973 citado en González-Castro et al, 1999),

Atención e inteligencia.

La inteligencia ha sido entendida de manera general como la capacidad de dar soluciones rápidas y eficaces a determinados problemas. Sin embargo para realizar un trabajo de manera eficiente se requiere de habilidad, en este sentido la atención sería una de las herramientas que posibilita y optimiza dicha habilidad.

García Sevilla (1997) consideró que la capacidad de un individuo de reorientar su atención con cierta rapidez (oscilación de la atención) y de atender a más de un estímulo a la vez (distribución de la atención) pueden ser considerados como componentes importantes de la inteligencia. De esta forma atención e inteligencia se definen en términos de habilidad para manejar gran cantidad de información.

Atención y memoria.

La memoria asegura el almacenamiento de la información, siendo la atención uno de los factores asociados a su buen funcionamiento, entendida esta como el esfuerzo realizado por la persona tanto en la fase de almacenamiento como en la fase de recuperación de la información.

La formación de esquemas, el uso de estrategias de codificación para la información, y el tipo de tarea recuerdo a realizar constituyen otros de los factores que aseguran el trabajo de una memoria eficaz. Sin embargo, hay autores que consideran que la atención no resulta tan necesaria para la codificación en la memoria, dado que la memoria también se expresa en tareas que no requieren una manifestación consciente de la experiencia pasada, como suele suceder con el aprendizaje implícito o inconsciente

2.5 MANIFESTACIONES DE LA ATENCIÓN

Como en cualquier otro proceso y/o actividad psicológica, la atención manifiesta una serie acciones. Dichas manifestaciones nos permiten hacer inferencias sobre los mecanismos de funcionamiento de la atención. Las más importantes son:

a) La propia actividad generada por el sistema nervioso. Dichas actividades pueden ser internas o externas. Las primeras reciben el nombre de *fisiológicas* y las segundas *motoras*.

b) El rendimiento que el sujeto muestra en una serie de tareas en las que se supone que típicamente están implicados de forma importante los mecanismos atencionales. Las actividades implicadas en este tipo de tareas reciben el nombre de actividades *cognitivas*.

c) La atención va acompañada en la mayoría de los casos de una *experiencia subjetiva* de que "prestamos atención"

A continuación vamos a profundizar en las cognitivas, ya que nuestro cuestionario se basa en ellas

Actividad cognitiva: En los procesos atencionales son numerosas las tareas que se pueden llevar a cabo para estudiarlos. En el campo de la investigación básica, las

actividades cognitivas consisten en tareas de laboratorio que el individuo lleva a cabo bajo ciertas consignas que se le da. Algunas de las tareas más comunes son:

- a) Tiempo de reacción: responder lo más rápido ante la presencia de un estímulo.
- b) Detección: percibir la presencia o ausencia de un estímulo indicado.
- c) Discriminación: percibir la diferencia entre estímulos.
- d) Identificación: Decidir entre dos o más estímulos si son iguales en función de un criterio establecido previamente.
- e) Recuerdo: recuperación/evocación una información previamente aprendida.
- f) Reconocimiento: decidir si una información aprendida y memorizada previamente es la misma.
- g) Búsqueda: reconocer entre un conjunto amplio de información, si se incluye que previamente ha aprendido.

2.6 DIAGNÓSTICO TRASTORNO DE ATENCIÓN

Los problemas atencionales son uno de los más importantes trastornos que afectan a niños, dificultando notablemente su desenvolvimiento escolar y social, dado que influyen negativamente en todos los aprendizajes

Operacionalmente el déficit de atención es la ausencia, carencia o insuficiencia de las actividades de orientación, selección y mantenimiento de la atención, así como la deficiencia del control y de su participación con otros procesos psicológicos, con sus consecuencias específicas.

El déficit de atención, como tal, no es definido operacionalmente en los manuales de diagnóstico de trastornos mentales y del comportamiento: CIE-10 y DSM-IV-TR.

La Asociación de Psiquiatría Americana a través del DSM-IV-TR considera el déficit de atención como un componente del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Los síntomas de inatención son:

1. No prestar suficiente atención a los detalles, por lo que se incurre en errores en tareas escolares.
2. Presentar dificultades en mantener la atención en tareas y actividades lúdicas.
3. Dar la impresión de no escuchar cuando se le habla directamente.
4. No seguir instrucciones y no finalizar tareas y obligaciones.
5. Presentar dificultades en organizar tareas y actividades.
6. Evitar actividades que requieran de un esfuerzo mental sostenido.
7. Extraviar objetos de importancia para tareas o actividades.
8. Ser susceptibles a la distracción por estímulos irrelevantes.
9. Ser descuidado en las actividades diarias.

Por su parte el CIE-10, define el déficit de atención como síntoma de un trastorno hiperactivo, que se caracteriza por:

1. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades.
2. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
3. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice
4. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones.
5. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.
6. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas tales como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental sostenido.
7. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, tales como material escolar, libros, etc.
8. Fácilmente se distrae ante estímulos externos.
9. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias

3. CUESTIONARIOS DE EVALUACIÓN DEL CONSTRUCTO

En la actualidad la atención es medida a través de sub-escalas de pruebas que miden otras funciones y que nos otorgan elementos necesarios y suficientes para determinar la actuación sobre algún componente atencional

Entre los instrumentos que pueden ser utilizados para medir el déficit de atención tenemos:

- La ***Escala de evaluación para padres*** (Keith Conners, en 1969): ha sido la más utilizada y estudiada, consta de 48 reactivos en su versión reducida, evalúa cinco factores: problemas de atención-aprendizaje, problemas de agresividad-conducta, problemas de impulsividad-hiperactividad, dificultades psicosomáticas y alteraciones por ansiedad
- La ***Escala de evaluación para profesores*** (Keith Conners, en 1969) : Consta de 39 reactivos, al igual que la anterior ha sido una de las más utilizadas. Los objetivos principales de esta escala son identificar los principales indicadores de problemas de conducta como hiperactividad y los problemas de atención, el instrumento es aplicable para evaluar a sujetos desde los 3 hasta los 17 años y lo resuelve el maestro del niño, puede ser utilizado como un dispositivo inicial de detección del déficit atencional en el colegio
- ***Escala de autovaloración del autocontrol*** (Kendall y Willcox, 1979). consta de 33 reactivos relacionados con el autocontrol y la impulsividad. Cada reactivo consta de una escala de siete puntos, que van desde 'siempre' hasta 'nunca', de esta manera el padre señala el grado en que cada reactivo describe la conducta del niño. Esta escala presenta a su vez ítems relacionados con la falta de atención, y puede ser utilizado como medida base ya que es susceptible a los efectos de un tratamiento cognitivo conductual de la atención
- ***Escala de Desordenes de Déficit de Atención (EDDA)***. Esta escala fue construida por Anicama en 1997 con la finalidad de evaluar las áreas de hiperactividad, falta de atención, impulsividad e interacción, está compuesta de 30 ítems. Esta escala es aplicable a niños de seis a once años de edad o que se encuentren cursando la educación primaria
- ***Escala de Inteligencia Wechsler (WAIS, WISC-R)***: Esta prueba tiene por objetivo evaluar la inteligencia global, entendida como concepto de CI, de individuos entre 16 y 64 años, de cualquier raza, nivel intelectual, educación, orígenes

socioeconómicos y culturales y nivel de lectura Es individual y consta de dos escalas: verbal y manipulativa Está basada en la teoría bifactorial de Spearman.

- **Test de Toulouse-Piérón** (1904) . Es una prueba que exige concentración y resistencia a la monotonía. Esta constituida por 23 filas con 20 cuadraditos cada una, los que contenían líneas que señalaban a diferentes direcciones (8 posiciones) y que se hallaban desparramados en la hoja de un modo irregular, la tarea del sujeto consiste en tachar los cuadraditos que tienen la línea en la misma dirección que los dos modelos presentados
- **Test de percepción de diferencias** (Thurstone y Yela, 1979). La prueba de percepción de diferencias o de caras consta de 60 elementos gráficos, cada uno de ellos formados por tres dibujos esquemáticos de caras con la boca, cejas, ojos y pelo representados con trazos elementales, dos de las tres caras son iguales, la tarea consiste en tachar la cara que es diferente; es una prueba de discriminación, semejanzas y diferencias en la que juega un papel importante la atención selectiva.
- **Prueba de apareamiento de figuras semejantes** que mide los grados de impulsividad- reflexividad, puesto que la impulsividad dificulta el uso de estrategias atencionales, en la prueba hay que buscar entre seis o más opciones semejantes la ilustración o dibujo que más se acerque al modelo. El examinador registra tanto la latencia de la respuesta como el número total de errores
- **Prueba de figuras geométricas ocultas para niños**. El sujeto deberá localizar formas geométricas entre un conglomerado conjunto de líneas y formas, esto exige poner en práctica la atención fija y sostenida
- **Sub-prueba de laberintos del WPPSI y WISC-R**, es útil en la evaluación de la atención, lo que implica recordar y tener coordinación visomotora adecuada, mide la habilidad para planeación y organización perceptual (García Sevilla, 1997).
- **Test de atención elaborado por el Instituto de Pedagogía de la Universidad de Montreal**. Se elaboró este test con la finalidad de evaluar la atención voluntaria independiente de la capacidad intelectual, siendo la administración individual o colectiva, y el tiempo de aplicación de 20 minutos. Esta prueba tiene baremos

internacionales, por lo que se hace necesario estandarizarla para nuestro medio. El test de atención consta de los siguientes componentes:

1. **Prueba de cuadrados de Pierón.** Consta de 28 líneas con 22 cuadrados cada una, una pequeña barra que puede ocupar ocho posiciones diferentes agregadas a la parte externa de la figura. El trabajo del alumno consiste en contar, en cada línea el número de cuadrados iguales a los del modelo y escribirlo al final de la misma. La ejecución de esta tarea de forma rápida y correcta supone real capacidad de atención, además de esto el examinado debe contar las señales y retener el número.
 2. **Prueba de laberintos.** Consta de 8 rectángulos cada uno con 11 recuadros en los cuales se entrecruzan 11 líneas sinuosas, el trabajo del alumno consiste en realizar un seguimiento visual de cada línea y escribirle el respectivo número inicial en la extremidad derecha.
 3. **Test de letras.** Consta de 28 líneas de letras mayúsculas, ocupando cada una un espacio idéntico. Debe el individuo contar, en cada línea el número de veces que aparece la letra E precedida o seguida de otra vocal, los obstáculos a vencer son el olvido y la fatiga.
- **Cancelación de la A:** Se Esta prueba mide la atención sostenida y consta de una matriz con 20 columnas y 8 filas de letras - en total 160 letras - entre las que la letra A aparece 16 veces, equitativamente distribuidas en las mitades derecha e izquierda de la matriz. Al sujeto se le pide que dé un golpe sobre la mesa cada vez que escuche leer la letra A. La lectura se realiza haciendo intervalos mínimos de un segundo entre letra y letra. En la prueba se puntúan los aciertos (16), los errores por omisión (estímulos sin respuesta) y errores por comisión (respuesta a un estímulo incorrecto).
- **Tachado de Cuadros:** El tachado de cuadros es una prueba similar al Toulouse-Pieron, evalúa la atención sostenida con estimulación no verbal. Consiste en presentarle al evaluado una matriz de 140 cuadrados con una línea colocada en diferentes posiciones en uno de los lados o ángulos de cada cuadro. El sujeto deberá tachar lo más rápido posible las figuras que fueran iguales a tres estímulos colocados en la parte superior de la hoja. Se califican el número de aciertos

(máximo 48), el número de errores por omisión, los errores por comisión y el tiempo.

- **Batería Psicopedagógica EOS-6.** Está compuesta por 10 subpruebas entre las que destaca la subprueba A-6 EOS de atención, que consta de 10 partes cada una de ellas tiene un modelo a la izquierda y a continuación 10 figuras parecidos y otras idénticas al modelo, la tarea del sujeto es encontrar figuras idénticas al modelo original y encerrar en un círculo los números de las respuestas correctas

4. METODOLOGÍA

4.1 Descripción de la muestra

La muestra está formada por 30 niños que cursan el tercer ciclo de educación primaria, por lo que sus edades están comprendidas entre los 10 y 11 años. Estos alumnos están matriculados en un centro, calificado por el ministerio de Educación y Ciencia, de difícil desempeño, siendo el nivel socio-económico de las familias medio-bajo.

En cuanto a la edad, la muestra está compuesta por:

- ✓ 14 sujetos de 11 años, lo que supone un 46,66 % de la muestra total
- ✓ Y 16 sujetos de 12 años, siendo una representación del 53,33% de la muestra total.

En cuanto al sexo, la muestra está compuesta por:

- ✓ 15 sujetos del sexo masculino (50%)
- ✓ Y 15 sujetos del sexo femenino (50%)

En cuanto a la modalidad curricular, la muestra está compuesta por:

- ✓ 16 sujetos pertenecen al grupo normativo (46,66 %)
- ✓ Y 14 sujetos reciben clases de compensatoria, al tener un desfase curricular de más de dos años (53,33%)

4.2 Proceso de construcción del cuestionario

La construcción de este cuestionario surge desde mi actividad como maestro de compensatoria, en un centro educativo. Muchos de mis alumnos, manifiestan

dificultades para mantener la atención en las actividades diarias, y sin duda esto repercute en su rendimiento escolar.

Las clases de compensatoria son una medida de atención a la diversidad para aquellos alumnos que sin presentar discapacidad, tienen un desfase curricular de más de dos años, y reciben apoyo en las áreas instrumentales (matemáticas y lengua). Con este cuestionario pretendo conocer si este desfase puede estar asociado o no a un déficit de atención, por ello dicho cuestionario también se pasará a alumnos que pertenecen al grupo ordinario.

Cómo se ha comentado anteriormente, en la actualidad no existe ningún instrumento para medir aisladamente la capacidad de atención, sino que está es medida a través de sub-escalas de pruebas que miden otras conductas como la hiperactividad, impulsividad, agresividad, etc.

Con esta prueba se pretende medir la capacidad de atención, para ello se ha seleccionado una serie de actividades cognitivas que demandan del sujeto un esfuerzo atencional.

Para construir el cuestionario he utilizado como fuente de información internet, accediendo a las diversas pruebas que existen en la actualidad para medir la capacidad de atención y que han sido citadas en el apartado anterior.

En concreto, hemos utilizado la páginas web: www.psicopedagogia.com, página en la que se recogen las principales pruebas para medir la capacidad de atención y el edublog: <http://orientacionandujar.wordpress.com/>, donde se recogen diversas actividades prácticas para trabajar la capacidad de atención

Partiendo del análisis de estas pruebas, hemos construido un *esquema básico* que recoge las diferentes capacidades, mecanismos o habilidades atencionales presentes en los alumnos de 10 y 11 años.

Las capacidades a evaluar son:

1. **PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS:** Se presenta una serie de figuras/dibujos aparentemente iguales. El sujeto evaluado debe encontrar las diferencias entre ellos.

2. **INTEGRACIÓN VISUAL:** En estas actividades el niño/a debe de completar una imagen en la que le hemos eliminado una parte esencial. Esta actividad requiere capacidad de atención y método de análisis para evitar respuestas no analíticas.
3. **AGUDEZA VISUAL:** En estas actividades el niño debe indicar el número de elementos concretos presentes en un conjunto de dichos elementos (palabras, letras, cifras, símbolos)
4. **LABERINTOS:** el sujeto debe encontrar el camino correcto, siguiendo una serie de instrucciones
5. **DISCRIMINACIÓN VISUAL:** Localizar figuras, dibujos idénticos a un modelo dado.
6. **DISTINCIÓN FIGURA-FONDO.** Varias figuras/dibujos superpuestos, reconocer elementos presentes.
7. **MEMORIA VISUAL:** el sujeto debe recordar donde se encuentra una serie de elementos mostrados visualmente
8. **ATENCION AUDITIVA:** el niño debe recordar una serie de elementos mostrados auditivamente.

Para determinar cuáles iban a ser los ítems que integrasen el cuestionario. Se tuvieron en cuenta tanto los factores internos como externos, entre dichos factores nos encontramos con la población a la que va dirigido el cuestionario, al ser niños con edades comprendidas entre 10 y 11 años, el lenguaje empleado está adaptado a dicha edad, para que sea de fácil y clara comprensión, evitando ambigüedades, otro factor que se ha tenido en cuenta es el estadio de desarrollo cognitivo en el que se encuentran los alumnos (final del período operaciones concretas)

Los ítems que conforman el cuestionario hacen referencia a ocho capacidades del constructo a medir, de modo que para cada una de estas capacidades se plantean dos ítems. En un principio se habían diseñado más ítems por capacidad, pero como es una prueba que exige un gran esfuerzo atencional, un mayor número de ítems resultaría demasiado exigente a nivel cognitivo para los niños de estas edades.

4.3 Normas aplicación y corrección del cuestionario

Esta prueba será presentada a los sujetos en formato papel y a color; el tiempo para responder las 16 actividades será de 50 minutos como máximo. Antes comenzar la prueba se leerá junto a los sujetos las diferentes actividades a realizar, y se resolverán las posibles dudas, así mismo se les informara del tiempo del que disponen para realizar la prueba.

Dado que la prueba exige un gran esfuerzo atencional, es importante que se realice durante las primeras horas de la mañana, y en un lugar con buena iluminación y con un bajo nivel de ruido.

Considerando que la prueba tiene como objetivo evaluar la capacidad de atención y que ésta consiste en resolver una serie de problemas, la forma de asignar las puntuaciones a los sujetos es la siguiente:

- Para aquellos ítems contestados correctamente se le asignará una puntuación de **1**
- Cuando los ítems sean incorrectos se le asignará una puntuación de **0**.

De esta manera, los sujetos que tengan una buena capacidad de atención deberán obtener una puntuación alta en el test, por el contrario aquellos sujetos que tengan dificultades para mantener la atención deberán conseguir una puntuación baja en el test.

En cuanto a la variable Sexo, al sexo masculino se le asignado el valor 1 y al femenino el valor 2.

Para calcular la puntuación directa del sujeto, se sumara las puntuaciones de los diferentes ítems, para facilitar la evaluación se ha elaborado una hoja de corrección. Considerando el número de ítems de la prueba y los valores que pueden recibir cada uno, las puntuaciones de los sujetos oscilarán entre **0** y **16**.

Tanto la prueba completa como la hoja de corrección se encuentran en los ANEXOS

5. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA

5.1 Resultados

A continuación, se muestran los resultados obtenidos por los 30 sujetos a los que se le ha pasado la prueba.

SUJETOS	ÍTEMS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
5	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
6	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
7	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
12	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
13	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0
14	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
20	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1
21	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
22	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
26	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
28	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
29	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
30	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1

SUJETOS	11	12	13	14	15	16	Total	Modo	Edad	Sexo
1	1	1	1	1	1	0	14	Normativo	11	1
2	1	1	1	1	1	1	13	Normativo	11	2
3	1	1	0	1	1	0	13	Normativo	11	1
4	1	1	1	1	0	1	13	Normativo	11	2
5	0	1	1	1	0	0	11	Compensatoria	11	2
6	0	1	0	1	1	0	10	Compensatoria	11	1
7	1	1	1	1	0	0	9	Compensatoria	11	1
8	1	1	1	0	1	0	14	Normativo	11	2
9	1	1	0	1	0	1	14	Normativo	11	2
10	1	1	1	1	1	0	14	Normativo	11	1
11	1	1	0	1	0	1	13	Normativo	11	1
12	0	1	1	1	0	1	10	Compensatoria	11	1
13	1	1	0	1	0	1	11	Compensatoria	11	2
14	0	1	1	1	1	0	10	Compensatoria	11	2
15	1	1	1	1	1	1	16	Normativo	12	2
16	1	1	1	0	1	1	14	Normativo	12	1

17	1	1	1	1	1	1	15	Normativo	12	1
18	1	1	1	0	1	1	15	Normativo	12	2
19	1	1	1	1	1	0	11	Compensatoria	12	2
20	1	1	1	1	0	0	11	Compensatoria	12	1
21	1	1	1	1	0	0	12	Compensatoria	12	1
22	1	1	1	1	0	0	12	Compensatoria	12	1
23	1	1	1	1	1	1	15	Normativo	12	2
24	1	1	1	1	1	1	16	Normativo	12	1
25	1	1	0	1	1	1	14	Normativo	12	2
26	1	1	1	1	1	1	15	Normativo	12	2
27	1	1	1	1	0	0	11	Compensatoria	12	1
28	0	1	0	1	1	1	12	Compensatoria	12	1
29	0	0	1	1	1	1	12	Compensatoria	12	2
30	1	1	1	1	0	1	12	Compensatoria	12	2

5.2 Estadísticos descriptivos

X	f(x)	x f(x)	F(a)	Fapm	(x – x)	(x – x) ²	(x – x) ² f(x)	C	Z	T	D
9	1	9	1	0,5	-3,73	13,91	13,91	1,66	- 1,99	30,1	10,2
10	3	30	4	2,5	-2,73	7,45	22,35	8,33	- 1,45	35,5	21
11	5	55	9	6,5	-1,73	2,99	14,95	21,66	- 0,92	40,8	31,6
12	5	60	14	11,5	-0,73	0,53	2,65	38,33	- 0,39	46,1	42,2
13	4	52	18	16	0,27	0,07	0,28	53,33	0,14	51,4	52,8
14	6	84	24	21	1,27	1,61	9,66	70	0,67	56,7	63,4
15	4	60	28	26	2,27	5,15	20,6	86,66	1,21	62,1	74,2
16	2	32	30	29	3,27	10,69	21,38	96,66	1,74	67,4	84,8
	Σ 30	Σ382	Σ 30				Σ 105,78				

Media: 12,73

Varianza: 3,52

Desviación típica: 1,87

Puntuaciones por sexo

MASCULINO		
X	f(x)	x f(x)
9	1	9
10	3	20
11	2	22
12	3	36
13	2	26
14	3	42
15	1	15
16	1	16
	Σ 15	Σ 186

Media: 12,4

FEMENINO		
X	f(x)	x f(x)
9	0	0
10	1	10
11	3	33
12	2	24
13	2	26
14	3	42
15	3	45
16	1	16
	Σ 15	Σ 196

Media: 13,06

Puntuaciones por edad

11 años		
X	f(x)	x f(x)
9	1	9
10	3	30
11	2	22
12	0	0
13	4	52
14	4	56
15	0	0

12 años		
X	f(x)	x f(x)
9	0	0
10	0	0
11	3	33
12	5	60
13	0	0
14	2	28
15	4	60

16	0	0
	$\Sigma 14$	$\Sigma 169$

Media: 12,07

16	2	32
	$\Sigma 16$	$\Sigma 213$

Media: 13,31

Puntuaciones por modo

Compensatoria		
X	f(x)	x f(x)
9	1	9
10	3	30
11	5	55
12	5	60
13	0	0
14	0	0
15	0	0
16	0	0
	$\Sigma 14$	$\Sigma 154$

Media: 11

Normativo		
X	f(x)	x f(x)
9	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
13	4	52
14	6	84
15	4	60
16	2	32
	$\Sigma 16$	$\Sigma 228$

Media: 14,25

6. CONCLUSIONES

Después de pasar el test a los 30 sujetos descritos anteriormente, podemos extraer las siguientes conclusiones:

La puntuación mínima obtenida fue de 9 puntos y la máxima de 16 puntos. La media de las puntuaciones empíricas obtenidas por los sujetos fue de 12,73. Por tanto, teniendo en cuenta el conjunto de puntuaciones empíricas obtenidas y sus frecuencias, podemos concluir lo siguiente: 14 sujetos (46,66% de la muestra) se encuentran por debajo de la media, es decir, tienen una capacidad de atención inferior al resto de sujetos al que ha

sido pasado el cuestionario y por otra parte, 16 sujetos (53,33% de la muestra) han superado la media, traduciéndose esto en una mayor capacidad de atención.

Si tenemos en cuenta la variable Sexo, los sujetos del sexo masculino han tenido una puntuación media de 12,4, mientras que los del sexo femenino de 13,06, por lo que podemos concluir que las diferencias entre un sexo y otro no son significativas

Si tenemos en cuenta la variable edad, los sujetos que cursan 5º de primaria y que tienen 11 años tienen una puntuación media de 12,07, mientras que los sujetos que cursan 6º y tienen un año más tienen una puntuación media de 13,31, por lo que los sujetos de mayor edad tienen mayor capacidad de atención aunque esta diferencia no es muy significativa

Por el contrario, si existe una diferencia significativa entre los resultados obtenidos por los alumnos de compensatoria y los alumnos del grupo ordinario. Los sujetos que siguen de manera ordinaria el currículo tienen una media de 14,25, mientras que los alumnos que tienen un desfase de más de 2 años curriculares obtienen una puntuación media de 11. Por tanto podemos concluir que los alumnos de compensatoria tienen una menor capacidad de atención.

En cuanto al análisis estadístico hemos utilizado las escalas centiles, las puntuaciones típicas (Z) y las escalas típicas derivadas T y D.

Las puntuaciones típicas (Z) señalan el lado de la media en el que se encuentran las puntuaciones. De este modo, las puntuaciones 9, 10, 11 y 12, a las que les corresponde una puntuación típica negativa, estarían por debajo de la media. Y las puntuaciones 13, 14, 15 y 16 estarían por encima de la media.

Hemos obtenido, además, una varianza de 3,52, lo que nos indica que los resultados obtenidos en las distintas pruebas del test son bastante parecidos.

En cuanto a las variables extrañas que pudieran incidir en la validez interna de la prueba podemos encontrarnos con variables procedentes de los participantes y variables ambientales.

En cuanto a las variables procedentes de los participantes, puede influir el grado de maduración de los sujetos que realicen la prueba, de hecho se puede constatar diferencias en los resultados obtenidos entre los sujetos de 11 y 12 años. Otras variables

que pueden contaminar los resultados son si los sujetos han descansado correctamente, si tienen algún problema personal... Así mismo, puede influir la propia selección de la muestra, para evitarlo ésta debería seleccionarse al azar, en nuestro caso esto ha sido imposible.

En cuanto a las variables ambientales puede influir la propia situación experimental, ya que al tratarse de una prueba que exige un esfuerzo atencional puede influir el ruido y la iluminación en los resultados.

7. BIBLIOGRAFÍA

APA (2002). *DSM-IV TR. Manual diagnóstico y estadísticos de los trastornos mentales*, Barcelona: Masson.

Estévez-González A., García-Sánchez C. y Junqué, C. (1997). *La atención: una compleja función cerebral*. Revista Neurológica 25 (148): 1989-1997. Disponible en: http://www.disa.bi.ehu.es/spanish/asignaturas/17223/La_atencion.pdf (consulta: 2/5/2010).

García, Sevilla J. (1997). *Problemas de atención en el niño*. Madrid: Pirámide.

González-Castro, P., Álvarez, L., Núñez, J. C., González-Pianda, J. A., Rocas, C. y González-Pumariiega, S. (1999). *Atención y activación*. Aula Abierta 73: 21-38. Disponible en: <http://www.doredin.mec.es/documentos/017199930026.pdf> (consulta: 1/5/2010).

Puente, A. (1998). *Cognición y Aprendizaje: Fundamentos Psicológicos*. Madrid: Pirámide.

Roselló, J. (1998). *Psicología de la Atención: Introducción al estudio del mecanismo atencional* Madrid: Pirámide.

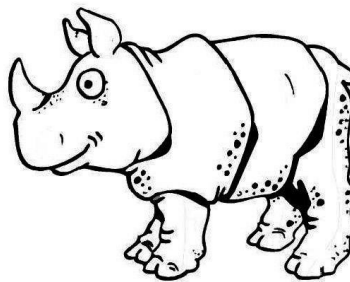
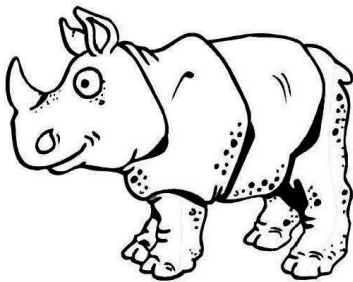
8. ANEXOS

8.1 Prueba de Capacidad

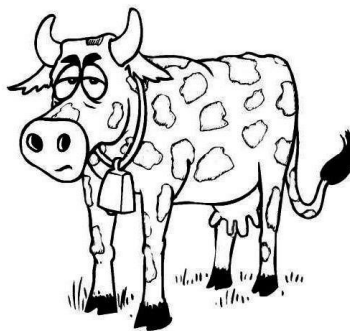
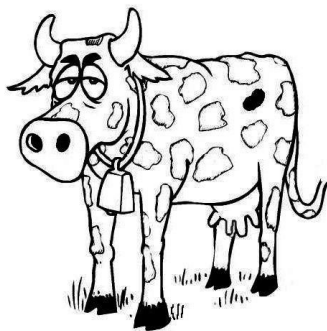
PERCEPCIÓN DIFERENCIAS

Encuentra las 6 diferencias entre estas figuras/dibujos.

1.



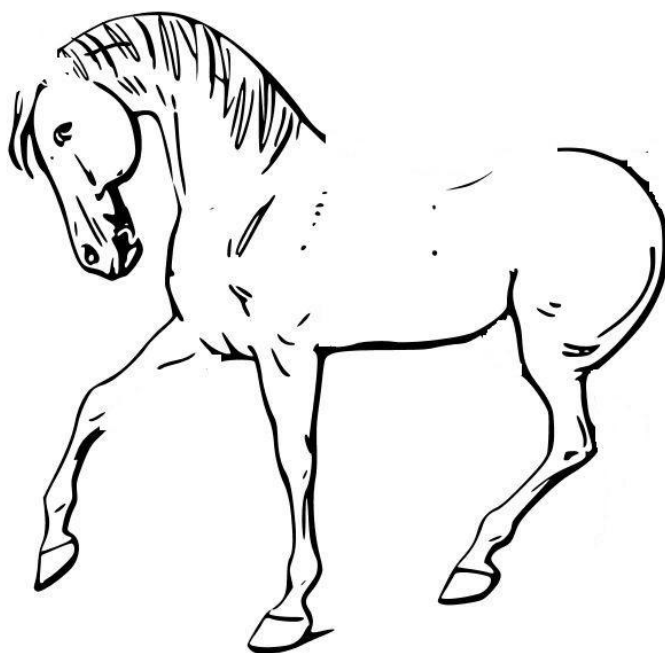
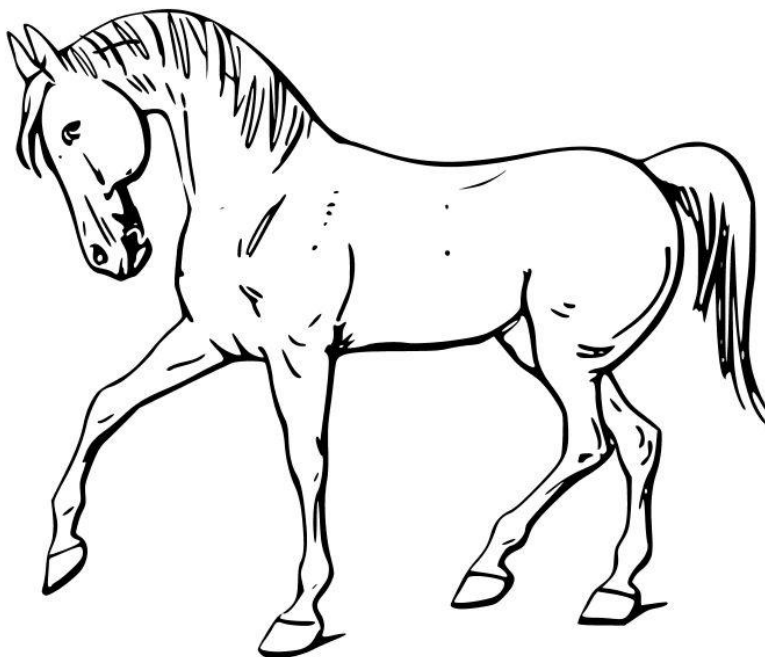
2.



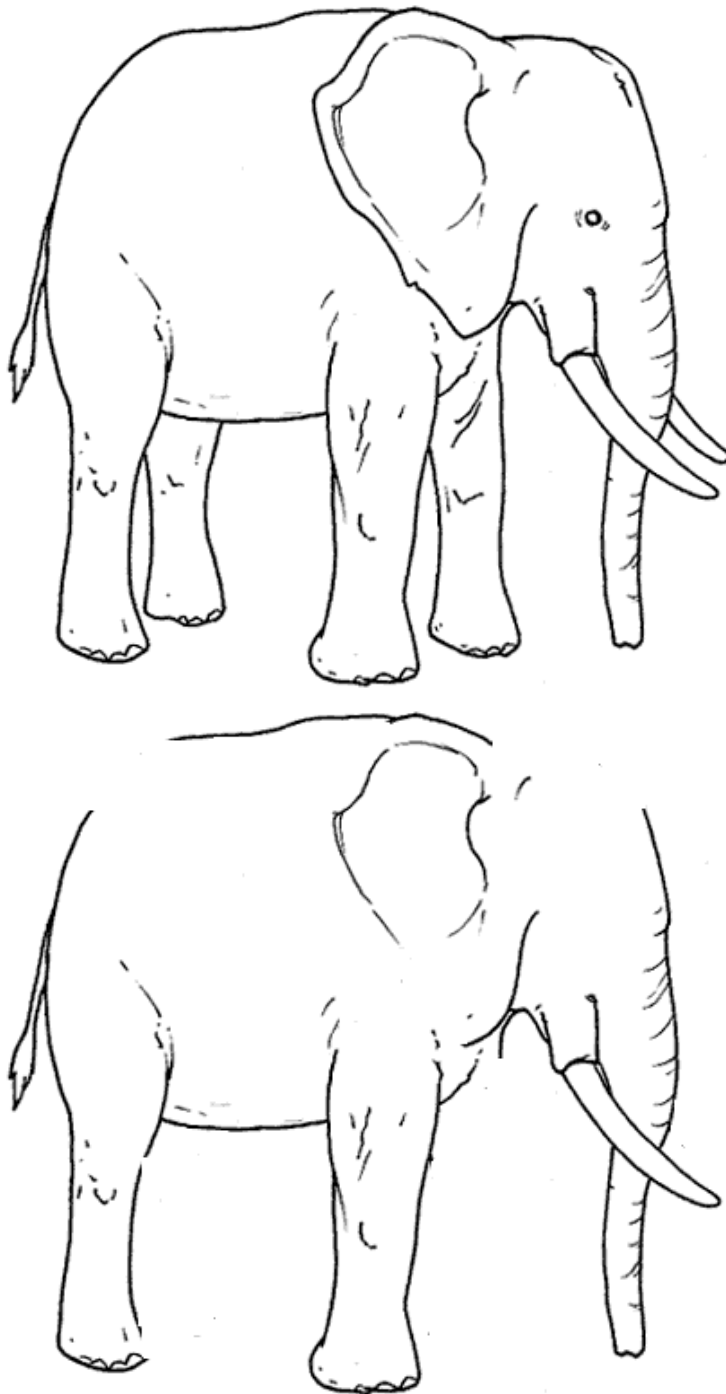
INTEGRACIÓN VISUAL

Completar figuras según modelo

3.



4.



AGUDEZA VISUAL

Indicar número de elementos presentes.

5. En este lio de palabras está escrito 5 veces la palabra coche señálalas

Hskksnpdkfoefwuoidmñdkwqfdf`ldwpkdmdpwkodnlqpw930cochekjswo9us82bnsImza
nforpdñkcochecmkiuw92nopamlnDoiejopwkpsmjpstkmañqpidyen30dmcbxvghzlañwpid
mqmsljwimxlsajkq1kcocherudnmclxpwperlcochefmvmzp0wlmxlañqppdiwmjxiopqmsl
xpwkdfjyrhxmznihvhbscocheusifpeuylfkpianfywlñhgdfsamnbvcxdhoiytfjouytre

6. En este lio de números señala cuántas veces está escrito la siguiente cifra: 110978

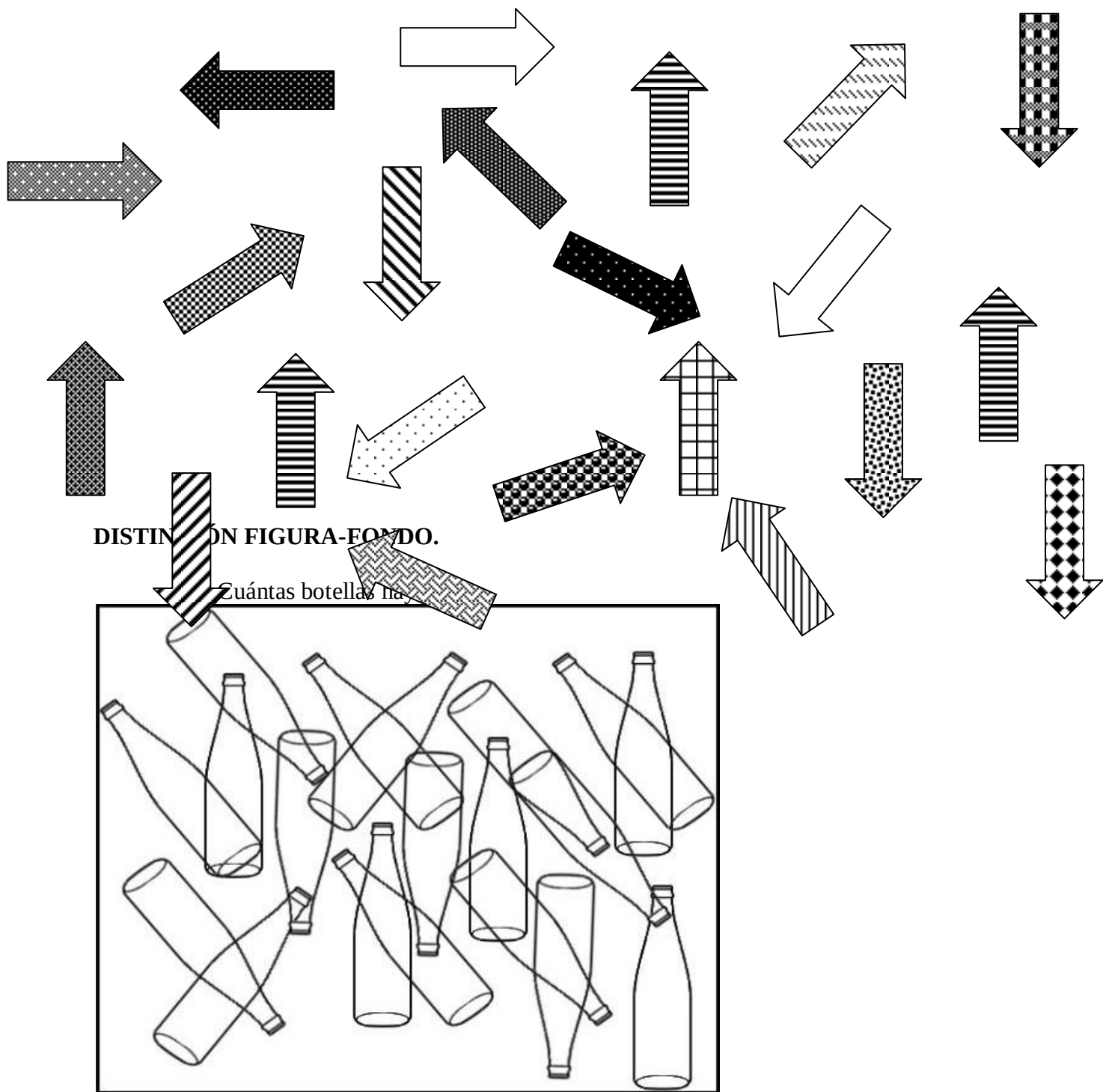
1039847561029384756543210897565432112338504983638409487356254374958606
9847653426110978948735625437495860698476534263847565432108975654321123
3850948735625437495860698476534261109789487356254370398475610293847565
4321089756543211233850498363840948735625437495860698476534261109780398
4756102938475654321089756543211233850498363840948735625437495860698476
5342611097803984756102938475654321089756543211233850498363840948735625
437495860698476534261109785677

LABERINTOS

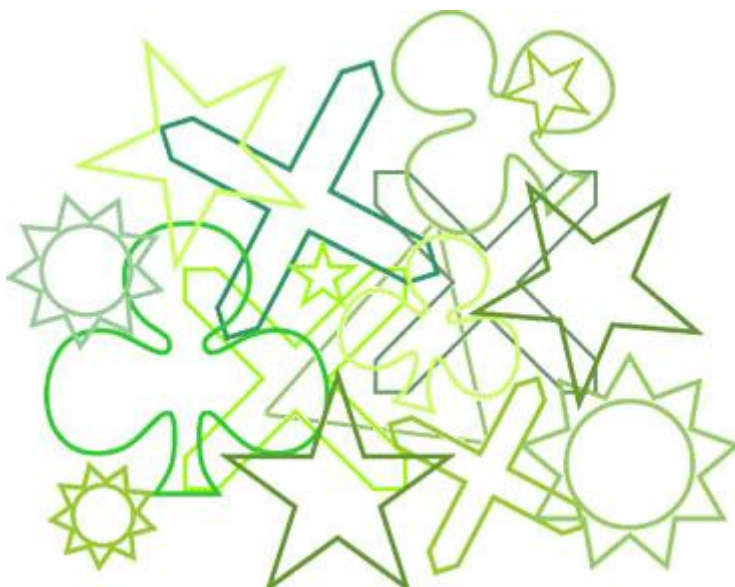
7. Señala el camino empezando por el 0 y acabando por el 500, cuenta de 5 en 5

435	440	445	460	465	490	495			
430	425	450	455	470	485	500			
415	420	395	390	475	480				
410	405	400	385	380	375	370	365	350	345
275	280	285	300	305	310	315	360	355	340
270	265	290	295	210	205	320	325	330	335
255	260	225	220	215	200	195	180	175	170
250	235	230	45	50	55	190	185	160	165
245	240		40	65	60	85	90	155	150
			35	70	75	80	95	140	145
			30	25	20	105	100	135	130
			5	10	15	110	115	120	125

8. Encuentra la meta siguiendo los resultados correctos



12. Cuántas estrellas hay en esta figura

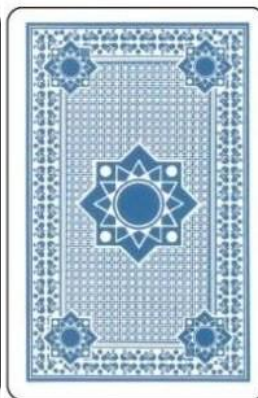


MEMORIA VISUAL

13. Se muestran 8 cartas, y después se dan la vuelta. El alumno debe recordar donde estaban, vamos preguntando de una en una. Por ejemplo donde está el 3 de copas y debe señalarlo



14. Emparejar cartas. Se muestran una serie de cartas al revés, el alumno debe dar la vuelta y conseguir emparejarlas.



ATENCIÓN AUDITIVA

15. Se nombra una seis objetos, el alumno debe recordar que posición ocupaba dicho objeto
16. Se nombra seis números, el alumno debe recordar la posición

8.1 Plantilla de Corrección

CUESTIONARIO CAPACIDAD ATENCIÓN

DATOS:

Nombre y apellidos	
Curso	
Edad	
Fecha evaluación	

RESULTADOS:

ÍTEMS	Correcto	Incorrecto	Puntuación
Encuentra las 6 diferencias 1			
Encuentra las 6 diferencias 2			
Completar figuras según modelo 1			
Completar figuras según modelo 2			

Indicar número de palabras			
Indicar número de números			
Señala el camino correcto 1			
Señala el camino correcto 2			
Localizar figuras según modelo 1			
Localizar figuras según modelo 2			
Cuenta numero de figuras 1			
Cuenta numero de figuras 2			
Recuerda donde esta las cartas situadas			
Encuentra las parejas de cartas			
Recuerda el orden en que aparecen (auditiva) 1			
Recuerda el orden en que aparecen (auditiva) 2			

Observaciones: