

Tema 4.

ESTIMULACIÓN COGNITIVA DE LAS CAPACIDADES PERCEPTIVAS

I. COMPONENTES

PROCESO / CAPACIDAD	COMPONENTES
<p>CAPACIDADES SENSORIALES Y PERCEPTIVAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Reconocimiento perceptivo (Gnosias):</i> capacidad para identificar estímulos, organizando las sensaciones en un todo significativo. ▪ <i>Discriminación perceptiva:</i> capacidad para diferenciar estímulos más o menos similares. ▪ <i>Capacidad visoespacial:</i> capacidad relacionada con la ubicación de los estímulos en el espacio

II. ACTIVIDADES / TAREAS

1. Reconocimiento perceptivo (Gnosias)

Etimológicamente, de “conocimiento”, las gnosias son las funciones cognitivas que se ponen en funcionamiento para percibir y reconocer la forma y las características físicas -visuales, auditivas, somestésicas, olfativas, gustativas- de las personas y de los objetos del entorno.

1.1. Reconocimiento visual

- ❖ *Reconocimiento de dimensiones básicas* -color, forma, tamaño, brillo y movimiento-: señalarlos, adivinarlos, agruparlas, etc.
- ❖ *Reconocimiento visual de objetos:*
 - *Identificación de objetos* que aparecen en una lámina, fotografía, etc.
 - *Reconocimiento de siluetas visuales:* identificación de dibujos en negro cuya forma permite distinguir de qué objeto se trata.
 - *Reconocimiento de pictogramas*
 - *Reconocimiento de las horas del reloj:* se presenta un reloj y el sujeto ha de decir qué hora marca. Este tipo de actividades también sirven para estimular la orientación temporal.
- ❖ *Reconocimiento facial* de personas que aparecen en una lámina, fotografía, etc.
 - *de familiares y amigos*
 - *de personajes conocidos:* actores/actrices, políticos, artistas, etc.
 - *de expresiones emocionales:* se presentan expresiones faciales y la persona tiene que describir su estado de ánimo
- ❖ *Percepción figura/fondo:* Incluye:
 - *Figuras superpuestas:* una figura se superpone a otras, y el sujeto debe identificarlas.
 - *Cierre visual:* se le presenta al sujeto una figura y/o dibujo cuyo contorno es parcial, incompleto, y tiene que adivinar de qué objeto se trata.
- ❖ *Reconocimiento de un todo a partir de sus partes:* Incluye:

- *Figuras incompletas*: se presenta una imagen y/u objeto al que le falta algún componente. La tarea del sujeto suele ser la de identificar dicho objeto.
- *Integración visual*: Se presentan estímulos en los que solo se ve una parte y el sujeto ha de identificarlo. La forma más frecuente de llevar a cabo este tipo de actividades es presentar un objeto (dibujo o figura) que tapa en parte a otro y el sujeto ha de identificar la que es tapada parcialmente.
- *Figuras fragmentadas o partidas*: se presenta una serie de fragmentos de partes /siluetas desordenadas, y el sujeto ha de identificar de qué objeto se trata.

1.2. Reconocimiento auditivo

- ❖ *Reconocimiento de dimensiones básicas*: sonido/silencio, tonos, ritmos, etc.
- ❖ *Reconocimiento de sonidos*, naturales o imitados: El sujeto oye el sonido presentado, y debe decir de qué se trata. Algunos de los estímulos más usados son: sonidos de animales, campanas, puertas (unas abriéndose y otras cerrándose), cristales rompiéndose, tormenta, truenos, teléfono, coche arrancando, monedas, llaves, pito, monedas, aplausos, instrumentos musicales diversos (flauta, tambor, arpa, violín,...), etc.
- ❖ *Reconocimiento de canciones y/o melodías*. Variantes:
 - Tatarrear o silbar canciones para que el afectado las reconozca.
 - Escuchar canciones e intentar reconocer los diferentes instrumentos y cantantes.
- ❖ *Reconocimiento de un todo a partir de sus partes*: se presenta una parte de un sonido, canción y/o melodía incompletos, y el sujeto ha de adivinar de qué melodía se trata.

1.3. Reconocimiento táctil

- ❖ *Reconocimiento de dimensiones básicas* (formas, tamaño, grosor, suavidad – áspero, grueso-, consistencia -duro, blando, maleable- temperatura –frío, caliente, templado-, y resistencia –frágil, resistente-): el sujeto ha de identificar algunas de las cualidades citadas para el objeto que se le presenta: “¿Cómo es el objeto que estás tocando: duro o blando; grande o pequeño?”

- ❖ *Reconocimiento de objetos* (juguetes, objetos cotidianos -un reloj, una cuchara, unas llaves, frutas, alimentos, etc.-: en estos casos, el sujeto cierra los ojos (o se les tapa con una cinta), y tiene que adivinar de qué objeto se trata.
- ❖ *Reconocimiento de texturas* (algodón, lana, cartón, madera, goma, vidrio, metal, tejidos diversos, etc.): nuevamente, el sujeto cierra los ojos (o se les tapa con una cinta), y tiene que adivinar de qué objeto se trata.

Las actividades de reconocimiento táctil se suelen desarrollar instruyendo al sujeto para que cierre los ojos o poniéndole un pañuelo que le impida visualizar el estímulo presentado. En cualquiera de los casos, es conveniente permitirle que vea y explore los objetos que ha estado palpando para contrastar sus respuestas y sus sensaciones perceptivas. Además, de esta manera también se estimula la atención focal, la memoria y los conocimientos que tiene adquiridos.

1.4. Reconocimiento olfativo y gustativo

- ❖ *Reconocimiento de estímulos por el olor*: el sujeto cierra los ojos (o se les tapa con una cinta), y tiene que adivinar de qué se trata. Algunos de los estímulos utilizados: colonia, café, alcanfor, ajo, alcohol, laurel, azahar, naranja/mandarina, cebolla, pescado, jabón/gel, tabaco, etc.
- ❖ *Reconocimiento de sabores básicos*: salado, dulce, amargo, etc.
- ❖ *Reconocimiento de objetos por el sabor*

1.5. Percepción intermodal

El sujeto tiene que emparejar dos estímulos que pertenecen a modalidades sensoriales diferentes.

- ❖ *Emparejamiento de sonido-imagen*: se presentan unos sonidos al sujeto (ej: teléfono, risas, aplausos, llanto de un bebé,...), y al mismo tiempo se le ofrece diferentes alternativas de imágenes que representen los sonidos con el objetivo que los empareje.
- ❖ *Emparejamiento olor-imagen*: se presentan unos aromas al sujeto, y al mismo tiempo se le ofrece diferentes alternativas de imágenes que representen los olores con el objetivo que los empareje.
- ❖ *Emparejamiento de sonido-imagen*: el sujeto saborea un alimento y señala, entre las diferentes alternativas de imágenes, aquella que representa dicho alimento.

2. Discriminación perceptiva

Las actividades de discriminación perceptiva tienen un nivel de dificultad menor que las de reconocimiento, ya que pueden ser realizadas basándose en la comparación perceptiva de dos estímulos, con independencia de cuál es su significación.

2.1. Iguales o diferentes

En este tipo de actividades se presentan varios estímulos, idénticos o similares, y el sujeto ha de decidir si son iguales o no. Igual que en el caso de las tareas de reconocimiento perceptivo, se pueden entrenar las distintas modalidades sensoriales, dando lugar a distintas versiones de la tarea:

- ❖ *Comparación de imágenes visuales (objetos, dibujos, etc.):* se presentan visualmente dos imágenes idénticas o similares, y el sujeto ha de decidir si son iguales o no. Una variante de esta tarea es la tarea conocida con el nombre de *Comparación de modelos*, tarea en la que se presentan varios pares de estímulos, y el sujeto ha de decidir si son iguales o diferentes
- ❖ *Comparación de sonidos (letras, sílabas, palabras, instrumentos musicales, etc.) iguales o diferentes:* se presentan dos sonidos y el sujeto tiene que decidir si son o no los mismos. Una de las versiones más frecuente utilizada en este tipo de tareas es presentar dos palabras, y el sujeto ha de decidir si suenan o no igual.
- ❖ *Comparación táctil:* se presentan táctilmente dos objetos y/o texturas y el sujeto tiene que decidir si son o no los mismos.
- ❖ *Cuál es diferente:* se presentan 3-4 estímulos idénticos, a excepción de uno que el sujeto ha de identificar. Por ejemplo, a nivel auditivo se presentan 3 palabras (gato-pato-gato) y el sujeto tiene que decidir cuál suena de forma diferente.

2.2. Percepción de semejanzas

- ❖ *Identificación de modelos:* se presenta un modelo, y a continuación varias imágenes, iguales o diferentes al modelo presentado. El sujeto tiene que rodear los dibujos iguales al modelo.
- ❖ *Emparejamiento:* el sujeto tiene que relacionar dos o más imágenes iguales que se hayan separados espacialmente (uniéndolas mediante líneas, o rodeándolas, etc.). En otras ocasiones el sujeto tiene que relacionar distintas imágenes con sus sombras respectivas.

2.3. Percepción de diferencias

- ❖ *Identificación de modelos diferentes* (a veces, también llamada, “figuras diferentes”): se presenta un modelo, y a continuación muchas imágenes, iguales o diferentes al modelo presentado. El sujeto tiene que rodear los dibujos que son distintos al modelo.
- ❖ *Diferencias entre dos dibujos*: En una misma lámina aparecen dos imágenes sencillas, casi idénticas, pero que tienen uno o más rasgos perceptivos, más bien evidentes, que las diferencia. El sujeto tiene que adivinar dónde están esas diferencias.

3. Funciones visoespaciales

Consideradas como una función anatómicamente independiente del procesamiento visual de objetos y caras, es una capacidad básica implicada a su vez en otras funciones y capacidades cognitivas. De hecho, las dificultades visoespaciales pueden afectar a la localización visual de objetos, a la capacidad de búsqueda visual, al rastreo visual y a un conjunto de habilidades visoperceptivas o visoconstructivas implicadas en múltiples actividades de la vida diaria.

3.1. Percepción de dimensiones espaciales básicas.

Las dimensiones más trabajadas son: arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha (lateralidad), direccionalidad (horizontal, vertical,...), distancia (lejos/cerca), dentro/fuera etc.; es decir, tareas relativas a la organización espacial.

- ❖ *Identificar posiciones*:
 - Aparecen en un recuadro de la lámina una serie de imágenes, y el sujeto ha de indicar en qué posición se encuentra cada una de ellas.
 - Seguir una determinada instrucción (identificar objetos, colorear, dibujar) con respecto a estímulos que se encuentran en una determinada posición espacial en relación con otros. Por ejemplo: “colorea el círculo que se haya debajo de ...”; “señala el objeto que se encuentra a la izquierda de ...”.
- ❖ *Localización de sonidos*: con los ojos cerrados, le pedimos al sujeto que se oriente hacia el lugar donde aparece un estímulo sonoro (nuestra voz, un instrumento musical, etc.).

3.2. Rotación espacial

Consiste en la identificación de un mismo modelo desde diferentes posiciones y perspectivas:

- ❖ *Comparación de figuras rotantes.* También conocida con el nombre de *Diferencias entre estímulos con diferente orientación espacial*, se le pide al sujeto decidir si dos figuras que se presentan en diferente posición espacial son o no las mismas. Una variante de esta tarea es la conocida con el nombre de *Diferencias en espejo*, en la que las figuras que se comparan son simétricas espacialmente.
- ❖ *Identificación de figuras rotantes:* se ofrece al sujeto un modelo y el sujeto ha de averiguar cómo quedaría si rotara espacialmente. Una variante de esta tarea tiene lugar cuando al sujeto no se le da la respuesta para que él la seleccione, sino que él mismo ha de componer cómo quedaría la figura una vez rotada espacialmente.
- ❖ *Localización de figuras rotantes:* se ofrece al sujeto una o varias figuras como modelo, y el sujeto debe identificarlas entre un conjunto amplio de ellas (recordemos que las figuras idénticas al modelo van a estar rotadas espacialmente).
- ❖ *Composición de figuras:* se presenta un estímulo modelo o patrón tridimensional, y a continuación una serie de estímulos divididos en partes que componen dicho patrón. El sujeto ha de decidir que figura conforma el patrón tridimensional.

3.3. Seguimiento visual

Es una capacidad que aparece en aquellas ocasiones en las que el sujeto tiene que seguir una determinada trayectoria. Variaciones:

- ❖ *Caminos:* el sujeto tiene que relacionar visualmente dos imágenes/objetos que se hayan separados espacialmente.
- ❖ *Laberintos:* el sujeto tiene que relacionar visualmente dos objetos siguiendo un camino que tiene que averiguar entre varios posibles.
- ❖ *Cuadro de entradas horizontales y verticales:* se presenta un cuadro con entradas verticales y con entradas horizontales, y en algunas de las casillas de cruce hay determinados estímulos. El sujeto ha de reconocer las figuras de los cruces que se le indican.

- ❖ Seguir la trayectoria de un objeto en movimiento: El sujeto tiene que seguir la trayectoria de un objeto en que se mueve continuamente en una única dirección o en direcciones diversas.

3.4. Estimación de la velocidad.

También conocida con el nombre de velocidad de anticipación, se define como la capacidad de un sujeto para percibir velocidades y trayectorias, y su capacidad de autocontrol, evaluadas por medio de un ejercicio de anticipación dinámica.

Una de las actividades más prototípicas para entrenar esta capacidad suele ser la de seguir la trayectoria de un objeto en movimiento que en un momento determinado desaparece, y el sujeto ha de decidir en qué momento llega a un determinado punto.