

1.- ¿CÓMO FUNCIONA LA MENTE HUMANA?

La psicología cognitiva moderna no se interesa por el contenido de la conciencia, sino por los procesos cognitivos. Su objetivo fundamental es identificar esos procesos y determinar las relaciones que mantienen entre sí y con las conductas que pueden observarse

En la mente humana, la información recogida por el sistema sensorial, fluye a través de un sistema cognitivo cuyos componentes básicos son la atención, la percepción y la memoria.

De acuerdo a esta analogía se concibe al ser humano como un procesador activo de información. Primero, recibimos diferentes estímulos externos, que se transforman en nuestro interior en mensajes nerviosos que alcanzan el cerebro; después, organizamos e interpretamos estos mensajes de manera significativa, y, finalmente, los guardamos en nuestra memoria, y desde ella influyen de nuevo en todo el proceso.

2.- ¿CÓMO PENETRA EN NUESTRA MENTE EL MUNDO EXTERIOR?

El ser humano establece el primer contacto con su entorno a partir de las sensaciones. La sensación constituye la fase inicial en la recepción de la información, y se produce cuando uno de nuestros sentidos es estimulado por una energía por una energía física. El órgano del sentido correspondiente capta esta energía y la transmite por los nervios, mediante conexiones sinápticas, al cerebro,, que recibe toda esa información y la procesa.

Un estímulo es cualquier forma de energía a la que podemos responder. Los objetos físicos emiten o reflejan energía, nuestros órganos sensoriales detectan esta energía, la dan entrada y la codifican en forma de señales nerviosas que el cerebro organiza e interpreta en forma de experiencias conscientes.

Un sentido es una vía fisiológica particular por la que respondemos a un tipo de energía específica, mientras la sensación es el sentimiento que experimentamos como respuesta a la información recibida a través de los órganos sensoriales.

Se llama umbral mínimo a la intensidad más pequeña de un estímulo que pueden captar los sentidos y umbral máximo a la mayor cantidad de un estímulo que pueden soportar. El umbral diferencial es la diferencia mínima en intensidad para que se pueda percibir una diferencia entre dos estímulos.

Los sistemas sensoriales permiten que el organismo obtenga la información necesaria para funcionar y sobrevivir.

A los cinco sentidos clásicos se les llama exteroceptores, que captan la información del mundo exterior. También los hay interoceptores, que son los que reciben la estimulación interna procedente del organismo. Se encuentran localizados dentro del cuerpo.

Las personas que temporal o permanentemente se ven privadas de uno de los sentidos compensan esa situación cobrando más profunda conciencia de la información.

3.- ¿CÓMO ORGANIZA EL CEREBRO LA INFORMACIÓN SENSORIAL? ¿QUÉ ES LA PERCEPCIÓN?

A través de los órganos de los sentidos no vemos sólo formas y colores, sino una rosa que florece, una cara conocida o un atardecer. Mediante el proceso mental que llamamos percepción.

Puede definirse como un proceso cognitivo a través del cual obtenemos datos del exterior y los organizamos

de un modo significativo en nuestro interior, para tomar conciencia del mundo que nos rodea.

Las sensaciones son la respuesta del organismo a los estímulos exteriores. Pero no captamos los estímulos elementales aislados, sino organizados mediante la percepción de acuerdo con la realidad que representan. Las sensaciones son elementos muy simples que se incluyen en el acto perceptivo y que únicamente pueden aislarse analizando la percepción.

La sensación suministra la información en bruto que la percepción elabora el marco de nuestras experiencias. Ambas son necesarias. Es la percepción la que permite captar la realidad como mundo, como realidad organizada, estructurada, plena de sentido y significación, pero antes es preciso introducir información sensorial en nuestra mente.

3.1.- CARACTERÍSTICAS DE LA PERCEPCIÓN

La percepción supone un doble proceso externo-interno.

La percepción es un proceso complejo que depende tanto del mundo que nos rodea como de la persona que recibe. Cuando percibimos intervenimos activamente en la percepción.

Nunca los contemplamos desde todas partes, sino únicamente desde nuestra perspectiva que es parcial.

Nos concentramos en la atención. Algunos psicólogos consideran que la atención es sólo un aspecto de la percepción. Otros piensan que es una capacidad bien definida.

Son muchos los factores que influyen en la atención; algunos proceden de los estímulos mientras otros son factores internos del sujeto.

Entre los aspectos externos podemos señalar: la posición del estímulo respecto al observados, su intensidad, tamaño, color, luminosidad, movimiento, novedad.

De los factores internos, uno muy importante es la necesidad biológica. La atención dispara buscando aquello que necesitan para sobrevivir.

Otros fenómenos que inciden en la atención son los siguientes:

- La atención aumenta ante estímulos agradables.
- La atención disminuye ante estímulos desagradables.
- Dejamos de prestar atención a experiencias familiares o repetitivas (habituación).

La subjetividad de la percepción

A la hora de interpretar la información sensorial el ser humano parte de una predisposición mental que influye considerablemente en lo que percibe. Percibimos lo que queremos percibir. Es el fenómeno conocido como *predisposición perceptiva*.

El contexto social influye en la percepción

Muchos elementos de origen educativo y cultural intervienen en la percepción. Nos han enseñado a percibir, y este aprendizaje determinará toda nuestra actividad perceptiva posterior.

3.2.- ¿CÓMO PERCIBIMOS?

En el campo de la Psicología existen distintas teorías para explicar el proceso de la percepción.

3.2.1.– Las teorías asociacionistas

El asociacionismo considera a la percepción como una especie de mosaico de sensaciones. Se perciben en primer lugar las sensaciones aisladas y, posteriormente, el cerebro asocia estas sensaciones entre sí mediante la suma de los elementos aislados hasta llegar a constituir la percepción global del objeto.

3.2.2.– Las teorías cognitivas

Estudian los procesos mentales, estableciendo analogías entre el funcionamiento de la mente y el funcionamiento de los ordenadores.

La percepción es un proceso constructivo por parte del sujeto ya que al percibir adaptan esquemas cognitivos, aprendemos a percibir y se crean esquemas cognitivos en nuestro cerebro que posteriormente condicionarán nuestra futura percepción de la realidad.

3.2.3.– La teoría de la Gestalt

No percibimos estímulos aislados sino que percibimos directamente totalidades organizadas. El ser humano al percibir un conjunto de sensaciones las organiza en una gestalt (forma).

Percibimos de golpe objetos completos. La percepción global es un todo que puede diferir de la suma de sus partes.

- **Configuración**

Percibimos los objetos diferenciados de su ambiente

b) Agrupamiento de los estímulos

La figura se impone por sí misma y se organiza siguiendo las leyes de agrupación de los estímulos:

- Proximidad: aquellos que se hallan más próximos entre sí tenderán a percibirse agrupados.
- Semejanza: si las figuras son similares unas a otras, las agrupamos como si formaran parte de un conjunto.
- Continuidad: se agrupan juntos los componentes visuales que permiten que las líneas curvas o movimientos continúen en una dirección que ya está establecida.
- Cierre: si una figura tiene huecos, la llenamos para crear un objeto completo y entero.

Estos ejemplos se refieren a percepciones visuales.

c) Constancia perceptiva

Nada de lo que percibimos permanece estable ni constante en la realidad. El cerebro extrae las características constantes e invariables de los objetos y aunque sean vistos desde diferente ángulos, a diversas distancias o en condiciones variadas de iluminación se perciben como si tuvieran la misma forma, tamaño y color.

La percepción puede sufrir alteraciones mas o menos serias

Ilusiones

Cuando los datos que percibimos se combinan de cierta manera resultan engañosos.

Lo característico de las ilusiones es que siempre tienen un objeto real como punto de referencia y que esté se percibe de un modo deformado. Pueden provocarse voluntariamente cuando nos dejamos llevar por la imaginación. Pero también las ilusiones se producen involuntariamente como puede ocurrir ante las situaciones de tensión nerviosa.

Alucinaciones

Las alucinaciones se presentan cuando el sujeto percibe algo que no existe en la realidad. Pueden deberse a muchas razones a la falta de sueño, al estrés, a alguna enfermedad, a ciertas drogas, etc.

Un sujeto normal puede sufrir alucinaciones, pero, en general, se deben a alteraciones de los receptores periféricos, lesiones localizadas en los centros nerviosos, afecciones tóxicas del cerebro o enfermedades mentales.

4.- ¿QUÉ ES Y CÓMO SE TRABAJA LA MEMORIA HUMANA?

La memoria son las experiencias de la vida cotidiana nos enseñan que la memoria es una habilidad mental que nos permite almacenar, retener y recuperar información sobre acontecimientos pasados. Aunque no sólo almacena y recupera información, sino que en ella también intervienen procesos que construyen y reconstruyen parte de esa información.

Se recuerdan sólo los aspectos más esenciales olvidando o deformando los restantes; no nos acordamos de lo que sucedió, sino de lo que creemos que sucedió, y combinamos el nuevo aprendizaje en la memoria con otros aprendizajes anteriores.

La memoria está relacionada con la totalidad de los procesos del pensamiento. No cumple una función unitaria. La única función que tienen en común dichos sistemas es el almacenar información con vistas a su futura utilización. No poseemos una memoria, sino muchas memorias. La persona de la que se dice que ha perdido su memoria es alguien que padece una disfunción en alguno de sus sistemas.

Asociacionismo

La memoria es una copia de la realidad, y los acontecimientos quedan impresos en ella por medio de las leyes de la asociación. La condición para el establecimiento de conexiones es la contigüidad: dos sucesos llegan a asociarse si se producen juntos en el tiempo. Cuanto mayor sea la frecuencia con la que dos elementos aparezcan juntos, más fuerte será la asociación entre ellos.

Psicología racionalista

El ser humano construye su memoria. Bartlett sostenía que el estudio del material sin sentido solamente revelaba el funcionamiento de los mecanismos de repetición de la memoria, pero prescindía de la característica central de la memoria humana: el significado.

Concluyó que la memoria depende de la interacción entre lo que ya conocemos y la información procedente del exterior.

La Psicología cognitiva llega a construir sus propios recuerdos. La información nueva altera la organización de lo aprendido anteriormente, de tal manera que se produce una nueva organización, más simple y estable, para integrar la nueva información.

El enfoque del procesamiento de la información considera a la memoria como un sistema complejo de procesamiento de información con múltiples fases interrelacionadas. Recordar un hecho exige que incorporemos información a nuestro cerebro, la conservemos y después la recuperemos.

La memoria cuenta con una estructura organizativa que incluye tres componentes: el registro sensorial, el almacén a corto plazo y el almacén a largo plazo. Nosotros almacenamos grandes cantidades de información en lo que se llama memoria a largo plazo. De este depósito podemos retirar alguna información que contiene mediante nuestra memoria a corto plazo, de capacidad limitada, por la que pasó también al comienzo la información antes de ser depositada en la memoria a largo plazo. Los tres sistemas de memoria se diferencian en algunos aspectos importantes y resulta útil descartarlo representándolos de cajas separadas.

4.1.1.– CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE MEMORIA

Memoria sensorial

Es de carácter automático, registra la información que obtenemos del ambiente externo y la mantiene durante un período muy breve de tiempo. Posteriormente pueden suceder dos cosas: o que se transfiera a la memoria a corto plazo o que desaparezca definitivamente.

Memoria a corto plazo

Parte de la información de la memoria sensorial pasa a un segundo sistema: la memoria a corto plazo, que puede definirse como un conjunto de almacenamiento temporal de la información.

Características de la MCP son: la limitación de su capacidad de almacenamiento y la brevedad de su retención. Miller estableció que la amplitud de la MPC en las personas adultas con una memoria normal ronda los siete elementos independientes de información.

Memoria a largo plazo

Información que se almacena durante períodos considerables de tiempo. No siempre la información almacenada es accesible, a veces no somos capaces de recordarla, pero no significa que se haya borrado, sino que no puede actualizarse a causa de alguna inhibición o porque no se han ejecutado correctamente las claves para su recuperación. La memoria episódica y la memoria semántica.