**Capítulo 10**

**Conceptos de sensación, percepción y sensopercepción**

Las ilusiones, ópticas, auditivas, táctiles, olfativas y gustativas han sido objeto de estudio de los psicólogos desde hace más de un siglo. Gracias a ellas ha sido posible idear anuncios espectaculares para la promoción de artículos de consumo, inventar trucos de magia, etc.

**Sensación, Percepción y Sensopercepción**

El mundo de las sensaciones es el mundo de nuestra relación con el exterior, pero también lo es de la interacción con nosotros mismos.

Una sensación es un proceso mediante el cual los órganos de los sentidos convierten los estímulos en datos elementales, en información que es procesada por el sistema nervioso. Las sensaciones permiten al individuo relacionarse con su entorno y con su mismo cuerpo para generar experiencias.

Durante el fenómeno de la sensación intervienen fundamentalmente:

1. Un estímulo que es capaz de generar una reacción en alguno de los receptores corporales.
2. Un receptor, que es el conjunto de células de un órgano con la capacidad de reaccionar específicamente ante cierto tipo de estímulos.
3. Los centros nerviosos específicos nerviosos específicos, hacia donde los impulsos nerviosos conducen la información para ser reconocida e interpretada, lo que posibilita la percepción, la memoria y la generación de imágenes e ideas.

El proceso de la sensación es activo, es decir que cualquier sensación va acompañada de reacciones del organismo, el cual se ajusta para analizar mejor dichos estímulos y lograr una captación fidedigna.

En la actualidad se considera una sensación diferente a una percepción desde el punto de vista psicológico. Las principales diferencias establecidas hasta el momento son:

1. Se considera sensación exclusivamente a la excitación de algún receptor corporal al recibir una estimulación, mientras que al percibir se trata de identificar en que consistió esa estimulación y qué significa.
2. La sensación requiere de un proceso meramente físico-químico mientras que en la percepción intervienen la experiencia y el aprendizaje previo.
3. En la sensación simplemente se captan los estímulos, mientras que en la percepción éstos son interpretados.

Las explicaciones precedentes parecen dejar en claro que se trata de dos fenómenos distintos, aunque íntimamente relacionados. Es esta estrecha unión entre ambos lo que hace que no sean discriminados uno de otro.

Todo el proceso sensorial se continúa en nuestra mente, de tal forma que lo que captamos por medio de nuestros sentidos es interpretado de alguna manera, dando lugar a la percepción. Los psicólogos han definido a la percepción de diferentes modos:

1. Como el proceso de conocer objetos y hechos objetivos mediante la participación de los sentidos.
2. Como el estado de alerta de los procesos orgánicos.
3. Como un grupo de sensaciones a las que se añade un significado extraído de las experiencias previas.
4. Como una variable interviniente inferida a partir de la habilidad del organismo para discriminar entre estímulos.
5. Como un estado de alerta intuitivo acerca de la verdad o creencia inmediata sobre algo.
6. Como ver y escuchar patrones significativos en la información sensorial.

Todas estas definiciones ponen de manifiesto que la percepción es un proceso íntimamente ligado a las sensaciones y a la capacidad del organismo para darse cuentas de la existencia de las mismas, dándoles algún tipo de intercepción.

La percepción es un proceso influido por el aprendizaje y la memoria, y relacionado con el pensamiento.

**El Mecanismo De La Percepción**

Para que podamos interpretar las sensaciones captadas por nuestros sentidos intervienen tres procesos complementarios:

1. **Evocación:** Mediante influencia de nuestra memoria, percibimos lo que esperamos percibir, pues bien, nuestra mente está preparada para ver u oír cosas, con lo que el terreno queda listo para la evocación, para escuchar lo que estamos dispuestos a percibir.
2. **Rectificación:** Mediante ellas las sensaciones que llegan hasta nuestra mente también son modificadas, de tal forma que somos capaces de completar, integrar o eliminar elementos que nos dificulten la intercepción de un estímulo determinado.
3. **Organización:** Al percibir estímulos, les damos una organización con base en nuestros aprendizajes anteriores, de tal manera cuando algún objeto se encuentra cerca de otro tendemos a relacionarlos.

**Factores Que Afectan Los Procesos Perceptuales**

Hoy sabemos que las percepciones son afectadas por:

1. Motivación: la motivación de la persona, ya que quienes tienen una necesidad específica tienden a satisfacerla y, por lo tanto, a dar relevancia a los satisfactores o tratar de descubrirlos en figuras ambiguas.
2. Expectativas: las expectativas que tiene la persona influyen en su capacidad de percibir.
3. Estilos Cognoscitivos: Es la forma en que nos relacionamos con el ambiente y aprendemos de él.
4. Antecedentes culturales: Juegan un papel importante en las percepciones.
5. Estados Afectivos: los estados afectivos de la persona al verificar el impacto que tienen estos estados emocionales en la atención y, por consiguiente, en la percepción.

**La Percepción Como Determinante De La Conducta Humana**

Laimportancia de distinguir entre sensación y percepción adquiere más relevancia cuando se trata de comprender sus repercusiones en la vida diaria de las personas. Al ser la percepción el mecanismo que nos ayuda a interpretar lo que captan nuestros órganos de los sentidos como la memoria, pero no sólo la memoria depende de nuestras percepciones.

La relación existente entre la percepción y muchas otras de las facultades intelectuales le permiten al individuo, entre otras cosas:

1. Comprender mejor el entorno
2. Adaptarse a él de formas más eficientes
3. Comportarse de manera que sobreviva lo más posible
4. Contribuir a la supervivencias de su especie

Modalidades Sensoriales

El ser humano se dice que tiene cinco sentidos, sin embargo, al decir que es acertada esta teoría, no es exhaustiva porque se han logrado identificar en algunos órganos otras funciones que ayudan al hombre a captar más información sobre el exterior y del él mismo.

Los sentidos externos en el hombre son la vista, el oído, el olfato, el gusto, y el tacto. También existen lo sentidos de movimiento, postura y otras sensaciones corporales. Hace variadas décadas se encuentra en discusión de la posible existencia de la llamada percepción extrasensorial.

Los Órganos Sensoriales Y Sus Receptores

En las sensaciones interviene un estímulo, un receptor sensorial y centros cerebrales.

En el caso de los seres humanos, por la forma en que operan los órganos sensoriales, pueden clasificarse en:

1. Mecanoreceptores: son estimulados por una acción mecánica, como la sensación de presión, equilibrio y sonido.

1. Quimiorreceptores: Lo provocan una reacción químicas con alguna sustancia orgánica reconocida con un receptor sensorial.
2. Termoreceptores: son estimulados por cambios de la temperatura.
3. Fotoreceptores: son los que se impactan con estimulaciones luminosas en el caso del sentido de la vista.

Algunos seres vivos poseen otras formas de ser estimulados como los que experimentan sensaciones a partir de electroreceptores o sentidos que captan la energía eléctrica.

Por la localización de los estímulos los órganos de los sentidos se clasifican en:

1. Interoceptores: los que se estimulan por sensaciones provenientes del interior del cuerpo.
2. Propioceptores: son aquellos que captan estímulos de las articulaciones.
3. Extraceptores: los que son accionados por estímulos que están en la superficie del cuerpo.
4. Telerreceptores: los que sienten estímulos distantes del organismo.

**La Visión**

Gracias a la visión los organismos pueden percibir a distancias variables y en forma tridimensional, el mundo físico que les rodea. Algunos otros organismos como las arañas, moscas, poseen más de un par de ojos. Gracias a la vista en conjunción con la memoria podemos percibir sensaciones de otras modalidades indirectamente.

Como se sabe el órgano de la vista es el ojo en el cual existen dos tipos de células receptoras: los conos y los bastones.

Los conos nos ayudan a distinguir los colores, mientras ambas células nos ayudan a captar la intensidad de los estímulos luminosos. Los objetos con la mayor nitidez.

Los bastones alcanzan su máxima sensibilidad después de 30 minutos.

**La Audición**

Permiten captar estímulos distantes. Es un factor muy importante en la supervivencia de los mamíferos. Logro una recepción de 360 grados. El oído es el encargado de captar las vibraciones sonoras y estas pueden variar de acuerdo con el tono. El sonido se produce cuando las moléculas de aire o de un líquido chocan unas con otras y después se separan; el oído nos permite distinguir en cada sonido el tono, la sonoridad y el timbre.

Las vibraciones en el aire penetran en las orejas hacia el oído medio, donde impactan la membrana conocida como tímpano. Este último genera también energía vibratoria que se transmite a unos huesecillos encadenados encargados de continuar con la transmisión del estímulo sonoro hasta la cóclea, a través de la venta oval.

**El olfato**

Permite captar los olores. Nuestro desarrollo no es tan notorio. Es un sentido químico ya que su funcionamiento depende de una reacción entra la proteína odorante de descarga y las partículas transportadas por el aire hasta las fosas nasales.

Los olores primarios son: resinoso, de especie, quemado, fragante, etéreo, pútrido. Los olores son captados de acuerdo con su variedad y su intensidad.

**El Gusto**

La función primaria es identificar los sabores de alimentos. Este sentido se aloja en las papilas gustativas. La lengua tiene 3 zonas:

* La punta- sabores dulces
* Posterior-amargo
* Laterales-salado y lo ácido

Estos son los cuatros sabores primarios.

En su función primaria, el gusto servía a los primeros humanos para identificar aquellos sabores de alimentos de los que constituían otras sustancias no nutritivas o hasta dañinas.

**El Tacto**

En éste podemos diferencia varios tipos de receptores. Los hay para captar la presión que se ejerce sobre la piel, y por tanto sobre el resto de los organismos.

El tacto asociado a la presión depende de los corpúsculos de Messner, que están localizados a lo largo de todo el cuerpo e aquellas áreas que carecen de pelo. Los corpúsculos de Pacinian son sensibles a las presiones ejercidas entre los órganos internos y los músculos. Los puntos de sensibilidad al dolor son más numerosos. Todas las partes del cuerpo cuentan con receptores de dolor. Las llamadas terminaciones de Ruffini son las que nos permiten experimentas el calor. Por su parte los bulbos de Krause son los que transmiten las estimulaciones de frío.

**Cinestesia**

Nos proporciona información acerca del cuerpo. Tiene que ver con el movimiento del cuerpo.

**Equilibrio**

Este sentido sirve para mantener la cabeza y el cuerpo de la persona en la posición con respecto a la superficie de la Tierra. Gracias a él podemos mantener una posición erguida y ajustar nuestra postura durante el movimiento.

Los Umbrales De Las Sensaciones

Un umbral es un punto estadísticamente determinado en un continuo de estímulos, en el cual se produce una transición en una serie de sensaciones o juicios. Es un límite una frontera que requiere ser rebasada para que el individuo pueda percibir la sensación.

Los umbrales pueden ser:

* Absolutos
* Diferenciales

**El Umbral Absoluto**

Es cuando un estímulo no ha sido captado previamente, “la cantidad mínima de estimulación para ser percibida”.

**El Umbral Diferencial**

Cantidad de estimulación que es necesario para incrementar o disminuir un cambio en la captación de la misma. Las diferencias son la captación de sonidos.

**La Cima**

El punto máximo en que un estímulo es percibido por un individuo.

**Constancia Perceptual**

Tendencia a percibir los objetos como relativamente estables e inalterables a pesar de que cambien los estímulos y, por tanto, la información sensorial que se traduce a partir de los mismos. Una vez que nos hemos formado una percepción estable del objeto, lo reconoceremos casi desde cualquier ángulo.

**La Percepción Del Espacio y Del Tiempo**

La percepción de relaciones espacio-tiempo está involucrada en muchas situaciones de tráfico en que los conductores tienen que anticipar la posición futura, tanto del propio vehículo como de otros para tomar decisiones como adelantar, ceder el paso, frenar, acelerar, etc. La estimación del tiempo de llegada o tiempo de colisión es el componente perceptual de nuestra habilidad para anticiparnos a posibles colisiones. Si bien se ha reconocido la importancia de esta habilidad para la seguridad vial, su estudio se ha acometido en la mayoría de los casos mediante simulación, lo que despierta dudas sobre su validez para la conducción real, tanto por factores de decisión asociados con el riesgo, como porque es posible que no nos hallemos ante una única habilidad general sino ante un conjunto de habilidades complejas, altamente especializadas para cada situación, y difícilmente trasladables de un contexto a otro.

Para controlar nuestro movimiento necesitamos anticipar nuestra posición futura en el espacio y en relación con la de los distintos elementos fijos y móviles del entorno, saber discriminar si nos hallamos o no en rumbo de colisión o coincidencia respecto a otro objeto, y así decidir alterar adecuadamente nuestra velocidad y trayectoria.

Cuando la finalidad es lograr la coincidencia con el objeto diana (como golpear una pelota con una raqueta) el error significa apartarse del objetivo, y nuestro propósito es siempre minimizar el error. Pero cuando la finalidad es evitar la colisión (la coincidencia), por ejemplo, al negociar un conflicto de preferencia de paso, el significado del error es más complejo: la decisión de frenar o maniobrar para evitar una colisión puede considerarse como el resultado de una componente perceptual que puede conllevar un error de estimación, y de un criterio sobre el margen de seguridad elegido (tiempo para prevenir la posibilidad de equivocarse en la estimación o de que surja algún imprevisto).

El grado de incertidumbre depende de la variabilidad de las estimaciones. La incertidumbre al estimar el tiempo puede condicionar el criterio de decisión: Un conductor con una menor precisión (mayor incertidumbre) podría compensar la mayor probabilidad de error eligiendo mayores márgenes de seguridad, es decir, adoptando un criterio de decisión más conservador. Por el contrario, una persona consciente de su mayor precisión puede apurar más su criterio de decisión eligiendo márgenes de seguridad más estrechos. Como la mayoría de las situaciones reales proporcionan la posibilidad de aprender de la experiencia (uno se da cuenta si se había quedado corto o no), cabe suponer que la experiencia proporciona información relevante que permite a los conductores ir ajustando sus márgenes de seguridad, reduciendo así la incertidumbre.

**Percepción Del Movimiento**

Es un proceso que incluye las imágenes visuales provenientes de la retina y los mensajes provenientes de los músculos que rodean el ojo cuando estos se desplazan para seguir un objeto que se mueve.

**Otros Fenómenos Y Alteraciones Perceptuales**

1. **El Enmascaramiento**: Presencia de un estímulo que tiende a ocultar a otros.
2. **Efecto Doppler:** Este efecto ocurre cuando un objeto rn movimiento emite un sonido. En la medida en que el objeto de acerca al observador, el sonido que emite se percibe en un tono más alto. Después de que el objeto pasa al observador y se aleja, pareciera que el tono del sonido baja.
3. **Fenómeno Phi:** Se Presenta cuando percibimos movimiento en objetos estáticos.
4. **Las ilusiones:** Es una percepción distorsionada o equivocada por nuestra mente.
5. **Las alucinaciones:** Falsas percepciones de cosas que en realidad no existen.
6. **Hiperpercepción:** Aumento en el número o en la intensidad de las percepciones a consecuencias de un incremento en la excitabilidad de los receptores sensoriales específicos.
7. **Hipopercepción:** Consiste en la disminución del número o intensidad de las percepciones a consecuencia del aumento umbral de la excitabilidad o por disminución de la irritabilidad de los órganos receptores de las sensaciones.

**La Privación Sensorial**

La privación sensorial es la restricción total o parcial de [estímulos](http://es.wikipedia.org/wiki/Est%C3%ADmulo) de uno o más de los [sentidos](http://es.wikipedia.org/wiki/Sentido). Instrumentos simples como vendajes en los ojos o capuchas y orejeras de protección acústica pueden bloquear la [visión](http://es.wikipedia.org/wiki/Visi%C3%B3n) y la [audición](http://es.wikipedia.org/wiki/Audici%C3%B3n) respectivamente, mientras instrumentos más complejos pueden también bloquear el sentido del [olfato](http://es.wikipedia.org/wiki/Olfato), [tacto](http://es.wikipedia.org/wiki/Tacto), [gusto](http://es.wikipedia.org/wiki/Gusto), la termorrecepción o termocepción (percepción de la temperatura) y la "gravedad". La privación sensorial ha sido usada en varios tratamientos de [medicina alternativa](http://es.wikipedia.org/wiki/Medicina_alternativa) y en experimentos [psicológicos](http://es.wikipedia.org/wiki/Psicolog%C3%ADa)  y como método de tortura y castigo.

Hay diferentes aplicaciones del fenómeno. De manera moderada, y en el corto plazo, la privación sensorial puede tener un efecto de relajación. Por lo mismo algunos procedimientos que implican privación sensorial se han asociado a los estados alterados de conciencia y la meditación- seguro que has leído sobre adeptos religiosos que han pasado mucho tiempo orando o meditando en una caverna (el retiro en la oscuridad es tradicional para ciertas escuelas de budismo, por dar un ejemplo). Largos períodos sin estimulación pueden ser peligrosos o en extremos confusos para una persona, produciéndose alucinaciones de todo tipo.

Para efectos de relajación, incluso existen "cámaras" de privación sensorial, donde la persona además de estar aislada flota en una solución de sales, lo que aumenta el efecto. Dicen que es extremadamente relajante.

Mientras cortos períodos de privación sensorial pueden ser relajantes, la privación prolongada puede resultar en [ansiedad](http://es.wikipedia.org/wiki/Ansiedad) extrema, [alucinaciones](http://es.wikipedia.org/wiki/Alucinaci%C3%B3n), pensamientos extravagantes, [depresión](http://es.wikipedia.org/wiki/Depresi%C3%B3n) y [comportamiento antisocial](http://es.wikipedia.org/wiki/Trastorno_de_personalidad_antisocial).

**Percepción Extrasensorial**

Son conocidos como “fenómenos”. La parapsicología es la disciplina que se ha enfocado en al estudio de estos fenómenos, Percepciones Extrasensoriales. Entre los fenómenos considerados dentro de la percepción sensorial se encuentran la telepatía, la clarividencia, la precognición y la psicoquinesis.

**La Telepatía**

Consiste en la transferencia de pensamientos o sentimientos entre individuos a través de la mente, sin el uso de los [cinco sentidos](http://es.wikipedia.org/wiki/Sentido_%28percepci%C3%B3n%29).

**La Clarividencia**

La clarividencia es la supuesta capacidad de [percepción extrasensorial](http://es.wikipedia.org/wiki/Percepci%C3%B3n_extrasensorial) por la cual algunas personas recibirían información por medios no-corporales y que escaparían a los explicados científicamente por la física clásica. Aunque existen muchos testimonios de personas que supuestamente tienen este don no existe ninguna evidencia científica adecuada de que tal capacidad exista, ni ningún experimento ha detectado fenómenos de clarividencia.

**La Precognición**

Es la supuesta capacidad de conocer hechos con anterioridad a su acontecimiento e independencia de su situación espacial que no pueden ser deducidos a partir de información adquirida en el presente mediante los sentidos.

Comúnmente la precognición está asociada a capacidades [paranormales](http://es.wikipedia.org/wiki/Paranormal) y entra dentro de la categoría de fenómenos [Psi Gamma](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Psi_Gamma&action=edit&redlink=1). Algunos de los que apoyan la existencia de la precognición mantienen que la mayoría de las veces la precognición que experimenta el individuo no obedece a su voluntad y ocurre de una forma inesperada y espontánea. A nivel [místico](http://es.wikipedia.org/wiki/Misticismo) se asocia a una habilidad [espiritual](http://es.wikipedia.org/wiki/Espiritualidad).

**Psicoquinesis**

Es la hipotética capacidad de la mente para influir en la materia y energía, sin causa mecánica observable y desafiando el espacio y el tiempo. Un ejemplo popular de psicoquinesia es el movimiento de objetos que no están en nuestro campo de visión con la mente. Éste, como otros [fenómenos](http://es.wikipedia.org/wiki/Fen%C3%B3meno) paranormales, es estudiado por la [parapsicología](http://es.wikipedia.org/wiki/Parapsicolog%C3%ADa).