



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CATEDRATICO:

Mónica Lisseth Quevedo Pérez

ALUMNA:

Olga Hernández Jiménez

MATERIA:

Psicología

TRABAJO:

Bases fisiológicas de la percepción, sensaciones

GRADO:

3er cuatrimestre

FECHA:

17 de junio del 2020

Bases fisiológicas de la percepción, sensaciones.

¿Cuáles son las bases fisiológicas de la percepción?

BASES FISIOLÓGICAS. Constituida por los órganos sensoriales y el sistema nervioso. Los órganos de los sentidos captan las cualidades de los objetos externos. El sistema nervioso transmite y recibe las impresiones exteriores y las conduce en forma unitaria y concreta.

¿Cuáles son las sensaciones fisiológicas?

2. Fase **fisiológica**. Se da una reacción en cadena en nuestro organismo, generando el conocido proceso de transducción por el cual la información sensorial se convierte en información neuronal y activando una serie de estructuras del sistema nervioso.

¿Qué es la sensación y la percepción?

Mientras la **sensación** es el resultado de la activación de los receptores sensoriales del organismo y de la intervención del Sistema Nervioso Central **que** decodifica los impulsos nerviosos procedentes de los diferentes órganos sensoriales, la **percepción** es un proceso psicológico de integración en unidades significativas

¿Qué es la percepción ejemplos?

Percepción es una interpretación que hacemos a partir de los estímulos externos que nos llegan desde los órganos de los sentidos (ej: una comida que huele rico)... Sensación es lo que sentimos a raíz de esa interpretación (ej. sensación de hambre por probar esa comida deliciosa).

Organización de a información a nivel cognitivo.

Explicamos qué son los procesos cognitivos, cómo se clasifican, cómo se pueden desarrollar o mejorar y qué implicaciones tiene en el aprendizaje.

En nuestra interacción con el mundo que nos rodea, el cerebro desarrolla y pone en marcha distintos mecanismos que nos permiten desenvolvernos y sobrevivir en él. Estos mecanismos, son los encargados de percibir información y procesarla, pero también de convertirla en recuerdos (codificación y almacenamiento de esa información), o de desarrollar funciones más complejas, como el lenguaje o el razonamiento.

En el presente artículo, explicaremos qué son estos procesos cognitivos (a los que también podemos referirnos como funciones cognitivas, o procesos mentales), cómo se clasifican y cómo podemos mejorarlos.

Qué son

Podemos entender por proceso cognitivo a un **conjunto de acciones** u operaciones mentales organizadas de manera que como resultado se produzca la **captación, modificación, codificación, almacenamiento o recuperación de la información**.

Permiten por tanto el procesamiento de la información para **que interactuemos con el mundo**, y también por tanto son los que permiten **el aprendizaje**. Es más, estas funciones no sólo permiten procesar la información que percibimos del mundo exterior, sino que a partir de ellas, es posible la generación de nuevo conocimiento.

Todos los procesos cognitivos **son fundamentales para nuestra adaptación al medio social** y nuestra supervivencia.

El número de acciones o tareas que ejecutan los procesos cognitivos es muy amplio, y tienen lugar en nuestro cerebro continuamente. Las hacemos de forma inconsciente, normalmente.

Es importante también señalar que los procesos cognitivos no se manifiestan de manera aislada, sino que suelen implicarse (con distintos grados de participación) en cualquier tarea que llevemos a cabo.

Procesos cognitivos básicos

Los denominados procesos cognitivos básicos o inferiores, son los que están relacionados con la captación y mantenimiento de la información. No hay ningún procesamiento complejo.

Estos son los principales procesos cognitivos básicos:

Percepción

La percepción es el proceso mediante el cual las personas toman contacto con el ambiente en que están inmersas, permitiéndoles la conexión con la realidad. Este proceso básico desempeña un papel fundamental para el funcionamiento de todos los demás procesos cognitivos. Dado que, en numerosas ocasiones, el

procesamiento de la información **comienza a nivel perceptivo, obviamente si éste no es óptimo el procesamiento posterior se verá negativamente afectado.**

Las tareas implicadas en este proceso son fundamentalmente auditivas y visuales, al menos las que más se demandan en nuestro entorno social, pero evidentemente, también aparecen implicadas las que están en contacto con el resto nuestros sentidos.

Atención

La atención es el proceso que se encarga de seleccionar, vigilar y controlar aquellos estímulos que son de nuestro interés. Es imposible procesar todo nuestro entorno, por ello, este proceso focaliza sobre la información a procesar.

Este proceso básico adopta distintas formas, dependiendo de los objetivos que tenga el conjunto de tareas. De esa manera, podemos hablar de atención selectiva (filtrar información), focalización (procesamiento intenso de cierta información), cambio atencional (cambiar el foco a aspectos relevantes o novedosos de la información), atención dividida (cambiar continuamente el foco de una tarea a otra), o atención sostenida (mantener la atención durante tiempo prolongado) entre otros.

Memoria

Sin entrar en todos los aspectos funcionales que puede abarcar la memoria, ni en sus distintos tipos, debemos de señalar que la forma más básica de memoria (mantenimiento, codificación, almacenamiento, recuperación), es fundamental para el correcto funcionamiento del resto de funciones superiores.

En los diversos tipos de memoria que se conocen, intervienen un mayor número de tareas. Por ejemplo, en la memoria operativa o de trabajo, donde además está implicada la manipulación de esa información, o en la memoria semántica, donde pueden existir implicaciones de otras funciones superiores, como el lenguaje.

Procesos cognitivos superiores

Por otra parte, aunque no hay demasiado consenso sobre cuáles son los principales procesos cognitivos superiores (a menudo se establece que son “pensamiento, lenguaje e inteligencia”), queremos centrarnos en los siguientes:

Lenguaje

El lenguaje es básico para el desarrollo humano, consiste en el conocimiento y uso del sistema de signos y sonidos que compartimos con el resto de personas. El lenguaje no sólo es oral, también permite otras formas de comunicación visual (escrita).

Además de para comunicarnos, el lenguaje tiene más utilidades, como la autorregulación, o su implicación en la memoria semántica.

Es un proceso que se desarrolla durante todo el ciclo vital. Y hay regiones del cerebro muy relacionadas con el lenguaje (como el “área de Broca”). Lesiones o enfermedades neurodegenerativas que afecten a esta región pueden producir trastornos del lenguaje como la afasia (común en pacientes post-ictus, o afectados por la enfermedad de Alzheimer).

Por otra parte, puede encontrarse dificultades en el desarrollo de esta capacidad en la niñez, sin que esté relacionada con ningún problema en el desarrollo neurofisiológico. Es lo que se conoce como Trastorno Específico del Lenguaje (TEL).

Funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas, son en realidad un conjunto de procesos cognitivos que ejercen el control sobre las funciones más básicas. Son las encargadas de organizar la acción y el pensamiento.

Las principales funciones ejecutivas son:

- **El cambio (shifting).** Habilidad para cambiar constantemente la atención a diferentes aspectos o propiedades de un estímulo.
- **Flexibilidad cognitiva.** Capacidad para pasar de un pensamiento o acción a otra, en función de los cambios que ocurren en una situación.
- **Actualización (updating).** Esencial en la memoria de trabajo, consiste en la sustitución de los contenidos mantenidos en memoria.
- **Inhibición.** Supresión de acciones o pensamientos (normalmente dominantes) en favor de otros que se adapten mejor a la situación.

- **Planificación.** Consiste en la anticipación de sucesos, la formulación de una meta y la organización de pasos a seguir para su logro. Es imprescindible para la resolución de problemas.
- **Fluidez.** Está relacionada con la generación de nueva información a partir del conocimiento previo para resolver determinados problemas.

Estas funciones, también conocidas como superiores, o control ejecutivo, están históricamente vinculadas al funcionamiento de los lóbulos frontales del cerebro. Y se les atribuye la capacidad de evitar impulsos urgentes, y controlar la conducta. Son imprescindibles en nuestra relación social y en la adaptación a la vida adulta. Algunos trastornos como el **TDAH**, están estrechamente relacionados con el correcto funcionamiento de estos procesos cognitivos.

Razonamiento

Algunos autores prefieren hablar de pensamiento, atribuyendo un mayor alcance a este proceso cognitivo, que implicaría la generación de ideas, la creatividad, la resolución de problemas, la toma de decisiones (también considerada una función ejecutiva por otros autores) o la argumentación, entre otros.

No obstante, el razonamiento también es un conjunto de habilidades cognitivas que permiten relacionar diferentes informaciones de manera estructurada, establecer estrategias de resolución de problemas y obtener conclusiones.

La operativa de estas funciones, es tratar de llegar a conclusiones o realizar generalizaciones a partir de cierta información, normalmente siguiendo ciertas reglas lógicas. Dependiendo del tipo de generalización (de lo universal a lo particular o viceversa), se suele hablar de razonamiento deductivo o inductivo, aunque no son las únicas formas de razonamiento.

Cómo se pueden entrenar o mejorar los procesos cognitivos

Indiscutiblemente hay factores que determinan un adecuado funcionamiento de los procesos cognitivos.

Los primeros son los relacionados con la salud mental, y son muy similares a los factores que determinan la salud física, como son la actividad física, una buena dieta y una buena relación con el sueño y el descanso.

Por otra parte, la base educativa es un pilar fundamental. El aprendizaje es el mejor aliado de nuestro desarrollo cognitivo. Asimismo, hay actividades cotidianas, como la lectura o la adquisición de nuevos conocimientos (como un segundo idioma) que favorecen el buen funcionamiento de los procesos cognitivos.

Por último, también es posible “entrenar”, los procesos, como si de un grupo muscular se tratara. En realidad, el entrenamiento cognitivo, permite que se mejoren ciertas habilidades que son escasamente usadas en el día a día, y que permiten desde una mayor inteligencia fluida, hasta una mayor capacidad de atención. Se fundamenta en el ejercicio de tareas específicas que demandan a cada uno de esos procesos.

Habitualmente, el entrenamiento cognitivo es usado para compensar déficits en determinados trastornos (como el TDAH) o daños neurológicos provocados por algún accidente o enfermedad.

La implicación de los procesos cognitivos en el aprendizaje.

Según varios autores, los procesos cognitivos son la vía a través de la cual se adquiere el conocimiento. Por lo tanto, son las habilidades necesarias para que el ser humano pueda aprender y posteriormente realizar cualquier actividad.

Como decíamos anteriormente, el aprendizaje se produce durante toda la vida. Es un proceso de cambio como resultado de la adquisición de nuevos conocimientos, que modifican adquisiciones anteriores a través de la experiencia y la memoria.

Sin entrar en detalle de las distintas teorías sobre el aprendizaje que estudia la propia psicología cognitiva, ni en las distintas formas en que se puede presentar este proceso de aprendizaje, debemos señalar que la forma más habitual es a través de la comunicación oral o escrita (lectura), y que por tanto el lenguaje tiene un papel fundamental.

Cuando es a través de la lectura, los procesos perceptivo-visuales, y la atención focalizada son los primeros elementos que comienzan a ponerse en funcionamiento, luego entran en juego procesos complejos como el lenguaje (donde a su vez, pondrán en marcha procesos léxicos, sintácticos, ortográficos y semánticos para comprender la información). En esta etapa de comprensión, se recurre constantemente a la memoria que junto con otros procesos cognitivos superiores permiten crear imágenes mentales o realizar otras operaciones complejas.

Cuando el aprendizaje se realiza por observación (antes de la adquisición del lenguaje), los mecanismos son muy similares, y examinar el entorno de nuevo

implica a los procesos perceptivos, atencionales, así como también se hace uso de la memoria de la misma forma.

También te puede interesar

A lo largo de nuestro blog hay una gran cantidad de artículos relacionados con los procesos cognitivos, hemos seleccionado algunos de ellos, haciendo una clasificación previa, entre los que ofrecen ejercicios o tareas clásicas de entrenamiento cognitivo (también instrumentos de evaluación) y los que ofrecen información teórica o conclusiones de estudios científicos:

Entrenamiento cognitivo, ejercicios y evaluación de procesos:

- Tareas que entrenan la percepción
- Tareas que entrenan la atención selectiva
- Tareas que entrenan la atención dividida
- Tareas que entrenan las funciones ejecutivas
- Test de Wisconsin, evaluación de las funciones ejecutivas
- Efecto Stroop
- Tarea de Sternberg
- Tareas de funciones ejecutivas
- Tareas de lenguaje
- Tareas de memoria a largo plazo
- Tareas visuo-espaciales de memoria de trabajo
- Tareas verbales de memoria de trabajo
- Ejercicios de velocidad de procesamiento
- Memory span y entrenamiento en memoria de trabajo visoespacial
- Entrenamiento en "estrategias de memoria"

Conceptos y estudios científicos:

- Qué es la inteligencia fluida y cómo mejorarla
- Videojuegos y aprendizaje
- Memoria a Corto Plazo (MCP)
- Rehabilitación Cognitiva
- La memoria. Definición, funcionamiento y tipos
- El entrenamiento cognitivo modifica la corteza cerebral

- Cómo potenciar nuestra memoria
- Conclusiones sobre los programas de entrenamiento basados en nuevas tecnologías
- Qué áreas cognitivas entrenar en personas mayores

La atención y la selección de información.

Como la atención debe dirigirse hacia alguna información en concreto, implica la percepción, esta información atendida y percibida es mantenida por la memoria a corto plazo y para la selección de la información relevante que se requiere en la memoria a largo plazo.

Somos conscientes de la información que primero es seleccionada y después es tratada por la percepción, y tenemos memoria sólo de la información seleccionada o atendida.

En el presente artículo se describen diversas definiciones sobre la atención según la importancia que requiere para comprender más adelante el proceso de aprendizaje, siendo el inicio del procesamiento de información en el ser humano.

Es de interés para el estudio de la psicología delimitar el papel de la atención entre los procesos psicológicos. La atención es el proceso por el cual notamos los estímulos importantes e ignoramos los estímulos irrelevantes. Sin ella, nuestras mentes seguramente estarían sumergidas en un agitado y confuso océano de estímulos.