

LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SEXTO CUATRIMESTRE
MODULO 2

MATERIA: DESARROLLO HUMANO

TEMA: PROCESOS COGNITIVOS DEFINICIONES

SUBTEMAS: DEFINICIONES DE LOS SIGUIENTES PROCESOS
COGNITIVOS:

- MEMORIA
- LENGUAJE
- CREATIVIDAD
- IMAGINACIÓN
- ATENCIÓN
- PERCEPCIÓN
- INTELIGENCIA

ALUMNA: GLADIS CRUZ SÁNCHEZ

PROFESOR: LIC. MARIO ANTONIO
MIRANDA ESTRADA

01 DE AGOSTO DEL 2020

¿Qué es la cognición? La definición más aceptada de cognición es la capacidad que tenemos los seres vivos de procesar la información a partir de la percepción (estímulos que nos llegan del mundo exterior a través de los sentidos), el conocimiento adquirido con la experiencia y nuestras características subjetivas que nos permiten integrar toda esta información para valorar e interpretar el mundo. La palabra cognición viene del latín "cognoscere", que significa conocer. Por lo tanto, cuando hablamos de lo cognitivo normalmente nos estamos refiriendo a todo aquello que pertenece o que está relacionado con el conocimiento, es decir, el cúmulo de información que hemos adquirido gracias al aprendizaje o la experiencia.

LA MEMORIA COMO PROCESO COGNITIVO: La memoria es la función cognitiva que permite codificar, almacenar y recuperar la información del pasado. La memoria es un proceso básico para el aprendizaje y es la que nos permite crearnos un sentido de identidad. Hay muchos tipos y clasificaciones de memoria, podemos hablar de la memoria a corto plazo, que es capacidad de mantener temporalmente la información en la mente (recordar un número de teléfono en la mente hasta que conseguimos apuntarlo en un papel), y de memoria a largo plazo que son todos aquellos recuerdos o conocimientos que guardamos durante mucho más tiempo. Esta a su vez puede dividirse en memoria declarativa, que incluye tanto conocimientos adquiridos mediante el lenguaje y la educación (por ejemplo, saber que la guerra civil acabó en 1939) como los adquiridos a través de experiencias personales y vivencias (recordar lo que me cocinaba mi abuela en el pueblo); o memoria procedimental, que se refiere al aprendizaje de rutinas (por ejemplo, aprender a conducir o ir en bici), memoria auditiva, memoria contextual, denominación, reconocimiento.

EL LENGUAJE COMO PROCESO COGNITIVO: El lenguaje es la capacidad que tenemos para expresar pensamientos y sentimientos a través de la palabra. Es la herramienta que usamos para comunicarnos y para organizar y transmitir la información que tenemos sobre nosotros y sobre el mundo. El lenguaje y el pensamiento se desarrollan de forma paralela y están íntimamente relacionados, influyéndose recíprocamente.

La creatividad como proceso cognitivo: La creatividad es la capacidad de generar nuevas ideas o conceptos, de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales. La creatividad es sinónimo del "pensamiento original", la "imaginación constructiva", el "pensamiento divergente" o el "pensamiento creativo". La creatividad es una habilidad típica de la cognición humana, presente también hasta cierto punto en algunos primates superiores, y ausente en la computación algorítmica, por ejemplo.

La creatividad, como ocurre con otras capacidades del cerebro como son la inteligencia, y la memoria, engloba varios procesos mentales entrelazados que no

han sido completamente descifrados por la fisiología. Se mencionan en singular, por dar una mayor sencillez a la explicación. Así, por ejemplo, la memoria es un proceso complejo que engloba a la memoria a corto plazo, la memoria a largo plazo y la memoria sensorial.

El pensamiento original es un proceso mental que nace de la imaginación. No se sabe de qué modo difieren las estrategias mentales entre el pensamiento convencional y el creativo, pero la cualidad de la creatividad puede ser valorada por el resultado final.

La creatividad también se desarrolla en muchas especies animales, pero parece que la diferencia de competencias entre dos hemisferios cerebrales es exclusiva del ser humano. Una gran dificultad para apreciar la creatividad animal es que la mayoría de especies de cerebros difieren totalmente del humano, estando especializados en dar respuesta a estímulos y necesidades visuales, olfativas, de presión y humedad propias. Solo podemos apreciar la creatividad con mayor facilidad, en las diferencias de comportamiento entre individuos en animales sociales, cantos, cortejos, construcción de nidos, y uso de herramientas.

Imaginación

La imaginación, a diferencia de la generación de imágenes y la memoria, es una fascinante capacidad cognitiva del ser humano que no está bien estudiada. Definimos la imaginación como 'el proceso cognitivo que permite al individuo manipular información generada intrínsecamente con el fin de crear una representación que se percibe a través de los sentidos de la mente'. Esta definición se amplía dentro del contexto de la neurobiología del cerebro y el posible propósito que la imaginación satisface en la vida diaria, en el desarrollo humano y en el comportamiento normal.

Es un proceso creativo superior que permite al individuo manipular información generada intrínsecamente con el fin de crear una representación percibida por los sentidos. Esta representación (intrínsecamente generada) significa que la información se ha formado dentro del organismo en ausencia de estímulos del ambiente. En lo que respecta a sentidos de la mente, son los mecanismos que permiten ver un objeto que se había visualizado previamente pero que ya no se encuentra presente en el ambiente. Cabe aclarar que cuando se imagina no se reduce solo al sentido de la visión, sino también a otras áreas sensoriales.

En el sentido anterior la imaginación tiene semejanza con el proceso de percibir. No obstante, la primera no se limita a la segunda. La imaginación es un proceso más abstracto, esto es, que no necesita de un objeto presente en la realidad (en ese instante), ella se sirve de la memoria para manipular la información y relacionarla de formas que no dependen del estado actual del organismo. Es decir, la imaginación toma elementos antes percibidos y experimentados, y los transforma en nuevos estímulos y realidades.

¿Qué es la Atención?

La atención se puede definir como la capacidad de seleccionar y concentrarse en los estímulos relevantes. Es decir, la atención es el proceso cognitivo que nos permite orientarnos hacia los estímulos relevantes y procesarlos para responder en consecuencia. Cabe destacar que la atención no es un proceso unitario, sino que existen distintos tipos de atención. Como se puede intuir por la propia definición de atención, esta capacidad cognitiva es de gran importancia, pues la usamos a diario. Afortunadamente, podemos mejorar la atención con un plan adecuado de entrenamiento cognitivo.

Tipos de atención

La atención es un proceso complejo que participa prácticamente en todas nuestras actividades diarias. A lo largo del tiempo se ha hecho evidente que la atención no era un proceso unitario, sino que se podía fragmentar en diferentes “sub-procesos atencionales” o tipos de atención. De este modo, se han ido proponiendo diferentes modelos para explicar de la manera más fiel posible cada uno de dichos sub-componentes o tipos de atención. El modelo más aceptado es el Modelo jerárquico de Sohlberg y Mateer (1987, 1989), basado en los casos clínicos de la neuropsicología experimental. Según este modelo, la atención se descompone en:

Arousal: Hace referencia a nuestro nivel de activación y al nivel de alerta, a si estamos adormilados o enérgicos.

Atención focalizada: Se refiere a la capacidad de centrar nuestra atención en algún estímulo.

Atención sostenida: Se trata de la capacidad de atender a un estímulo o actividad durante un largo periodo de tiempo.

Atención selectiva: Es la capacidad de atender a un estímulo o actividad en concreto en presencia de otros estímulos distractores.

Atención alternante: Consiste en la capacidad de cambiar el foco atencional entre dos o más estímulos.

Atención dividida: Se puede definir como la capacidad que tiene nuestro cerebro para atender a diferentes estímulos o actividades al mismo tiempo.

¿Qué es la Percepción?

La percepción se puede definir como la **capacidad para captar, procesar y dar sentido de forma activa a la información que alcanza nuestros sentidos**. Es decir, la percepción es el proceso cognitivo que nos permite interpretar nuestro entorno a través los estímulos que captamos mediante los órganos sensoriales. Esta capacidad cognitiva es de gran importancia, pues la usamos a diario. Afortunadamente, **podemos mejorar la percepción mediante entrenamiento cognitivo**. Esto es así porque la **percepción es un proceso activo**. No somos

sujetos pasivos, limitados a un procesamiento ascendente o Bottom-Up (guiado por los estímulos que llegan a nuestros estímulos), sino que también interpretamos la información mediante un procesamiento descendente o Top-Down (tenemos importantes expectativas que dirige nuestra percepción).

Tipos de percepción y Neuroanatomía

La percepción es un proceso complejo que nos permite relacionarnos con el mundo que nos rodea. Clásicamente, se ha dividido la percepción en cinco sentidos:

- Vista o **percepción visual**: Capacidad para interpretar la información que la luz del espectro visible hace llegar hasta nuestros ojos. El área del cerebro encargada de los estadios básicos de la percepción visual es la corteza occipital (Corteza visual primaria V1 y Corteza visual secundaria V2).
- Oído o **percepción auditiva**: Capacidad para recibir e interpretar la información que llega a nuestros oídos mediante las ondas de la frecuencia audible transmitidas por el aire u otro medio (sonido). El área del cerebro encargada de los estadios básicos de la percepción auditiva es el lóbulo temporal (Corteza auditiva primaria A1 y Corteza auditiva secundaria A2).
- **Tacto, percepción táctil, somato sensorial o háptica**: Capacidad para interpretar la información de presión y vibración recibida en la superficie de nuestra piel. El área del cerebro encargada de los estadios básicos de la percepción háptica es el lóbulo parietal (Corteza somato sensorial primaria S1 y Corteza somato sensorial secundaria S2).
- **Olfato o percepción olfativa**: Capacidad para interpretar la información de las sustancias químicas disueltas en el aire (olor). Las áreas cerebrales encargadas de los estadios básicos de la percepción olfativa son el Bulbo olfativo (Corteza olfativa primaria) y la Corteza piriforme (Corteza olfativa secundaria).
- **Gusto o percepción gustativa**: Capacidad para interpretar la información de las sustancias químicas disueltas en la saliva (sabor). Las áreas cerebrales encargadas de los estadios básicos de la percepción olfativa son las Áreas gustativas primarias G1 (Circunvolución pos central inferior, lóbulo parietal ventral, ínsula anterior, opérculo fronto-parietal medial) y las Áreas gustativas secundarias G2 (corteza orbito frontal caudolateral y corteza cingulada anterior).

La inteligencia cognitiva

La inteligencia cognitiva está influida por el análisis y procesamiento de información proveniente del sistema cognitivo del ser humano, el cual tiene las siguientes características:

Se basa en la división por procesos, es decir operaciones mentales que están implícitas en el funcionamiento cognitivo e intelectual.

Existen tres estructuras cognitivas: estructura receptor sensorial, la cual admite la información interna y externa, la memoria a corto plazo, que da la posibilidad de utilizar la información en un intervalo reducido de tiempo y la memoria a largo plazo, que es la capacidad para recuperar y utilizar la información.

Los procesos cognitivos se clasifican en 4 categorías: atención (elección de estímulos), codificación (manifestación de la información), almacenamiento (mantenimiento de la información) y recuperación (uso de esa información retenida).

No obstante, la inteligencia cognitiva deja de lado una cuestión muy importante y de gran importancia para el éxito personal y profesional de un individuo: la gestión de las emociones propias y ajenas. Nos referimos a la inteligencia emocional, la cual es entendida como el conjunto de capacidades que nos permite comprender, regular, manejar, valorar las propias emociones y percibir y reconocer las emociones de los otros.

Investigadores de gran prestigio como el psicólogo Daniel Goleman, consideran que la inteligencia cognitiva contribuye únicamente en un 20% de los factores que determinan este éxito, estando el otro 80% influenciado por aspectos relacionados directamente con la inteligencia emocional: capacidad para utilizar los sentimientos, las emociones e impulsos de forma inteligente, así como desarrollar nuestras habilidades sociales para persuadir a las personas o guiar a otros, de forma que sus decisiones influyan positivamente en nuestras vidas y proyectos.

La inteligencia emocional se concreta en un amplio número de habilidades y rasgos de personalidad: empatía, expresión y comprensión de los sentimientos, control de nuestra ira e impulsividad, independencia, capacidad de adaptación, simpatía y capacidad de resolver nuestros problemas de forma interpersonal. Otros aspectos de la inteligencia emocional indispensables para nuestro correcto desarrollo son: la persistencia, la cordialidad, la amabilidad y respeto.

Muchas personas de gran preparación intelectual acaban fracasando en sus objetivos por un déficit global o de algunos aspectos de inteligencia emocional, quedándose muy por debajo de donde podrían llegar por su inteligencia y preparación académica.