

# APRENDIZAJE, INTELIGENCIA Y PENSAMIENTO

## EL APRENDIZAJE

El aprendizaje es la aparición de una conducta nueva como consecuencia de actividades y experiencias anteriores. Supone un **conocimiento adicional, no innato**, que suele implicar un cambio al adquirir conductas nuevas o inhibiendo otras. En el aprendizaje influye la maduración, ya que implica el desarrollo de ciertas estructuras orgánicas y del sistema nervioso. Además, el grado de aprendizaje de las distintas especies guarda relación con la complejidad de su sistema nervioso y de su cerebro.

### TEORÍAS SOBRE EL APRENDIZAJE

**APRENDIZAJE CONDUCTISTA.** Considera el aprendizaje como un conjunto de procesos asociativos o hábitos basados en estímulo-respuesta, sin la comprensión. Hay dos tipos: el condicionamiento clásico y el operante.

- a) **CONDICIONAMIENTO CLÁSICO (Ivan Pavlov).** Consiste en generar respuestas naturales ante estímulos neutros para el organismo. El **estímulo incondicionado** es cualquier estímulo que provoque una respuesta natural en el organismo y la **respuesta incondicionada** es la desencadenada de forma natural. Junto al estímulo incondicionado se presenta un **estímulo condicionado o neutro**, que originariamente no provoca respuesta. Al presentar ambos estímulos **juntos repetidamente**, se crea un **estímulo condicionado** que ahora genera una **respuesta condicionada**, es decir, la misma respuesta natural anterior.
- b) **CONDICIONAMIENTO OPERANTE (Thorndike y Skinner).** Se llama **operante** porque el sujeto aprende a realizar ciertas operaciones, conductas, para producir un resultado. Este aprendizaje se realiza a través del ensayo y error y, al dar el sujeto la respuesta adecuada, la gratificación o refuerzo. Si el refuerzo es positivo se le denomina premio, si es negativo castigo y únicamente sirve para inhibir una conducta.

**APRENDIZAJE OBSERVACIONAL (Albert Bandura).** Consiste en el aprendizaje de una conducta a través de la imitación. Se produce de forma individual y si la conducta aprendida tiene consecuencias positivas se tiende a mantener. Puede ser de dos tipos fundamentales: **Imitación indiferenciada** o **Imitación por modelos**.

**APRENDIZAJE POR DISCERNIMIENTO (Köhler).** Se aprende la solución de un problema mediante la comprensión (súbita) de las relaciones esenciales entre el medio y el fin, fácil de transferir a otras experiencias.

**APRENDIZAJE CONSTRUCTIVO (David Ausubel).** Aprendizaje intelectual que parte de los esquemas cognitivos previos como inclusores de la nueva información. Se distinguen cuatro formas fundamentales.

- a) Por su forma de permanencia cognitiva: **Por repetición** y el **aprendizaje significativo**
- b) Por su forma de adquisición: **Aprendizaje receptivo** y **por descubrimiento**.

Los aprendizajes pueden **interrelacionarse** entre sí y su uso debe depender de la tarea prevista. El aprendizaje fundamental en la educación debe ser el significativo.

## LA INTELIGENCIA Y EL PENSAMIENTO

La **inteligencia** se utiliza para la solución de un problema, situación nueva frente a la que hay que crear una respuesta novedosa. En la inteligencia se pueden distinguir **dos niveles** cualitativamente distintos.

- a) **Inteligencia concreta:** capacidad de solucionar problemas empíricos en donde los elementos para su solución están presentes ante el individuo, utilizándose **representaciones simbólicas concretas**.
- b) **Inteligencia abstracta** (pensamiento): proceso mental complejo que implica la utilización de **representaciones simbólicas abstractas** para solucionar problemas no necesariamente empíricos.

### LA CONTROVERSIA HERENCIA-AMBIENTE

- a) **Genetistas:** sostienen que se hereda la capacidad determinada de inteligencia y que es constante.
- b) **Ambientalistas:** las condiciones de vida determinan el desarrollo intelectual. Existen condiciones objetivas, aquellas generales que el sujeto no puede controlar, y subjetivas, aquellas que son propias del sujeto.
- c) **Interacción:** propone que existe una relación entre ambiente y herencia, siendo ambos factores decisivos. Existirían unas capacidades previas en el **genotipo** que, a partir del ambiente, irían creando un **fenotipo** determinado (lo que implica una posibilidad entre varias).

## EL DESARROLLO COGNITIVO

**Jean Piaget**, psicólogo constructivista, sostiene que las capacidades cognitivas y la inteligencia siguen un **proceso de desarrollo** que divide en cuatro etapas biológicas:

- **Inteligencia práctica o Sensorio-motriz** (0-2 años): es una inteligencia práctica, sin símbolos mentales. Se caracteriza por el predominio de **acciones sensoriales** que acaban en hábitos. Al final de la etapa ya comprende la **permanencia de los objetos** y la **relación medios-fines**.
- **Pensamiento preoperatorio o Inteligencia intuitiva** (2-7 años): con el desarrollo del lenguaje aparece la **capacidad simbólica**. Conoce mediante intuiciones perceptivas. Distingue entre apariencia y realidad. Se descubre al otro como igual, aunque rige el **egocentrismo**. Busca el orden y la **constancia** así como el sentido del mundo y su concepción del mundo es **animista** y **artificialista**. Aparecen las habilidades numéricas básicas.
- **Inteligencia lógico-concreta** (7-12 años): aparece la **coordinación de puntos de vista** y la **objetivización** del pensamiento. Es capaz de realizar **operaciones mentales concretas** sujetas a la manipulación. Igualmente, adquiere la función de la **seriación** y la **clasificación (reversibilidad y transitividad)**.
- **Inteligencia lógico-formal** (+12): aparece la capacidad de pensar con **símbolos abstractos** y establecer teorías con **pensamiento hipotético-deductivo**. En la personalidad aparecen las **fantasías** y los **delirios de grandeza**, conformándose la personalidad con un plan de vida. Necesidad de integración social, y tensión entre **generosidad** y **egocentrismo** o **cooperación social** y **mesianismo**.

### LA INTELIGENCIA: ¿UNIDAD O DIVERSIDAD?

La **teoría bifactorial** (clásica) **Spearman** defiende que hay un factor general de inteligencia (Factor G) heredado, pero también puede haber otro factor especial (Factor S) o factores que suponen la habilidad específica en una tarea, que puede ser aprendida y dependen en su desarrollo gradual del Factor G.

La **teoría multifactorial** defiende que la inteligencia se da en diversos factores independientes entre sí.

La teoría de las **Inteligencias Múltiples** de **Gardner** analiza ocho factores: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal-cinestésica, intrapersonal, interpersonal y naturalista.

### LA MEDICIÓN DE LA INTELIGENCIA: EL COCIENTE INTELLECTUAL Y LOS TEST

Los Test son la forma tradicional de medir la inteligencia. Son una prueba determinada que implica una tarea a cumplir evaluable en aciertos y errores. Sus resultados se especifican en el **Cociente Intelectual**. Fundamentalmente hay tres tipos de preguntas: pruebas verbales, espaciales y lógico-matemáticas.

Sectores contrarios a ellos los critican afirmando que:

- a) No miden la capacidad de inteligencia sino la inteligencia operativa.
- b) Pueden dar resultados erróneos dependiendo de factores subjetivos en su realización.
- c) Dependen de ideas sociales preconcebidas sobre lo que es la inteligencia, catalogando a los individuos según dichas reglas sociales.
- d) Sus resultados en realidad dependen más del nivel de conocimientos y la habilidad que de la capacidad.