



# Curso de Capacitación Docente en Neurociencias



## Etapas del Aprendizaje

### Clase 2

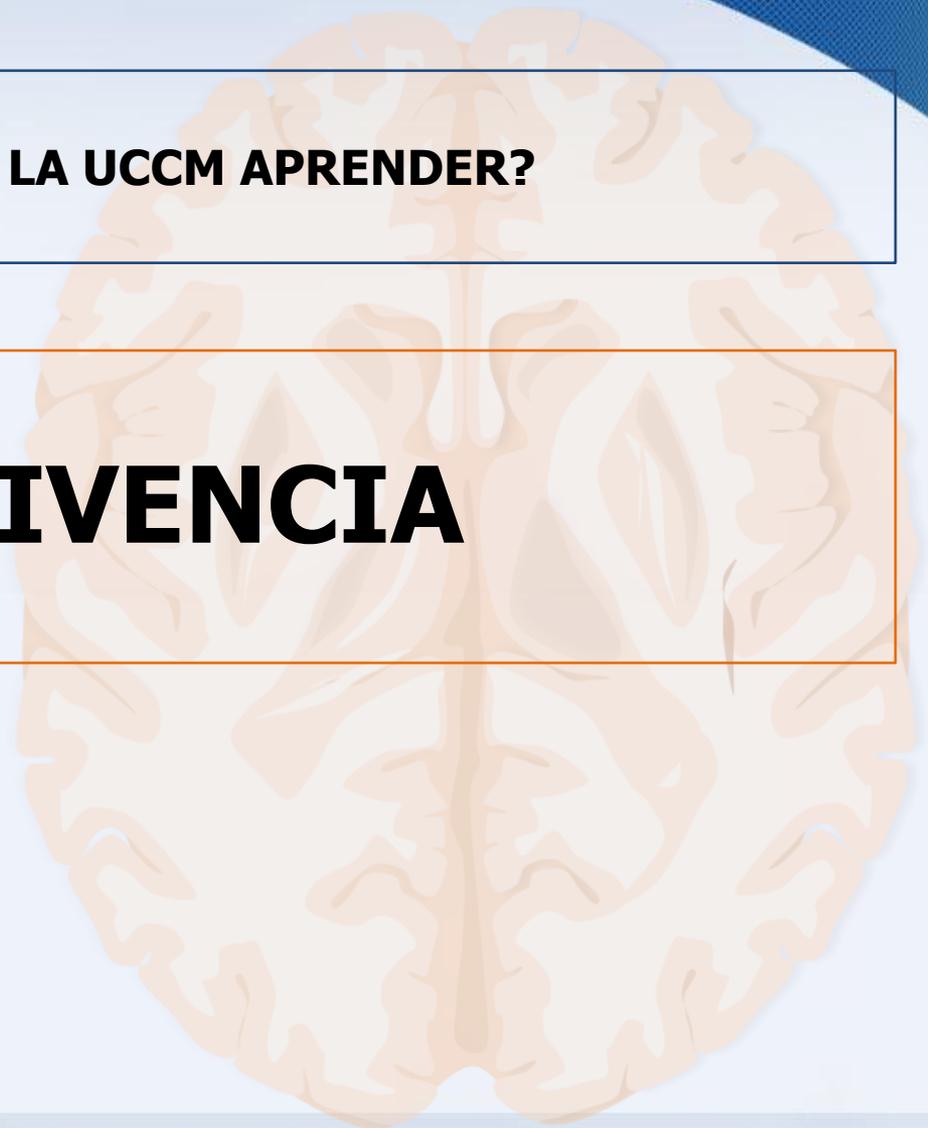
Registros N°: 2783295-2783297-2286167

Asociación Educar para el Desarrollo Humano (000815/03)

Prohibida su reproducción – Realizado el registro de propiedad intelectual

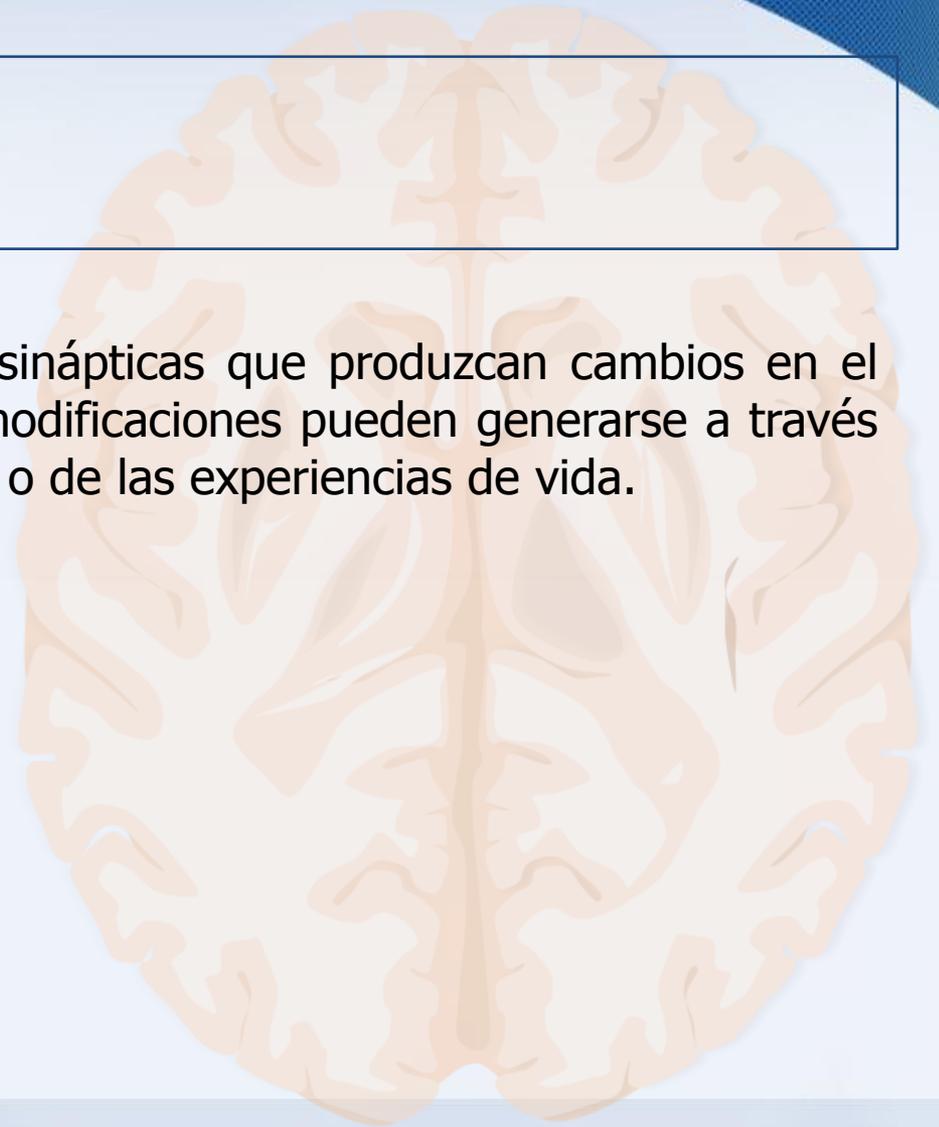
**| ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE PARA LA UCCM APRENDER?**

**SUPERVIVENCIA**



## **| DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE**

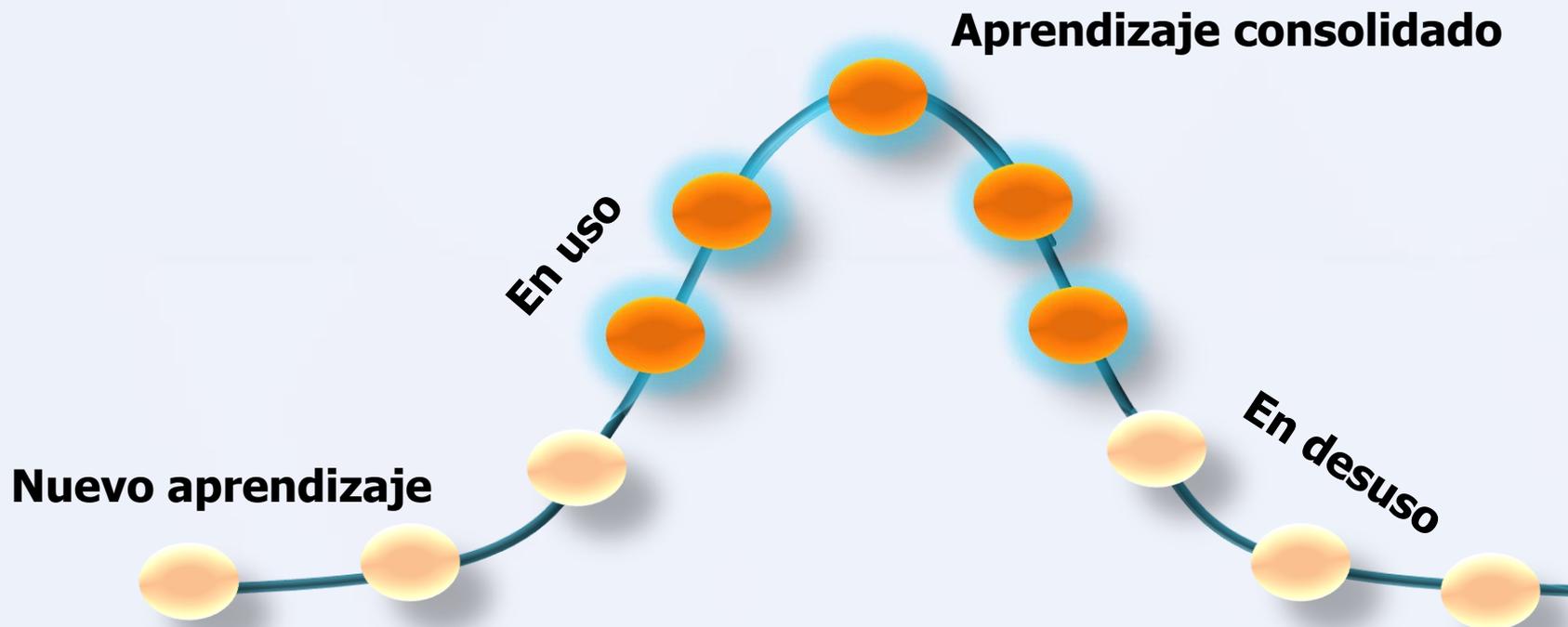
Cualquier variación en las conexiones sinápticas que produzcan cambios en el pensamiento y comportamiento. Las modificaciones pueden generarse a través de la información teórica, de la práctica o de las experiencias de vida.



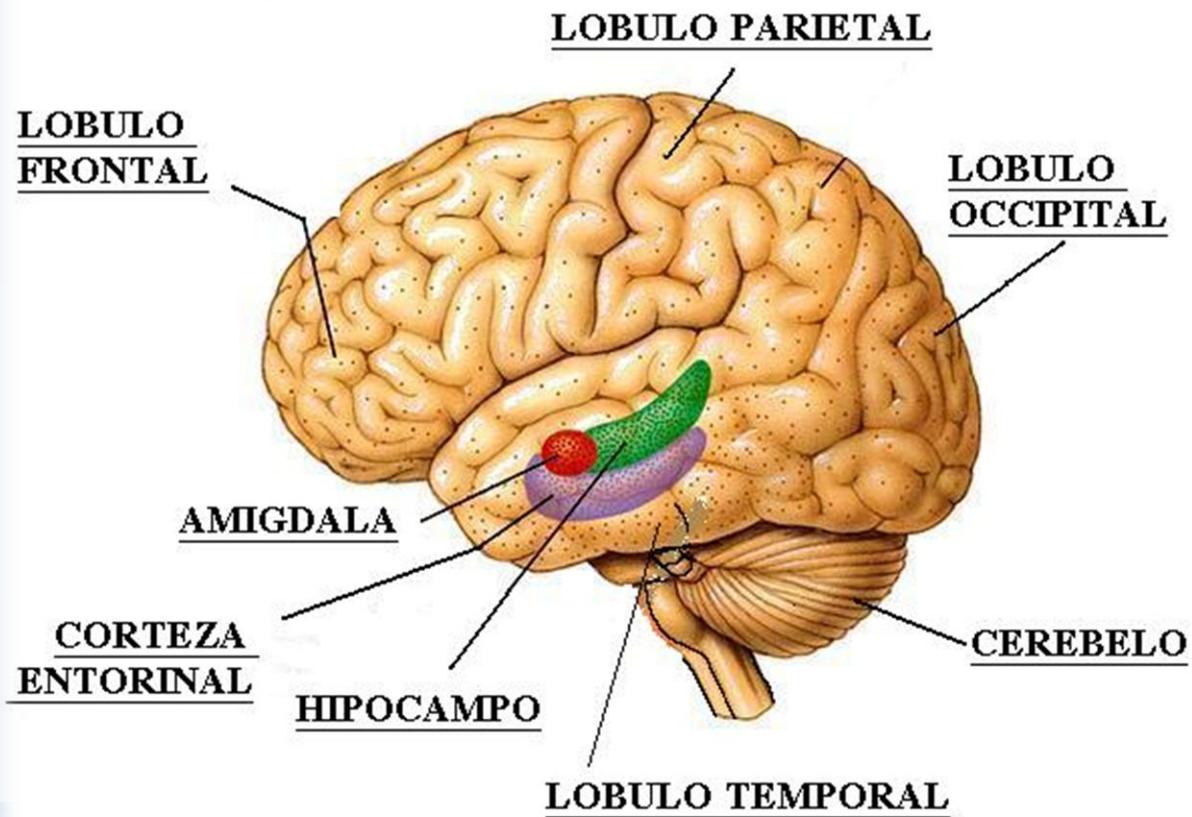
## | SURCOS Y CIRCUNVOLUCIONES DE LA CORTEZA CEREBRAL



# EVOLUCIÓN NUEVAS REDES NEURALES



# | HIPOCAMPO CEREBRAL



## Tipos de Neuronas

```
graph TD; A[Tipos de Neuronas] --> B[Sin capacidad de aprender]; A --> C[Con capacidad de aprender]; B --> D[Redes o sistema instintivos]; C --> E[Redes o sistema emocional + Redes o sistema cognitivo - ejecutivo];
```

Sin capacidad de aprender

Redes o sistema instintivos

Con capacidad de aprender

Redes o sistema emocional +  
Redes o sistema cognitivo -  
ejecutivo

## Tipos de aprendizajes

```
graph TD; A[Tipos de aprendizajes] --> B[Implícito]; A --> C[Explícito]; B --> D[Automático]; C --> E[Voluntario]; D --> F[Atención selectiva o no selectiva inconsciente]; E --> G[Atención selectiva sostenida consciente];
```

Implícito

Explícito

Automático

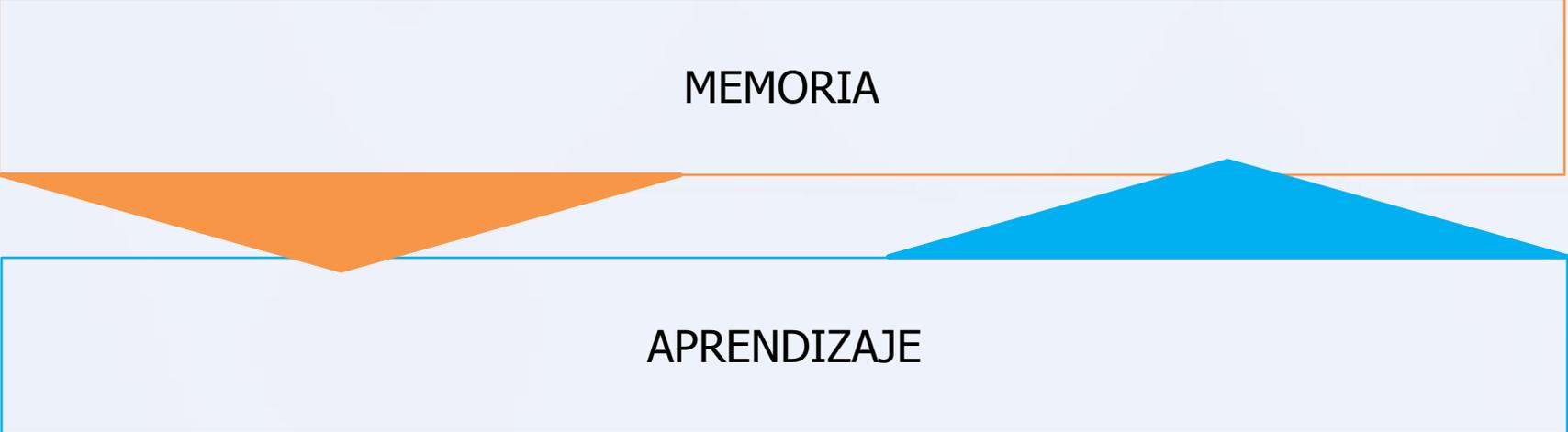
Voluntario

Atención selectiva o no selectiva  
inconsciente

Atención selectiva  
sostenida consciente

# | RELACIÓN ENTRE APRENDIZAJE Y MEMORIA

MEMORIA



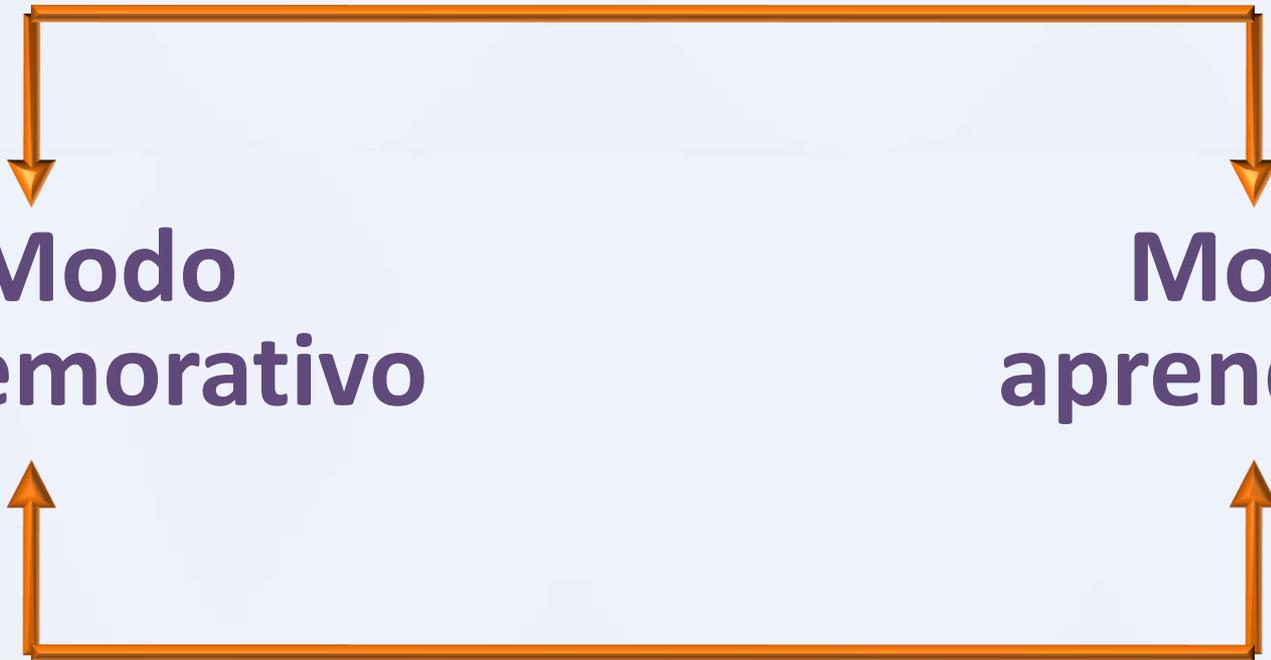
APRENDIZAJE

# RELACIÓN ENTRE APRENDIZAJE Y REMEMORACIÓN

UCCM

Modo  
rememorativo

Modo  
aprendizaje



# APRENDIZAJE

Emocional

Cognitivo Ejecutivo

Emocional

Intelectual

Dirigido Mundo Interior

Dirigido Mundo Exterior

Inteligencia  
intrapersonal

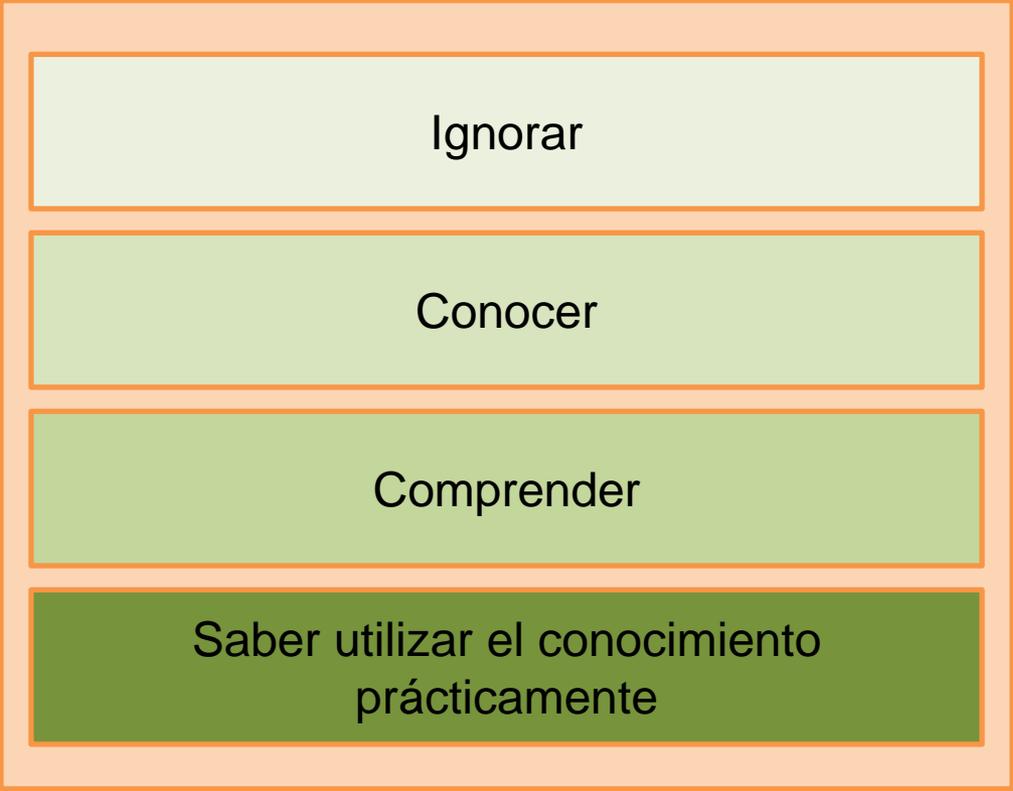
Inteligencia  
interpersonal

## **| UCCM Y APRENDIZAJE EXPLÍCITO O COGNITIVO**

Difícil de recordar – Fácil de olvidar

## **| UCCM Y APRENDIZAJE IMPLÍCITO O EMOCIONAL**

Difícil de olvidar– Fácil de recordar



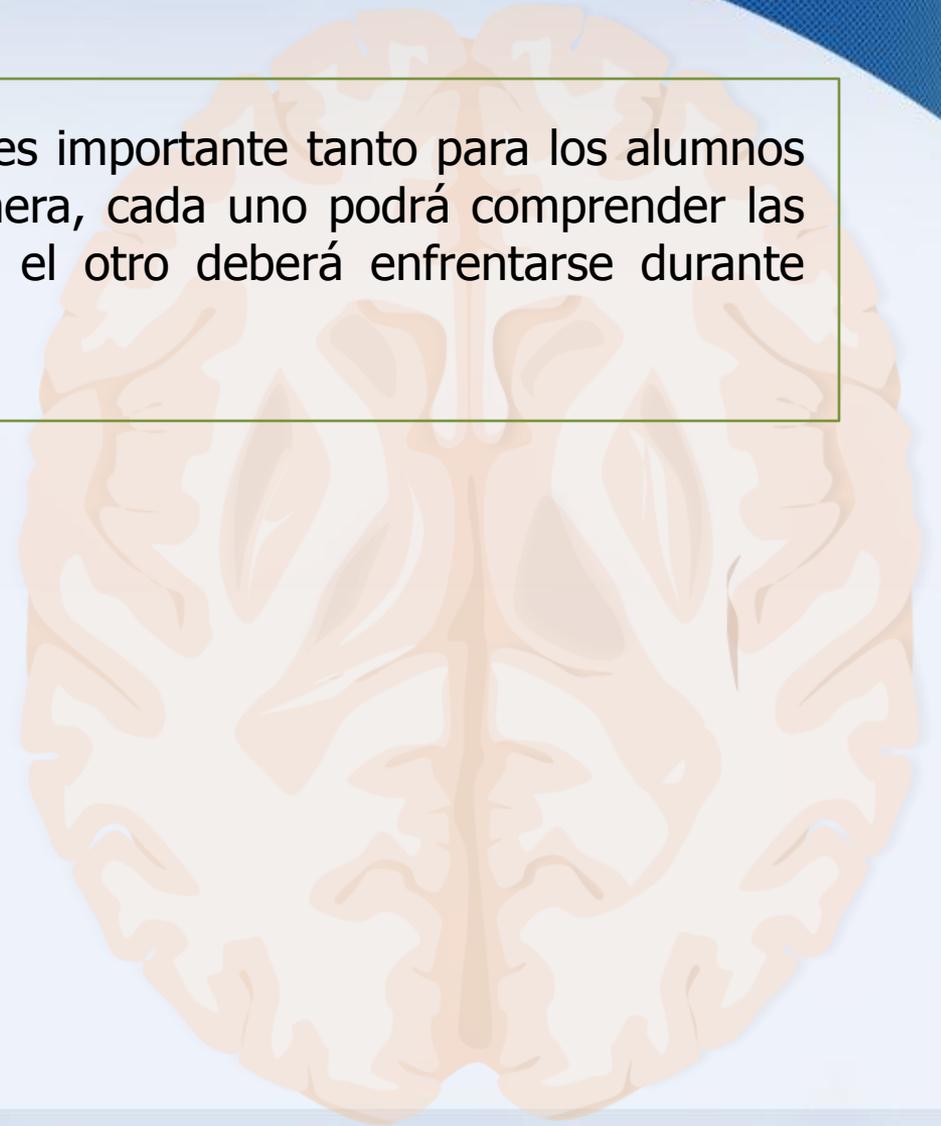
Ignorar

Conocer

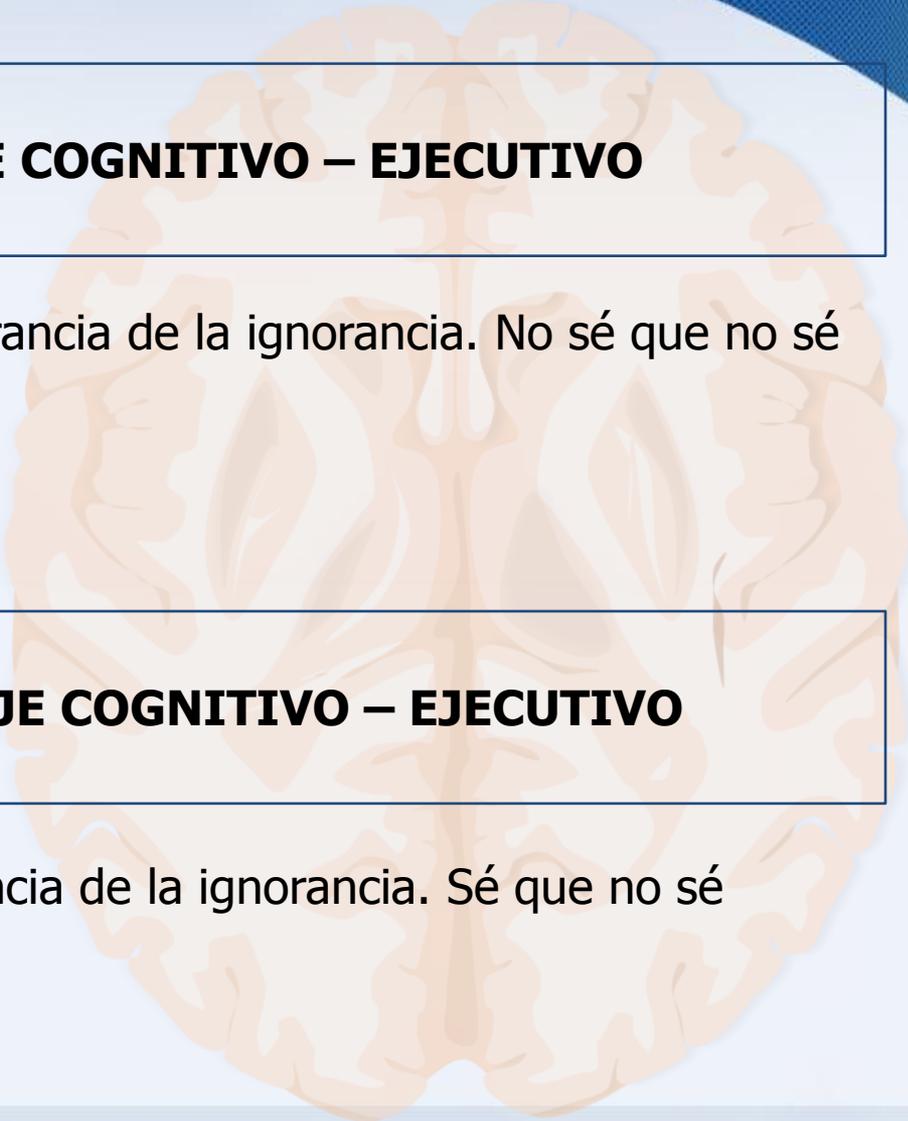
Comprender

Saber utilizar el conocimiento  
prácticamente

El conocer las etapas del aprendizaje es importante tanto para los alumnos como para los docentes. De esta manera, cada uno podrá comprender las diferentes circunstancias con las que el otro deberá enfrentarse durante dicho proceso.



# **Etapas del Aprendizaje**

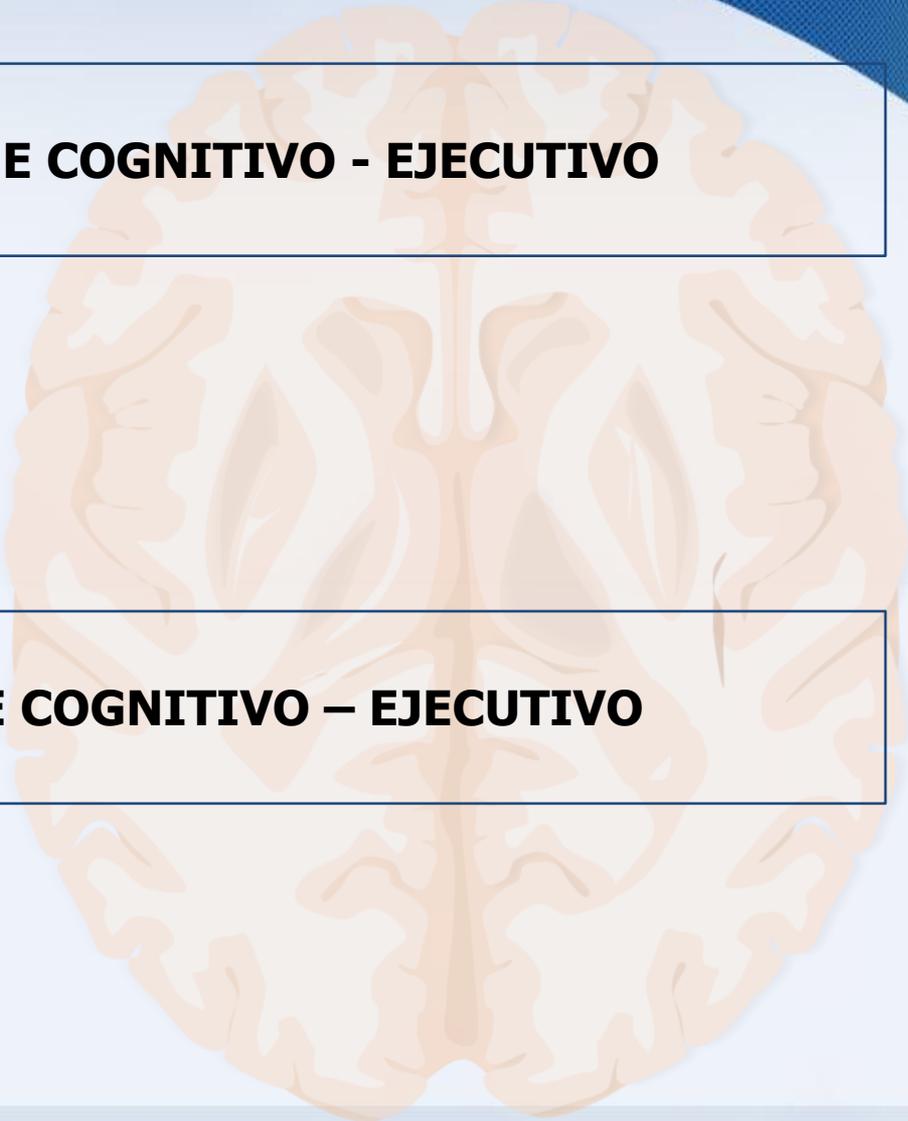


**| PRIMER ETAPA DEL APRENDIZAJE COGNITIVO – EJECUTIVO**

**"Inconsciente no Capacitado"** o ignorancia de la ignorancia. No sé que no sé

**| SEGUNDA ETAPA DEL APRENDIZAJE COGNITIVO – EJECUTIVO**

**"Consciente no Capacitado"** o conciencia de la ignorancia. Sé que no sé



**| TERCERA ETAPA DEL APRENDIZAJE COGNITIVO - EJECUTIVO**

**"Búsqueda del Conocimiento"**

**| CUARTA ETAPA DEL APRENDIZAJE COGNITIVO – EJECUTIVO**

**"Zona de aprendizaje teórico"**

# Enemigos a sortear durante el aprendizaje teórico

Aburrimiento

Falta de dopamina

El estudiante no encuentra el sentido al tema presentado

Se desconoce cómo despertar el interés en el estudiante

Ansiedad

Exceso de dopamina

El preguntón

## **| QUINTA ETAPA DEL APRENDIZAJE COGNITIVO – EJECUTIVO**

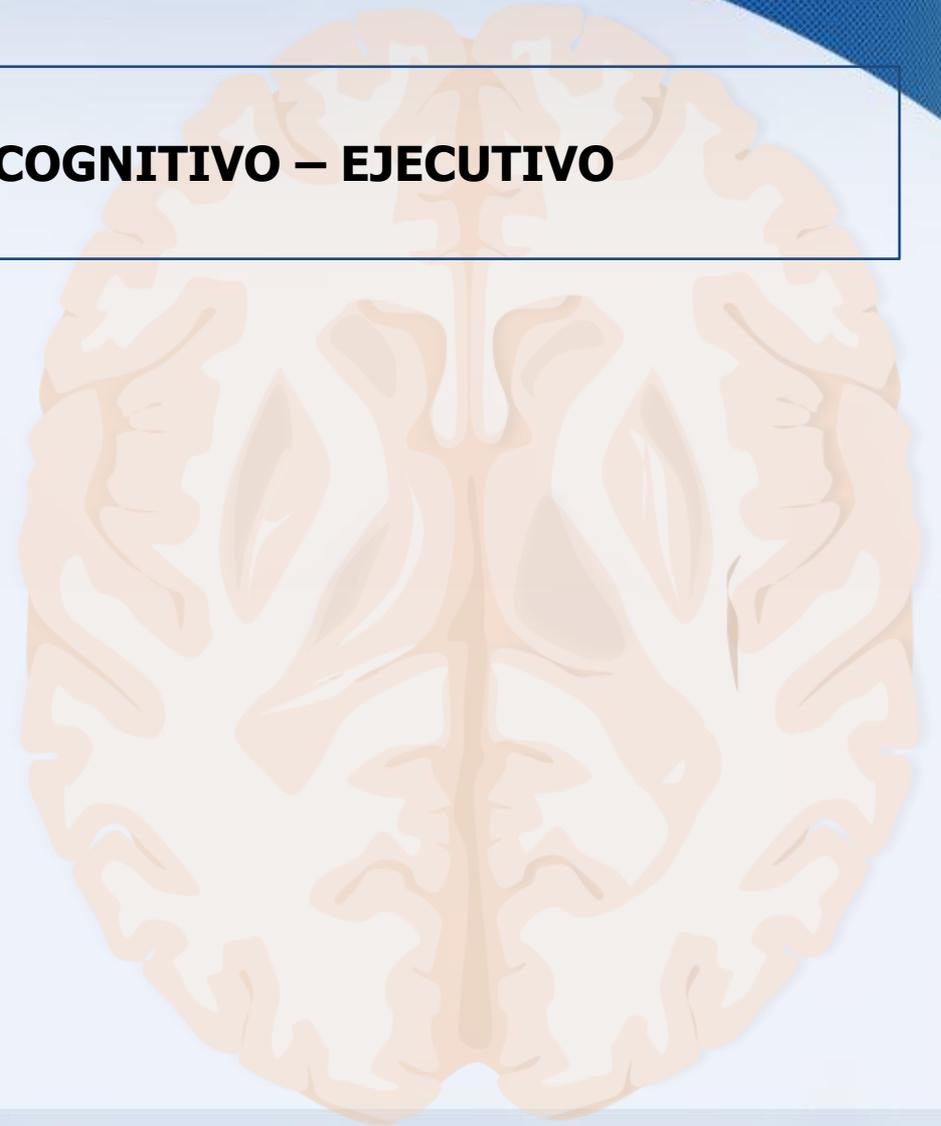
### **“La Confusión”**

#### **| POSIBLES CAUSAS DE LA CONFUSIÓN**

- ✓ La información está aún incompleta.
- ✓ No se comprende el lenguaje técnico.
- ✓ Por la lucha entre las redes neurales viejas y nuevas.
- ✓ Por sentirse abrumado por la cantidad de información recibida.
- ✓ Por no creer en sus propias capacidades intelectuales.

## | SEXTA ETAPA DEL APRENDIZAJE COGNITIVO – EJECUTIVO

**“Consciente capacitado”** Sé que sé.



## **| ETAPAS DEL ENTRENAMIENTO**

**“ Entrenamiento en Frío”**

**“ Entrenamiento en Caliente”**

**“Automatización del conocimiento”  
Inconsciente capacitado. No sé que sé.**

## **| ALGUNAS FRASES PARA COMPARTIR.**

El secreto de la existencia humana no está solamente en vivir sino en saber porqué se vive.

### **Fedor Dostoievski**

---

Es bueno tener un destino y viajar hacia el, pero en realidad lo más importante es el viaje.

### **Ursula Le Guin**

---

Debemos buscar urgentemente crear comunidades que compartan la creencia de que el camino de la trascendencia no es una perdida de tiempo, sino por el contrario, la clave para crear nuevas sociedades más justas, igualitarias y tolerantes.

### **Carlos Logatt Grabner**