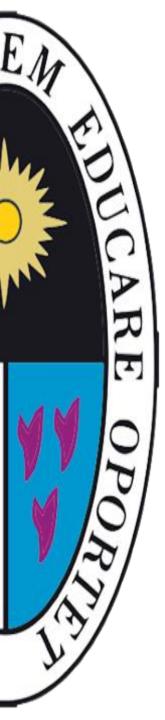


## **BIENVENIDOS AL CURSO**



## Neurociencia y Educación Unidad 02

Semana 05



### **UNIDAD II**

FUNCIONES DE LAS ÁREAS
CORTICALES PRIMARIAS Y
ÁREAS DE ASOCIACIÓN
IMPLICADAS EN EL
APRENDIZAJE





## **CONTENIDOS**

- Áreas del cerebro
- Hemisferios
- Actividad





#### **UNIDAD II:**

**TEMA:** Áreas del cerebro y hemisferios

Logro de la sesión:



Al finalizar la sesión, el estudiante analiza las funciones del cerebro y hemisferios a través de una infografía.

Capacidad

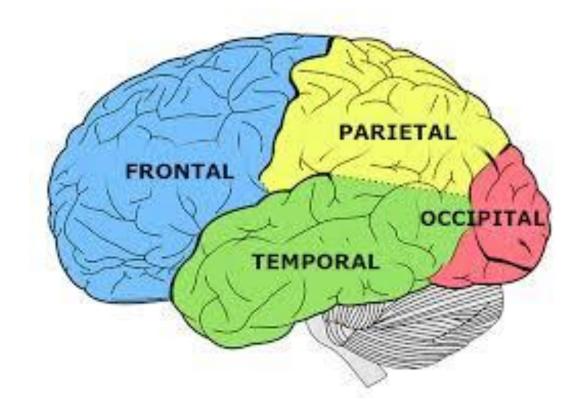


Analizar críticamente los enfoques que tratan sobre los hallazgos de especialización de los hemisferios cerebrales.



### **CONOCIMIENTOS PREVIOS**

¿Qué conoces del tema?





## **OBSERVAMOS EL VIDEO**



https://www.youtube.com/watch?v=7szA AF36cMo

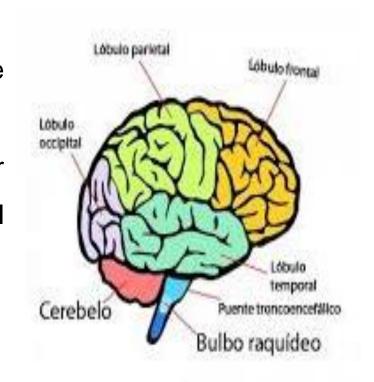


# ¿Qué es el cerebro y su relación con el aprendizaje?

El cerebro es el órgano que controla todo lo que pensamos, sentimos y hacemos.

Cuando aprendemos algo nuevo, como leer, resolver problemas o tocar un instrumento, diferentes partes del cerebro trabajan juntas.

Cada una tiene funciones especiales.





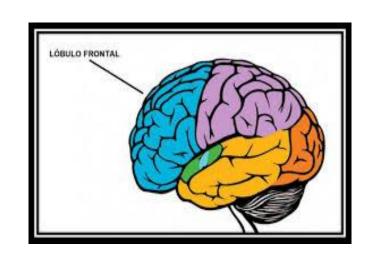
## **ÁREAS PRINCIPALES DEL CEREBRO**

#### Lóbulo frontal

Su función es Planificar, toma decisiones, controla el comportamiento y el lenguaje.

Usas el lóbulo frontal cuando organizas tu día o escribes un ensayo.

Autores como Kolb y Whishaw (2015)





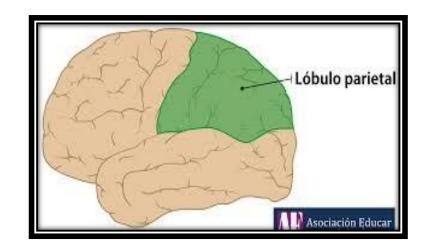
## **ESTRUCTURAS CONSTITUYENTES**

### Lóbulo parietal

Su función es procesar información del tacto, el espacio y los números.

Lo usas al resolver problemas de matemáticas o ubicarte en un mapa.

Autores como Bear, Connors & Paradiso (2007)





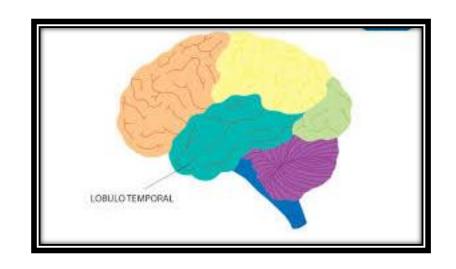
## **ESTRUCTURAS CONSTITUYENTES**

#### Lóbulo temporal

Su función es escuchar, entiende el lenguaje, recuerda sonidos y palabras.

Cuando escuchas a tu profesor o memorizas una canción.

Autores como Purves et al. (2018)





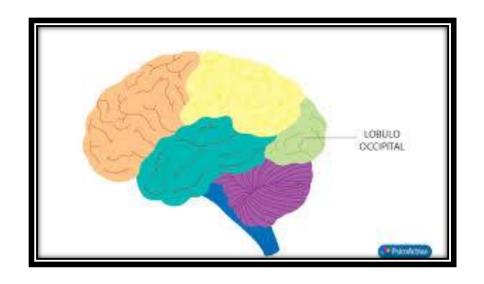
## **ESTRUCTURAS CONSTITUYENTES**

### Lóbulo occipital

Se encarga de la visión y la interpretación de imágenes.

Lo usas cuando ves una imagen o lees un gráfico.

Autores como Kandel et al. (2013)





## Hemisferios cerebrales del aprendizaje

El cerebro tiene dos mitades llamadas hemisferios. Ambos trabajan juntos, pero cada uno tiene habilidades distintas.

#### **HEMISFERIO IZQUIERDO**

Lógico, verbal, analítico. escribir, leer, hacer cálculos.

#### **HEMISFERIO DERECHO**

Creativo, visual, emocional.

dibujar, imaginar, reconocer rostros.





## PLASTICIDAD CEREBRAL: EL CEREBRO PUEDE CAMBIAR

La plasticidad cerebral es la capacidad del cerebro para adaptarse, cambiar y aprender a lo largo de la vida.

¿Qué significa esto?

Si una parte del cerebro se daña, otra puede aprender a hacer su trabajo.

Podemos aprender cosas nuevas sin importar la edad.

Un niño con dificultades para leer puede mejorar si entrena su cerebro con técnicas adecuadas.

Doidge (2007)





## RELACIÓN ENTRE CEREBRO Y APRENDIZAJE

- Cada área del cerebro cumple un papel en el aprendizaje.
- Comprender cómo funciona el cerebro ayuda a enseñar y aprender mejor.
- La neuroeducación combina ciencia y educación para crear mejores métodos

de enseñanza.





## PRÁCTICA EN CLASE

## ¡Pon a prueba tu conocimiento! TRABAJO INDIVIDUAL

#### **INDICACIONES:**

Elabora una infografía sobre el tema tratado en clase

Puntaje total: 20 puntos.

Excelente: 17-20

Bueno: 13-16

Regular: 9-12

Deficiente: 5-8





## Rubrica de evaluación – infografía

CRITERIO	Excelente (4pts)	Bueno (3pts)	Regular (2pts)	Deficiente (1pts)
CONTENIDO	Explica con claridad definición, características, estructuras y funciones con ejemplos.	Explica casi todo el contenido con claridad.	Falta información clave o es poco clara.	Explicación incompleta y confusa.
ORGANIZACIÓN	La información está bien ordenada y fácil de seguir.	La información está ordenada pero con algunos desajustes.	Hay desorden que dificulta la comprensión.	Información desorganizada y sin secuencia.
CREATIVIDAD Y DISEÑO	Uso excelente de imágenes, colores e íconos; diseño muy atractivo.	Buen uso de imágenes y colores.	Uso limitado de imágenes y diseño poco atractivo.	Diseño descuidado, sin imágenes ni atractivo visual.
CLARIDAD DEL MENSAJE	El mensaje central se entiende de inmediato.	El mensaje se entiende con algunas dificultades.	El mensaje es confuso en varios puntos.	No se entiende el mensaje.
ORTOGRAFÍA Y REDACCIÓN	Sin errores ortográficos o gramaticales.	1-2 errores menores.	3-4 errores que afectan la comprensión.	Más de 4 errores, afecta mucho la comprensión.



### **CONCLUSIONES**

- ¿Cómo te has sentido el día de hoy?
- ✓ ¿Qué has aprendido el día de hoy?
- ∠ ¿Cómo has aprendido el tema?
- ✓ ¿Para qué te sirve lo aprendido?





