



BIENVENIDOS AL CURSO



Neurociencia y Educación

Unidad 01

Semana 02



UNIDAD I

**EXPLICA CON CLARIDAD Y
COHERENCIA LA
TRANSDISCIPLINARIDAD DE
LAS NEUROCIENCIAS,
FRENTA A TEORÍAS,
PROBLEMAS, PRINCIPIOS Y
APORTES AL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA
PERSONALIDAD**





CONTENIDOS

Sistema Nervioso Central

- Definición
- Características
- Estructuras constituyentes:
(Médula espinal y Encéfalo)
- Importancia
- Actividad





UNIDAD I:

TEMA: Sistema Nervioso Central

Logro de la sesión:



Al finalizar la sesión, el estudiante expone los procesos y cambios del sistema nervioso central a través de una infografía.

Capacidad



Analiza los fundamentos de la neurociencias para orientar su práctica pedagógica.



CONOCIMIENTOS PREVIOS



¿Qué conoces del tema?



OBSERVAMOS EL VIDEO



https://www.youtube.com/watch?v=krqem_pHBRAc



SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC)

El Sistema Nervioso Central (SNC) es la parte del sistema nervioso que recibe, procesa y envía información a todo el cuerpo.

Está formado por el encéfalo y la médula espinal.

Es como el “centro de control” del cuerpo.

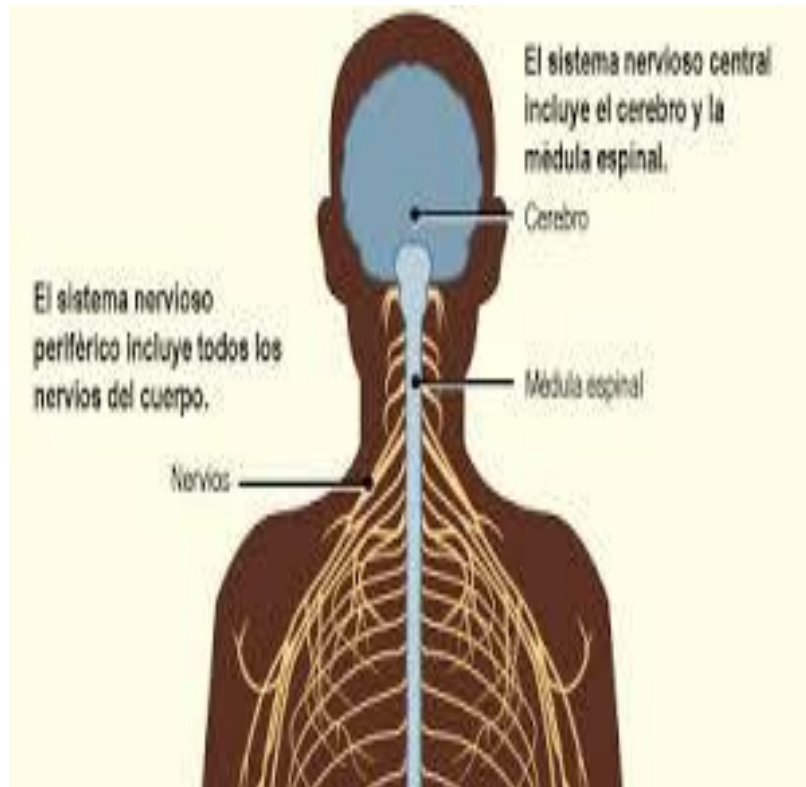
Coordina pensamientos, movimientos, emociones y funciones vitales.



Cuando tocas algo caliente, el SNC procesa esa información y manda la orden de retirar la mano.



CARACTERÍSTICAS DEL SNC



Protegido por huesos (cráneo y columna vertebral) y membranas (meninges).
Comunicación rápida gracias a las neuronas.
Procesa estímulos internos y externos.
Cada zona cumple funciones específicas.
Trabaja junto con el sistema nervioso periférico para conectar con todo el cuerpo.

El encéfalo se encarga de pensar y sentir, mientras la médula espinal transmite los mensajes a brazos y piernas.

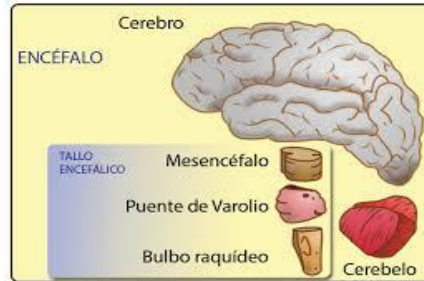


ESTRUCTURAS CONSTITUYENTES

1. Encéfalo

- Está dentro del cráneo.
- Partes principales:
 - **Cerebro:** controla pensamientos, memoria, lenguaje, emociones.
 - **Cerebelo:** coordina movimientos y equilibrio.
 - **Tronco encefálico:** regula funciones vitales como respiración y ritmo cardíaco.

Gracias al cerebelo puedes mantener el equilibrio al andar en bicicleta.



2. Médula Espinal

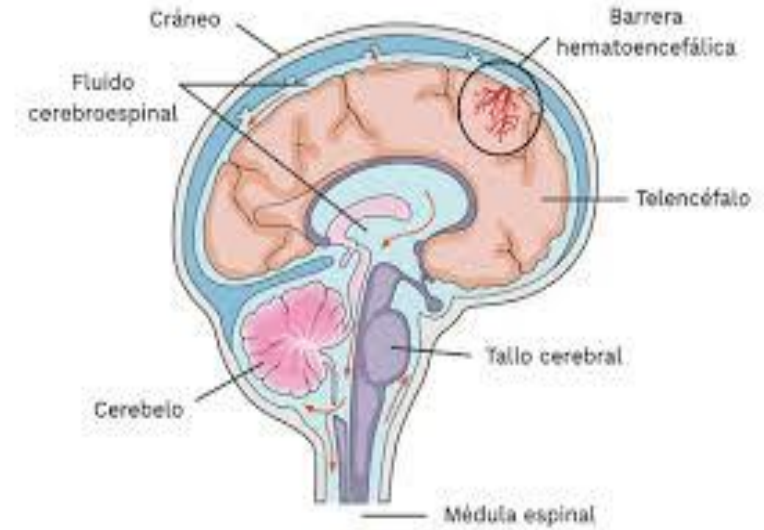
- Se encuentra dentro de la columna vertebral.
- Funciones:
 - Transmitir mensajes entre el cerebro y el cuerpo.
 - Coordinar reflejos (respuestas rápidas e involuntarias).

Si pisas un clavo, la médula genera un reflejo inmediato para retirar el pie, antes de que el cerebro lo procese.



IMPORTANCIA DEL SNC

- Permite **pensar, aprender y recordar**.
- Controla **emociones y conducta**.
- Regula **movimientos voluntarios e involuntarios**.
- Mantiene funciones vitales como **respiración, latidos y digestión**.
- Hace posible la **adaptación al entorno**.



Cuando estudias para un examen, tu cerebro almacena información; cuando caminas, tu médula coordina los movimientos.



PRÁCTICA EN CLASE

¡Pon a prueba tu conocimiento!

TRABAJO INDIVIDUAL

INDICACIONES:

Elabora una infografía del Sistema Nervioso Central

Puntaje total: 20 puntos.

Excelente : 17-20

Bueno: 13-16

Regular: 9-12

Deficiente: 5-8





Rubrica de evaluación – infografía sobre SNC

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?*



