



Colegio Cristiano Emmanuel  
Ciencias Naturales Biología NM2  
Prof Cynthia Serrano Faundez

**GUÍA DE TRABAJO**  
**SEMANA 11 al 15 DE MAYO**  
**FUNCIONAMIENTO NEURONAL**

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

44 puntos

Queridos estudiantes:

Primero que todo gracias por el trabajo realizado y espero que estén bien junto a sus familias.

El trabajo a desarrollar esta semana es para poder avanzar en el objetivo propuesto para la unidad de COORDINACIÓN Y REGULACIÓN.

***“OA 1 Explicar cómo el sistema nervioso coordina las acciones del organismo para adaptarse a estímulos del ambiente por medio de señales transmitidas por neuronas a lo largo del cuerpo, e investigar y comunicar sus cuidados, como las horas de sueño, el consumo de drogas, café y alcohol, y la prevención de traumatismos. “***

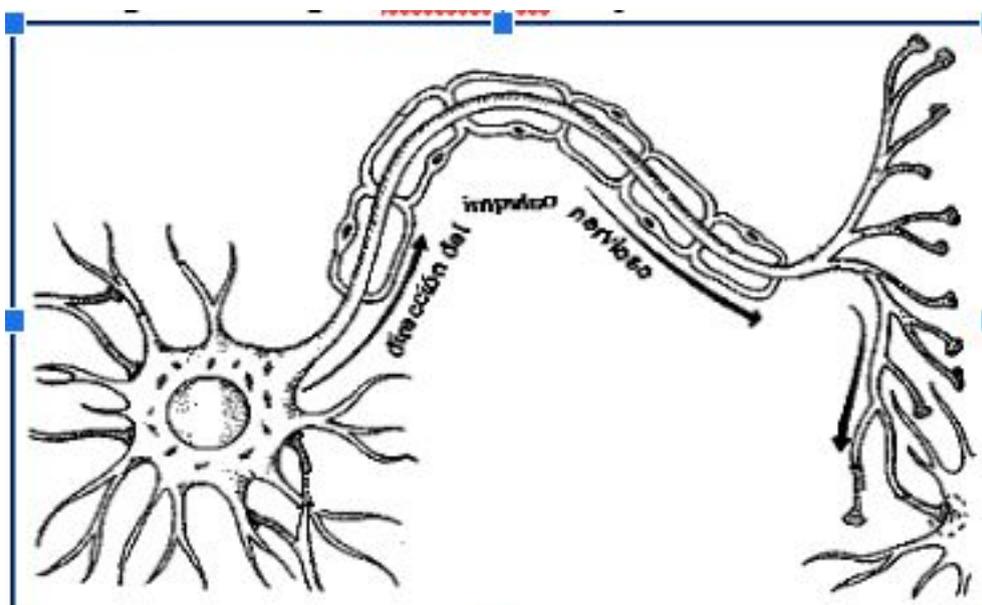
**INSTRUCCIONES**

- Prepara tu lugar de trabajo con todo lo necesario para desarrollar la actividad. (El texto de biología lo puedes descargar del siguiente link
- Este material lo debes desarrollar de manera individual, y enviarlo en formato word al **BUZÓN DE TAREAS** indicando **en el asunto tu nombre y apellido.**
- Ante cualquier duda, por favor realizarla a través de mi correo institucional [cserrano@emmanuel.cl](mailto:cserrano@emmanuel.cl)

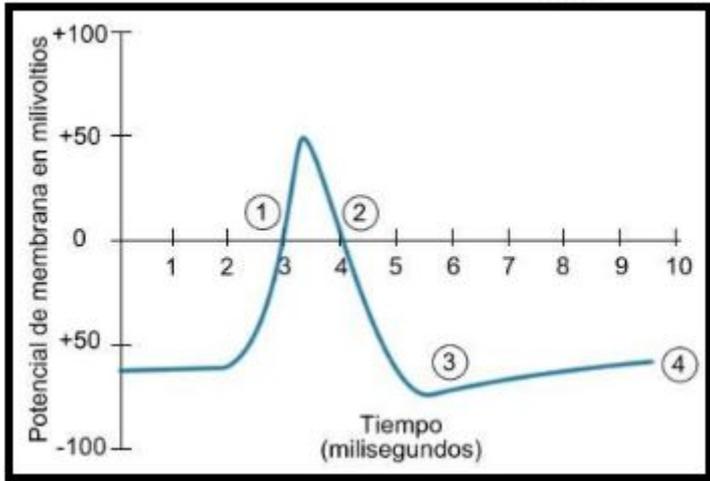
**ACTIVIDAD**

Responde en base al video visto, las páginas 18 a la 30 del texto de Biología de 2do. medio

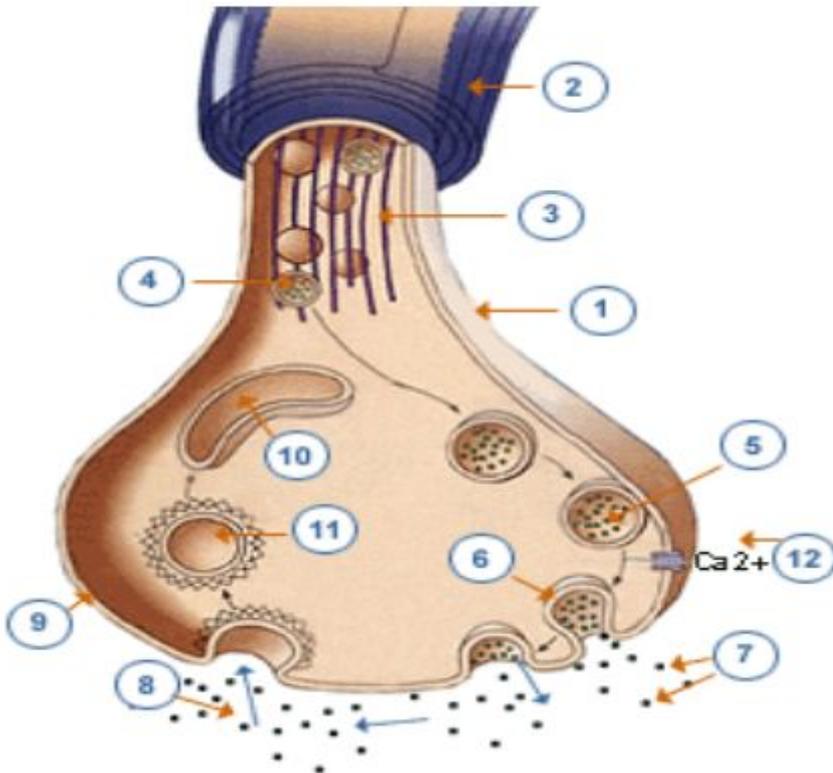
1. En la siguiente imagen, identifique las partes de la neurona y escriba la función que desempeña cada una. (6puntos)



2. Indique que representa el siguiente gráfico, y como se lleva a cabo el evento expuesto. (6 puntos)



3. Identifique en el siguiente esquema los elementos que corresponden a la sinapsis. (6 puntos)



6 excitosis

4. Explique como se desplaza el impulso nervioso a lo largo de la neurona (2 puntos)

5. Defina los siguientes conceptos: (1 punto cada uno)

- a) Glías
- b) Nodo de ranvier
- c) Soma

- d) Axón
- e) Potencial de acción
- f) Potencial de reposo
- g) Potencial de membrana
- h) Impulso nervioso
- i) Despolarización
- j) Hiperpolarización.
- k) Sinapsis
- l) Neurotransmisores

6. Responda las siguientes preguntas: (2 puntos cada una)

- a) Nombre 3 tipos de glia con su respectiva función.
- b) ¿En que la Ley del todo o nada?
- c) Explique el origen del potencial de reposo
- d) ¿De qué elementos dependen la velocidad de propagación del impulso nerviosos.
- e) ¿Cuáles son los tipos de conducción del impulso nervioso?
- f) ¿Qué es la sinapsis y cuantos tipos existen?
- g) ¿Cuáles son las etapas de la sinapsis química?

1. Impulso nervioso llega al terminal axónico
2. Comienza la excitosis
3. Se libera el nt
4. llega el nt al espacio sináptico - recaptura el nt
5. Se une a los receptores de la neurona presináptica ( excitatoria o inhibitoria)
- 6.