



Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Curso: 2°MEDIO

**Aprendizajes Esperados u objetivos de aprendizaje.**

- Comparar el rol del Sistema nervioso y Sistema Endocrino frente a los estímulos.

**Instrucciones Generales:**

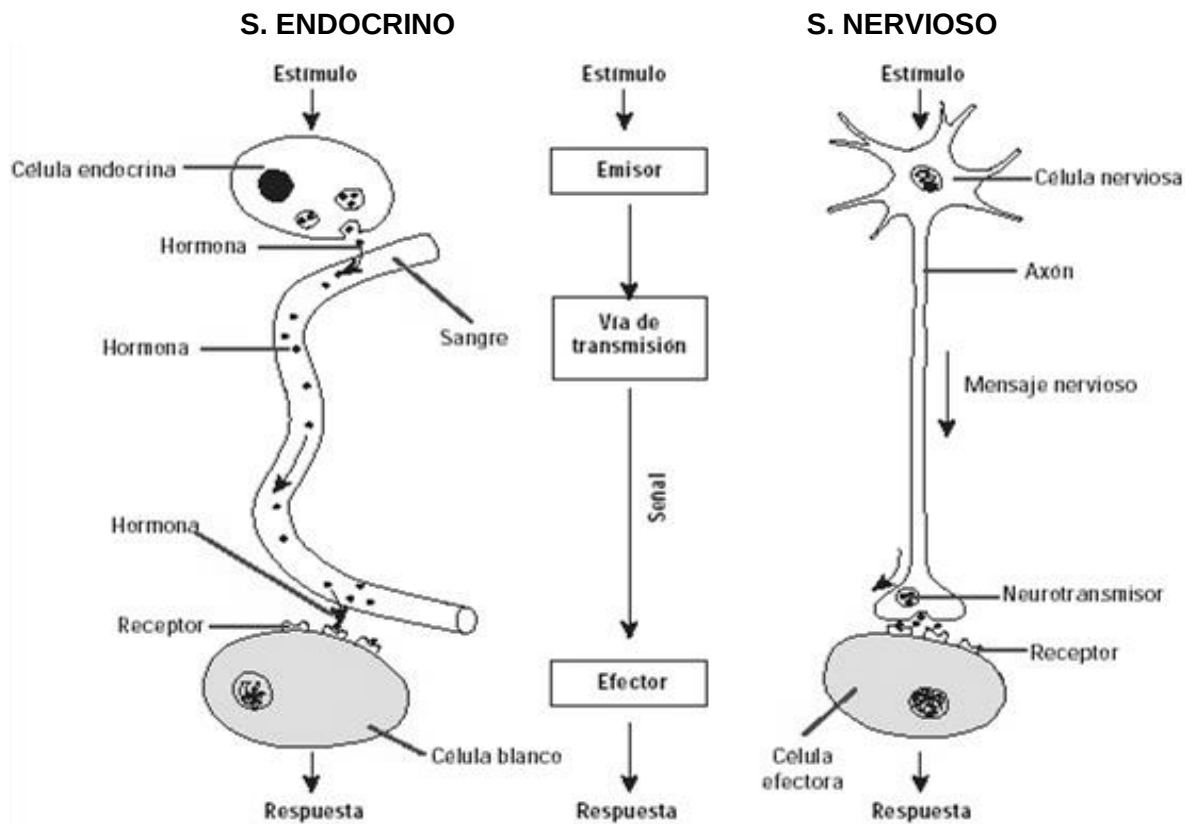
- Lea con detención cada pregunta antes de contestar.
- **Contesta en la guía impresa o en tu cuaderno (no debe copiar la pregunta, sólo dar la respuesta indicando n° de actividad y pregunta)**
- Consultas y entrega a [tareasbiologiaibd@gmail.com](mailto:tareasbiologiaibd@gmail.com)

**¿QUÉ SISTEMAS CONTROLAN LAS RESPUESTAS FRENTE A LOS ESTÍMULOS?**

En los animales más complejos en cuanto a su fisiología y organización estructural, el **Sistema Endocrino** (cuyas glándulas producen hormonas) está relacionado con la regulación de procesos internos, como el control de la concentración de azúcar en la sangre, el crecimiento, etc. **El Sistema Nervioso** participa además, en la respuesta ante estímulos externos.

Es así que, en forma conjunta, ambos sistemas coordinan las respuestas del organismo frente a estímulos internos y externos.

| Coordinación nerviosa                                                                                                                                                                                                                                        | Coordinación endocrina                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El sistema nervioso está conformado por un tejido especializado que tiene como estructura básica a la neurona. Estas células coordinan las respuestas rápidas y todas las funciones de relación, es decir, la interacción del ser vivo con su medioambiente. | El sistema endocrino está conformado por glándulas que secretan hormonas, que regulan las respuestas a mediano y largo plazo en el organismo. Por ejemplo el crecimiento, la regulación del ciclo reproductivo, el control de las concentraciones de azúcar, entre otras. |



**ACTIVIDAD:**

1- ¿Qué sistemas son los responsables de las respuestas frente a estímulos en el hombre?

R: \_\_\_\_\_

2-¿De qué se encarga el sistema endocrino?

R: \_\_\_\_\_

3- ¿De qué se encarga el sistema nervioso?

R: \_\_\_\_\_

4- Completa el siguiente cuadro para establecer diferencias entre ambos sistemas.

| CRITERIO                      | SISTEMA NERVIOSO | SISTEMA ENDOCRINO |
|-------------------------------|------------------|-------------------|
| Mecanismo por el que actúa    |                  |                   |
| Medio por el que actúa        |                  |                   |
| Rapidez de Acción             |                  |                   |
| Persistencia de efecto        |                  |                   |
| Localización de acción        |                  |                   |
| Funciones sobre las que actúa |                  |                   |

5- ¿Qué semejanzas puedes establecer entre el control nervioso y el endocrino?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6- ¿Qué diferencias puedes establecer entre el control nervioso y el endocrino?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_