

MUNICIPIO DE MEDELLÍN  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL  
I.E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de Noviembre 27 de 2002  
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



RECUPERACIÓN SEGUNDO PERIODO 2022

**AREA O ASIGNATURA:** CIENCIAS NATURALES - BIOLOGÍA

**DOCENTE:** LISELLY GIRALDO SALCEDO

**ESTUDIANTE:**

**GRUPO:** 9º

**CONTENIDOS TEMÁTICOS A RECUPERAR**

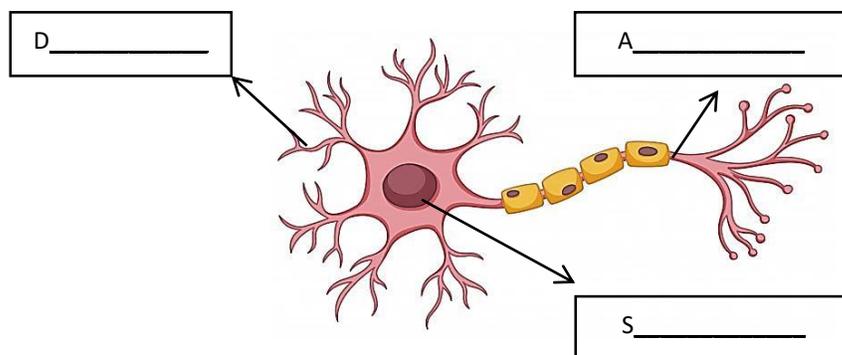
- Sistema nervioso.
- Acto reflejo – arco reflejo.
- Sistema endocrino.
- Prejuicio, estereotipo y discriminación.

**INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR**

- Caracteriza el sistema endocrino humano, identificando sus principales glándulas, las hormonas que estas producen y las funciones que desempeñan el cuerpo.
- Organiza secuencias del acto reflejo a partir del reconocimiento de las estructuras que conforman el sistema nervioso central y periférico.
- Toma conciencia de los conceptos de prejuicio y estereotipo, y su relación con la exclusión, la discriminación y la intolerancia a la diferencia.

**ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR**

1. ¿Qué son las neuronas?
2. Identifica las partes de la neurona en la siguiente imagen y escribe las características o funciones de sus partes en la tabla.



Parte	Función
Dendritas	
Axón	
Soma	

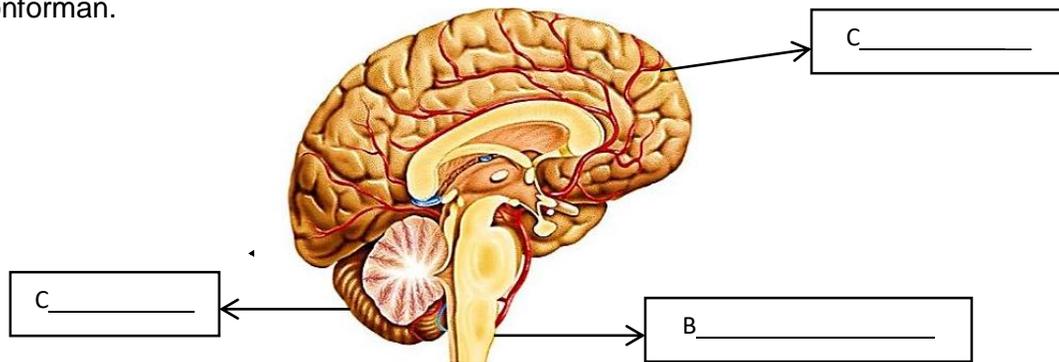
3. Lee el texto y establece diferencia entre los tipos de neuronas.

El sistema nervioso está constituido por neuronas, consideradas la unidad estructural y funcional de este sistema, que son las encargadas de llevar, conducir y transmitir señales electroquímicas, las cuales se conocen como impulso nervioso.

Las neuronas se pueden clasificar según su función, así encontramos, neuronas sensitivas o aferentes, las cuales llevan la información desde los receptores (vista, olfato, gusto, tacto, audición) hasta el sistema nervioso central; Interneuronas: se encuentran situadas dentro del sistema nervioso central, conectan las neuronas sensitivas con las motoras; y neuronas motoras o eferentes: llevan los mensajes nerviosos a los efectores, que son músculos o glándulas que realizan la conducta o el comportamiento u otra respuesta dirigida por el sistema nervioso.

Sensitivas o aferentes	Interneuronas	Motoras o eferentes

4. Identifica las partes del encéfalo y escribe la función de las estructuras que lo conforman.



Estructura	Función
Cerebro	
Cerebelo	
Bulbo raquídeo	
Tálamo	
Hipotálamo	
Sistema límbico	

5. Establece y escribe diferencias entre las funciones de

Sistema nervioso somático	Sistema nervioso autónomo

6. Escribe las funciones y ejemplos (mínimo 5) de los efectos que genera cada tipo de sistema. Consulta los ejemplos accediendo al recurso virtual

[http://agrega.educacion.es/repositorio/14062013/46/es\\_2013061412\\_9103939/SistemaNervioso/sistema\\_nervioso\\_autonomo.html](http://agrega.educacion.es/repositorio/14062013/46/es_2013061412_9103939/SistemaNervioso/sistema_nervioso_autonomo.html)

Sistema nervioso simpático	Sistema nervioso parasimpático
Su función es	Normaliza el
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dilata la pupila</li> <li> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrae la pupila</li> <li> </li> </ul>

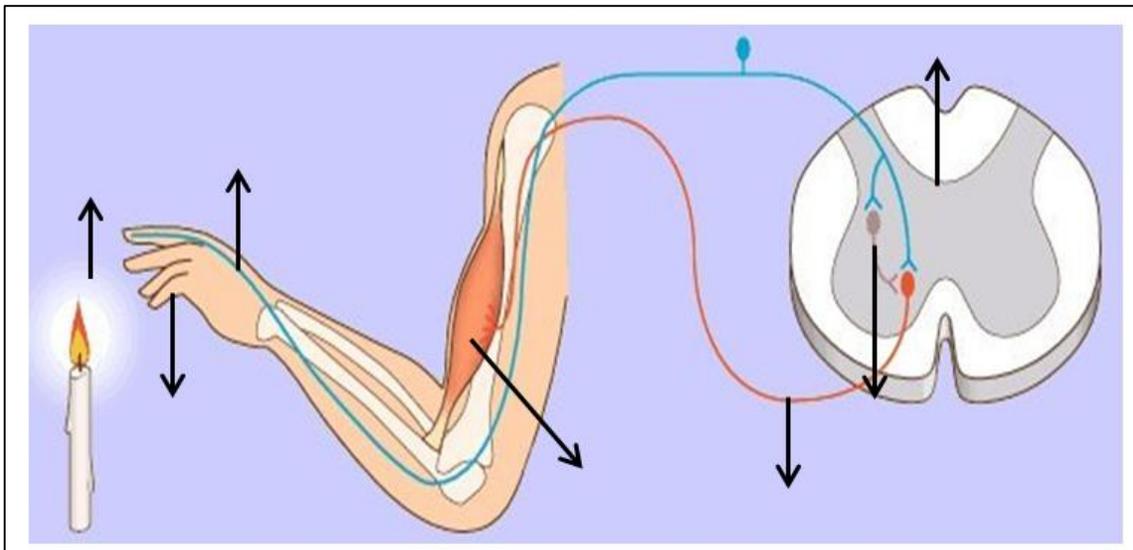
7. ¿Qué es el arco reflejo? ¿Qué es el acto reflejo? ¿Por qué es automático?

8. Completa la tabla, escribiendo la función de las diferentes estructuras que conforman el arco reflejo.

Estructura	Función
Receptores	
Neuronas sensitivas	
Neuronas de asociación	
Neuronas motoras	
Órganos efectores	

9. Identifica las partes del arco reflejo. Utiliza la información proporcionada por el texto. También podrás obtener información del siguiente video.

<https://www.youtube.com/watch?v=KNPknr-uXmM>



10. Analiza las siguientes acciones y reescríbelas organizadamente en el esquema.



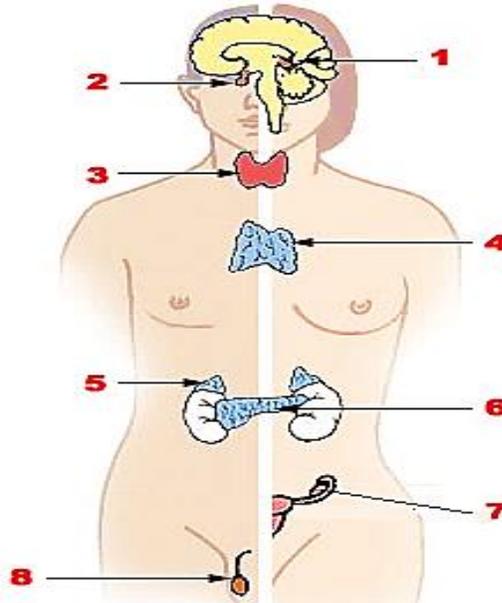
- Las neuronas motoras envían impulsos a los músculos del brazo.
- El impulso es enviado a lo largo de las neuronas sensoriales hasta la medula espinal.
- Se genera una respuesta involuntaria: levantar el brazo.
- Las neuronas de asociación cambian el impulso de la neurona sensorial en impulsos de las neuronas motoras.
- Los receptores reciben el estímulo externo.

11. ¿Qué son las glándulas? ¿Cuál es su función?

12. Establece diferencias entre los tipos de glándulas.

Endocrinas	Exocrinas	Mixtas

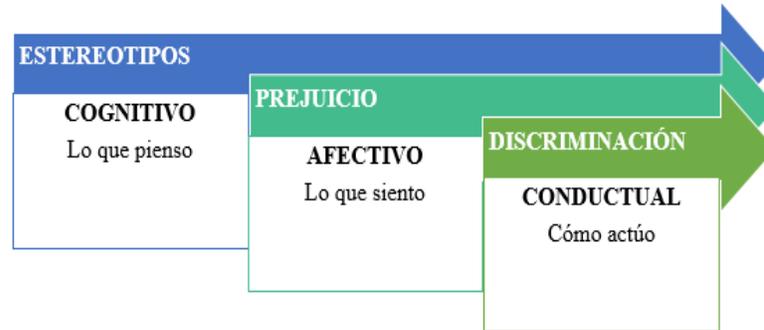
13. . Identifica las glándulas señaladas del sistema endocrino



14. Completa la información solicitada

Glándulas	Hormona	Función
Hipófisis o pituitaria	Somatotropina	
	Prolactina	
Hipotálamo	Antidiurética	
	Oxitocina	
Pineal	Melatonina	
	Dimetilriptamina	
Tiroides	Tiroxina	
	Triyodotironina	
Timo		
Páncreas		
Suprarrenales		
	Estrógenos/Progesterona	
	Andrógenos/Testosterona	

15. Establece diferencias y ejemplifica los siguientes términos.



Estereotipo	Prejuicio	Discriminación
Es		
Ejemplo		

### ESTRATEGIAS DE EVALUACION

Se evaluará

- Interpretación de la información contenida en el texto.
- Establecimiento de diferencias entre conceptos empleando esquemas comparativos.
- Representación de conceptos a través de gráficos y dibujos.
- Expresión de su opinión sobre temas de controversia social como el bullying.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Educación



<https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Modelos-Educativos-Flexibles/340093:Caminar-en-secundaria>

- Materialeseducativos.org



<https://materialeseducativos.org/biologia-cuarto-de-secundaria/sistema-nervioso-central/>

- Agrega.educación.es



[http://agrega.educacion.es/repositorio/14062013/46/es\\_2013061412\\_9103939/SistemaNervioso/los\\_actos\\_nerviosos.html](http://agrega.educacion.es/repositorio/14062013/46/es_2013061412_9103939/SistemaNervioso/los_actos_nerviosos.html)

- Psicología y mente



<https://psicologiaymente.com/neurociencias/arco-reflejo>

<https://psicologiaymente.com/neurociencias/sistema-endocrino>

<https://psicologiaymente.com/social/estereotipos-prejuicios-discriminacion>

- ¿Qué son los reflejos? Video educativo para niños



<https://www.youtube.com/watch?v=f4h8vja67ek>