

EPET N°2-3ER AÑO-BIOLOGÍA

Guía Pedagógicas N°2 - Nivel Secundario.

Escuela: EPET N°2

Docentes: Arias Giselle y Botta Ana

Curso: 3^a año. 1era, 2da y 3era división. Ciclo Básico.

Turno: Mañana y Tarde.

Área Curricular: Biología

Tema: Sistema de relación: Estímulos, receptores sensoriales y respuesta.

Objetivos:

- Identificar los elementos que participan en el proceso de recepción y respuesta involucrados en el sistema de relación.
- Relacionar la percepción, la coordinación y la respuesta como una función vital de los seres vivos.

Contenidos:

- Sistema de Relación: Función. Estímulos, clasificación. Receptores internos y externos, coordinación nerviosa y endócrina. Respuesta: tipos de Respuestas.

Capacidad a desarrollar:

- Cognitivo:

- Seleccionar la información significativa que permita resolver las incógnitas sobre la función de irritabilidad de los seres vivos.
- Elaboración de una secuencia de eventos involucrado en una respuesta a un estímulo.

-Procedimental:

- Lectura compresiva del material bibliográfico.
- Inferir la información explícita e implícita del texto.
- Formulación de explicaciones provisorias acerca del proceso de relación.

- Actitudinal:

- Predisposición a la lectura y debate en los temas desarrollados.
- Colaboración y compromiso en la resolución de las actividades propuestas.

EPET N°2-3ER AÑO-BIOLOGÍA

Actividad de inicio:

1) Lee el siguiente texto y luego responde:

Imagina que vas a cruzar una calle por la que circula mucho tráfico. Ves pasar los coches a toda velocidad mientras esperas que el semáforo cambie de color. Estás un poco tenso, atento a lo que te rodea, ves los coches y, mientras pasan, calculas a qué velocidad se mueven. Oyes el ruido que producen y captas el olor que despiden los tubos de escape. Tu corazón está ligeramente acelerado, bombeando sangre, tienes los músculos tensos. Ves como cambia el color del semáforo y se paran los coches. En ese momento sales andando con decisión, casi corriendo, hasta que llegas al otro lado, donde te sientes más seguro y ya te tranquilizas. Ahora tu corazón se relaja y continuas paseando tranquilamente.

- a. ¿Qué sistema/mas es/son el/los encargado/dos de hacer que todas las actividades mencionadas se lleven a cabo? ¿qué función cumple?
- b. ¿Qué control crees que ejerce sobre el resto de los órganos?
- c. ¿Qué estímulos percibidos se nombran en el texto? ¿por qué órganos son captados?
- d. ¿Qué sucedería si la persona que está por cruzar la calle estuviera bajo el efecto de alguna sustancia?

2. Observa el siguiente video de portal eduteca:

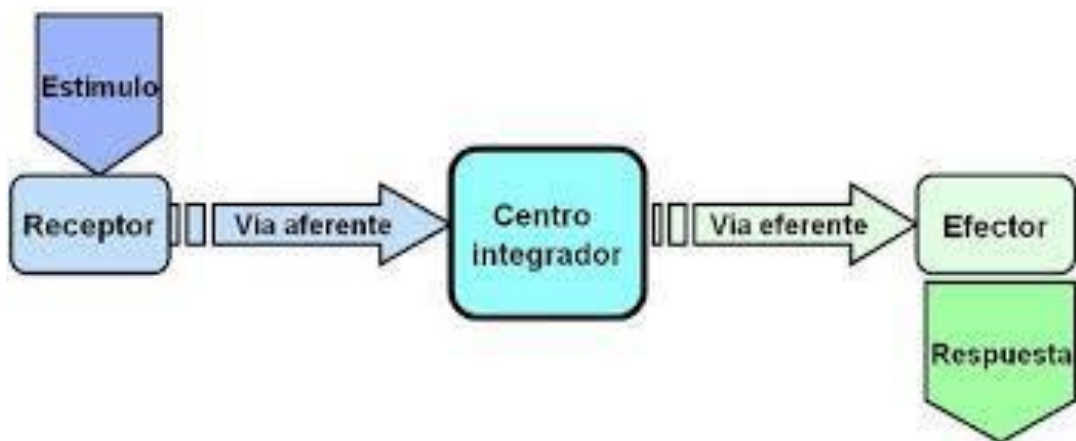
https://www.youtube.com/watch?v=TtVX9PxuQuM&feature=emb_logo

[https://www.youtube.com/watch?time_continue=205&v=mSV7zD_3l0U&feature=emb_log](https://www.youtube.com/watch?time_continue=205&v=mSV7zD_3l0U&feature=emb_logo)
[o](#)

2. Extrae los términos desconocidos y busca en el diccionario su significado.
3. Responde en base a la información del video:

EPET N°2-3ER AÑO-BIOLOGÍA

- a) ¿Qué función cumple el sistema de Relación? ¿Qué sistemas están involucrados en dicha función?
 - b) ¿El sistema nervioso en particular que funciones cumple?
 - c) ¿A qué llamamos estímulo y respuesta?
 - d) ¿Quién se encarga de la recepción de los estímulos? ¿Cómo se clasifican?
 - e) Indica en tu cuaderno si los siguientes estímulos son internos o externos: picor, hambre, calor, sueño, olor desagradable, dolor de cabeza, lluvia. Menciona el órgano de los sentidos y los receptores que participan en la captación de los cambios involucrados.
 - f) ¿Cómo puede ejecutarse la respuesta a cualquier estímulo?
 - g) ¿Cómo se coordina la función de relación?
4. Analiza estas imágenes y compara.
- a) Nombra otro ejemplo que involucre el proceso de estímulo respuesta.



EPET N°2-3ER AÑO-BIOLOGÍA

5. Indica en tu cuaderno si estas situaciones son respuestas motoras o glandulares, justifica tu respuesta:

- sudamos después de correr.
- encendemos la luz cuando la habitación está a oscuras.
- nos detenemos y no cruzamos cuando el semáforo está en rojo.

Evaluación: socialización de la tarea cuando se retomen las actividades.

