

PROPÓSITO:

Identifica los estímulos físicos, químicos, internos y externos.

MOTIVACIÓN:

- participar activamente en el desarrollo de las actividades propuestas.

EXPLICACIÓN:**GUIA 01 LA FUNCIÓN DE RELACIÓN**

Las personas captamos lo que sucede en el exterior: oímos, vemos, sentimos... También nos comunicamos unos con otros, nos movemos y reaccionamos cuando suceden cambios que nos afectan.

La función de relación nos permite percibir todo lo que ocurre a nuestro alrededor y reaccionar de una forma adecuada.

Por ejemplo, si estamos jugando al fútbol y vemos que se acerca un balón a la portería respondemos moviéndonos para evitar que nos metan un gol.

ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS	
	
<p>1. Los ojos captan que el balón se dirige directamente hacia la portería.</p>	<p>2. La información viaja hasta el cerebro por los nervios ópticos.</p>

1 Ejemplo de la función de relación.

Cómo ocurre la función de relación

Si alguien nos llama, escuchamos nuestro nombre y respondemos girándonos hacia el lugar de donde procede el sonido. Para que todo esto suceda se necesita la intervención coordinada de los órganos de los sentidos, el sistema nervioso y el aparato locomotor. La función de relación ocurre en varias fases:

Los órganos de los sentidos poseen unos receptores que captan la información de todo lo que ocurre en nuestro entorno.

- Estos receptores son capaces de percibir estímulos del exterior como la luz, el sonido, la presión, etc. Estos receptores envían la información al cerebro mediante nervios que forman parte del sistema nervioso.
- El cerebro, otro de los componentes del sistema nervioso, analiza la información y decide qué hacer.
- El cerebro envía órdenes a través de los nervios.

· El aparato locomotor, formado por los músculos y los huesos, recibe las órdenes y realiza los movimientos.

En la relación intervienen los órganos de los sentidos, el sistema nervioso y el aparato locomotor.



2 Esquema de la función de relación.

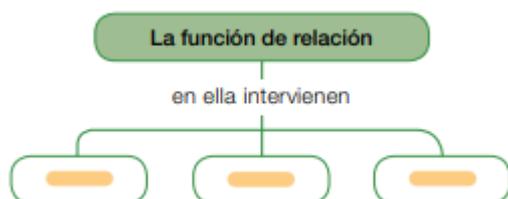
SISTEMA NERVIOSO		APARATO LOCOMOTOR
 <p>3. El cerebro interpreta que hay que moverse para coger el balón.</p>	 <p>4. El cerebro transmite órdenes a los músculos de las piernas y de los brazos a través de los nervios.</p>	 <p>5. Los músculos de las piernas y de los brazos actúan y la niña para el balón.</p>

EJERCICIOS:

Actividad

1. Explica qué ocurriría si, en vez de ver el balón que se acerca, la niña escuchara sonar el teléfono, que está en otra habitación. Escribe y dibuja los cinco pasos que tendrían lugar en ese proceso.

2. Copia en tu cuaderno el esquema y complétalo añadiendo las palabras que faltan.



3 Explica de qué manera participa el aparato locomotor en la función de relación.

4. Pon dos ejemplos de situaciones en las que intervenga la función de relación y explica en qué momento actúan los órganos de los sentidos, el sistema nervioso y el aparato locomotor o los órganos internos.

EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA:

Porlán, R. (1999). Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje de las ciencias por investigación. En M. Kaufman y L. Fumagalli (comp), *Enseñar ciencia Naturales, reflexiones y propuestas didácticas*. Ed. Paidós. Bs. As.