

EPET N° 5Guía pedagógica N° 6 - Nivel secundario.

- Docentes a cargo:
 - Castilla Verónica.
 - Espejo María T.
 - Migani Gino.
 - Victoria Viviana

- Año: 1° divisiones: 1º, 2º, 3º y 4º.

- Turno: Mañana y tarde

- Área Curricular: Biología

- Título de la propuesta: “Relaciones entre los seres vivos y el ambiente”

- Objetivos:
 - Reconocer las distintas relaciones de los seres vivos con el ambiente.
 - Identificar tropismos, taxismos y nastias.

- Contenidos: función de relación en las plantas (tropismos y nastias) y función de relación en los animales (taxismos).

- Capacidades a desarrollar:
 - Lectura comprensiva.
 - Resolución de problemas.
 - Vinculación de conceptos con ejemplos.
 - Responsabilidad y compromiso.

En la guía número 5 vimos cómo se relacionan los seres vivos entre sí. Estos, además de relacionarse unos con otros se relacionan con el ambiente que los rodea.

1) Lea atentamente el siguiente texto:

Tropismos, taxismos y nastias

Los factores abióticos como la luz, humedad, temperatura, fuerza de gravedad, contacto o sustancias químicas (estímulos), provocan en los seres vivos reacciones de movimientos.

En los animales, el movimiento es de traslación o cambio de lugar y se denomina **taxismo**.

En las plantas superiores, el movimiento se produce en ciertos órganos, es de crecimiento orientado y se denomina **tropismo**.

Los tropismos y taxismos son **positivos** cuando se acercan al factor abiótico (estímulo) y **negativos** si se alejan del estímulo.

Para nombrarlos, se antepone el prefijo del estímulo actuante, como se observa en el siguiente cuadro:

Estímulo	Prefijo
Luz	Foto
Agua	Hidro
Temperatura	Termo
Fuerza de gravedad	Geo
Contacto	Tigmo
Sustancias químicas	Quimio

Las plantas también presentan respuestas que involucran el movimiento de alguna parte de la planta, las cuales son independientes de la dirección en la que actúa el estímulo. Estos movimientos se denominan **nastias**, como por ejemplo flores que se abren con la luz del sol y algunas plantas “carnívoras”. Se denominan de igual modo que los tropismos, es decir, se antepone, el prefijo del estímulo actuante.

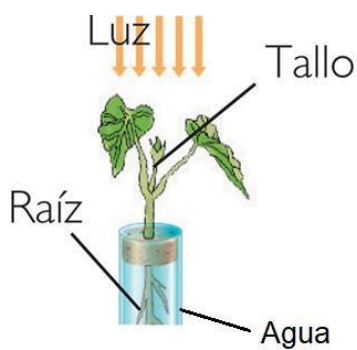
2) Luego de leer el texto responda:

- ¿Qué es taxismo, tropismo y nastia?
- ¿Qué significa que un tropismo o taxismo sea negativo o positivo?

3) Complete el siguiente cuadro con los tropismos y taxismos correspondientes, utilizando el prefijo indicado con respecto al estímulo. El 1º muestra de qué manera se debe completar:

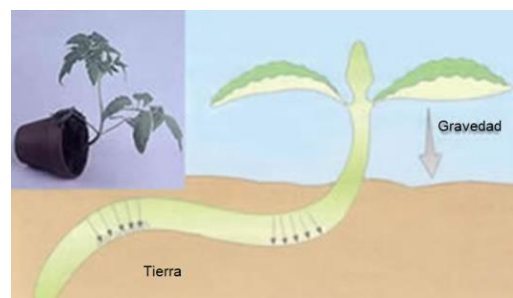
Estímulo	Prefijo	Tropismo	Taxismo
Luz	Foto	Fototropismo	Fototaxismo
Agua	Hidro		
Temperatura	Termo		
Fuerza de gravedad	Geo		
Contacto	Tigmo		
Sustancias químicas	Quimio		

4) Interprete las siguientes imágenes, reconozca el estímulo, y determine si se trata de taxismo, tropismo o nastia. En el caso de tropismo y taxismo indique si se trata de uno positivo o negativo.

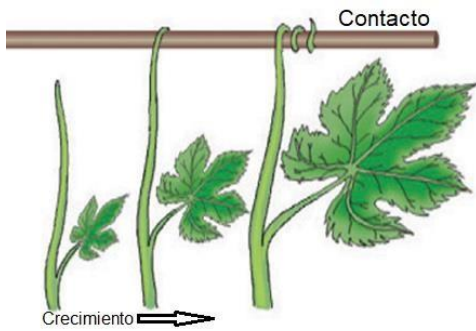


Tallo: Fototropismo Positivo

Raíz: _____



Raíz: _____



Viña: _____



Lombriz: _____



Insectos: _____



Abeja: _____



Lagartija: _____



Flor: _____



“Planta carnívora”: _____

Ante cualquier duda consultar a los siguientes correos electrónicos:

- Profesor de 1º 1º Migani Gino ginoeliomigani@gmail.com
- Profesora de 1º 2º Espejo María tere espejo70@gmail.com
- Profesora de 1º 3º Castilla Verónica veronicacastilla@hotmail.com
- Profesora de 1º 4º Victoria Viviana Viviana_2371@hotmail.com

Director Prof. Raúl Francisco López.