

Guía de C. Naturales

Grado 3°B

Funciones vitales de los seres vivos

FREDY CALDERON

Docente



Tabla de Contenidos

Datos Generales	iii
Objetivo de Aprendizaje	iii
Introducción	iii
¿Qué voy a aprender?.....	4
Lo que estoy aprendiendo	4
Practico lo que aprendí.....	4
¿Cómo sé que aprendí?	4
¿Qué aprendí?	4



Datos Generales

Objetivo de Aprendizaje



Analizar los seres vivos e identificar sus funciones vitales



Introducción

En esta guía de aprendizaje los niños desarrollaran una serie de actividades que los lleven a identificar las funciones vitales de los seres vivos por las cuales se diferencian de los seres no vivos, no es necesario imprimir o transcribir la totalidad de este material y el desarrollo de las actividades se realiza en las cartillas anteriormente mencionadas y en el cuaderno de Ciencias Naturales.

Si se requiere información adicional, cualquier duda, y las evidencias de las actividades a desarrollar, comunicarse al número 3114298581. El horario de atención es de lunes a viernes entre las 8 de la mañana y la 1 y 30 de la tarde. La fecha de entrega de las evidencias está programada para el lunes 8 de febrero del 2021.

Para evitar que se acumule el trabajo para un solo día, desarrolle una parte de la guía cada día así su hijo no se cansara tanto y le será más fácil aprender.



¿Qué voy a aprender?

De la siguiente imagen colores los seres vivos que veas.



Observa la escena. Pinta los seres vivos y marca los no vivos.





Lo que estoy aprendiendo

Qué son las funciones vitales de los seres vivos

Las funciones vitales de los seres vivos son aquellas características funcionales biológicas que comparten todos y cada uno de los seres considerados con vida. Al contrario que los seres inertes, los seres vivos cuentan con complejas funciones y características durante todo su crecimiento y desarrollo.

Así, siendo los seres vivos organismos de organización molecular compleja, sus funciones vitales son las que les permiten sobrevivir y mantenerse en constante relación con su entorno, tanto con individuos de su misma especie como con otras especies distintas. Todos y cada uno de los seres vivos que habitan el planeta Tierra, por muy diferentes que parezcan entre sí, comparten las funciones vitales.

Podemos decir que existen 6 funciones vitales de los seres vivos:

- Nacer
- Respirar.
- Alimentarse.
- Adaptarse al entorno.
- Crecer.
- Reproducirse.



No obstante, estas se suelen resumir en 3 funciones vitales comunes:

- Nutrición.
- Relación o interacción.
- Reproducción.

En los próximos apartados definiremos cada una de ellas y veremos ejemplos de las funciones vitales de los seres vivos para comprenderlas mejor.

La nutrición

La primera función de los seres vivos, la nutrición, permite a estos crecer y desarrollarse mediante la adquisición de los nutrientes que necesitan para desarrollar sus órganos y tejidos. Para ello, pueden seguir una **alimentación autótrofa**, que es la **nutrición de las plantas** y de los demás vegetales, o bien una **alimentación heterótrofa**. Así, los procesos de nutrición que llevan a cabo todos los seres vivos permiten establecer complejas cadenas o **redes tróficas** en los ecosistemas.

Dentro de esta importante función vital se incluyen también los procesos respiratorios por los que los seres vivos obtienen la energía necesaria para mantener en funcionamiento las maquinarias enzimáticas de sus células. Por ejemplo, gracias a los procesos de fotosíntesis y respiración y el de la nutrición, las plantas transforman nutrientes inorgánicos (agua y luz) en componentes orgánicos (compuestos de carbono), los cuales transportan hacia las diferentes partes de su organismo para crecer.



La función vital de relación

La función vital de relación o interacción permite a los seres vivos recibir información de su entorno y responder a ella para sobrevivir. La función de relación en las plantas se basa en la respuesta de las mismas a los estímulos químicos que son capaces de recibir a través de complejos mecanismos químicos y físicos que poseen tanto en sus raíces, como en sus tallos y hojas. Por ejemplo, frente a una situación de estrés hídrico o falta de agua, las plantas cierran sus estomas para evitar desecarse. En cambio, la función de relación en los animales incluye la participación de los órganos de los sentidos y de un complejo sistema nervioso, los cuales les permiten tener la sorprendente habilidad de comunicarse con otros seres vivos y ser capaces de responder a cambios ambientales de distintas formas.

La reproducción

La tercera y última de las principales funciones vitales es la reproducción de los seres vivos. Esta permite a los seres vivos multiplicar el número de individuos existentes de cada especie y crear así nuevas generaciones, a la vez que transmiten su información genética (herencia genética). Existe una gran variedad de tipos de reproducción, las cuales se agrupan principalmente en reproducción sexual (siendo necesaria la intervención de dos individuos de distinto sexo) y la reproducción asexual (no es necesario el apareamiento entre individuos). Algunos seres vivos son



capaces incluso de alternar ambos procesos de reproducción según las condiciones del ambiente o su estadio de desarrollo. Este es el caso, por ejemplo, de las medusas, las cuales se desarrollan asexualmente mientras se encuentran en estadio de pólipo para, posteriormente, reproducirse de forma sexual durante su madurez.



Practico lo que aprendí

MACEO



LAS FUNCIONES VITALES

1. ¿CUÁLES SON LAS 3 FUNCIONES VITALES?

FUNCIÓN DE REP _____

FUNCIÓN DE REL _____

FUNCIÓN DE N _____



2 Relaciona los elementos de las tres columnas.

ÓRGANO

Pulmones ○
Bíceps ○
Vejiga ○
Corazón ○
Ovarios ○
Páncreas ○
Riñones ○

APARATO

Digestivo ○
Respiratorio ○
Circulatorio ○
Excretor ○
Locomotor ○
Reproductor ○

FUNCIÓN VITAL

Nutrición

Relación

Reproducción

MACEO

2. Escribe si se trata de un **ser vivo** o **materia inerte**:

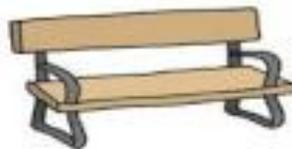
a)



b)



c)



d)



3. Completa el esquema escribiendo las **3 funciones vitales**. Después indica la función vital que corresponde a cada dibujo.



4. Escribe si las siguientes oraciones son verdaderas (**V**) o falsas (**F**). Después, corrige las oraciones falsas para que sean verdaderas.

- Un ser vivo puede ser natural o artificial.*
- Los animales y las plantas son seres vivos.*
- La materia inerte nace, crece y muere.*
- Una piedra es materia inerte.*

Elaborado por
Joaquín G.H.

→ _____

→ _____



¿Cómo sé que aprendí?

Escribe, explica, da un ejemplo y realiza un dibujo que represente a cada función vital de los seres vivos.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL - LA FLORESTA

MACEO



¿Qué aprendí?

Escribe lo que mas te gusto y lo que menos te gustó de la guía de ciencias naturales

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RURAL - LA FLORESTA



MACEO