



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE DESARROLLO ACADÉMICO.

Versión
Fecha de
aprobación:

Área/asignatura:	Ciencias Naturales	Grado: 7
Período académico: 2	Docente: Alexis Acosta Orrego	
Identificar, Indagar, Explicar, Comunicar, Trabajo en equipo		
1. inicio de actividades	1.semana 8 junio	
2.disponibilidad del taller en fotocopiadora y pagina	2. semana 8 junio	
3.Asesoría	3. desde semana del 8 junio	
4.Entrega y sustentación	4. hasta domingo 21 junio	

Debido a la contingencia originada por el COVID 19, y en prevención del periodo de cuarentena, se diseñan las siguientes actividades para trabajo desde el hogar para un apoyo y mejoramiento en el área de Ciencias Naturales, a continuación:

INSTRUCCIONES

- Cada semana tiene la separación de actividades para distribuir en el tiempo
- La indicación de **transcribir** al cuaderno o **dibujar** deben ser seguidas (no copiar imágenes y textos en computador) pues hay un proceso de aprendizaje implícito en estas actividades
- Las lecturas presentes en este documento también se encontrarán en las plataformas de TEAMS
- Tanto las fotografías del cuaderno, el taller diagnóstico o las consultas deberán ser subidas en la carpeta respectiva de cada estudiante en TEAMS.
- En caso que el estudiante no cuente con conectividad permanente podrá enviar las evidencias al correo del docente.
- Aquellos que no cuenten con ningún tipo de conectividad, pueden desarrollar las actividades en el cuaderno y por medio telefónico el docente evaluará los procesos.

SEMANA 1

1) Transcribir al cuaderno el dibujo y partes:

El nivel trófico en el ecosistema

Comparar y clasificar las diferentes especies que forman un hábitat o un ecosistema en ecología según su régimen alimenticio podrá darnos una visión más completa de la organización de la vida animal o de las plantas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

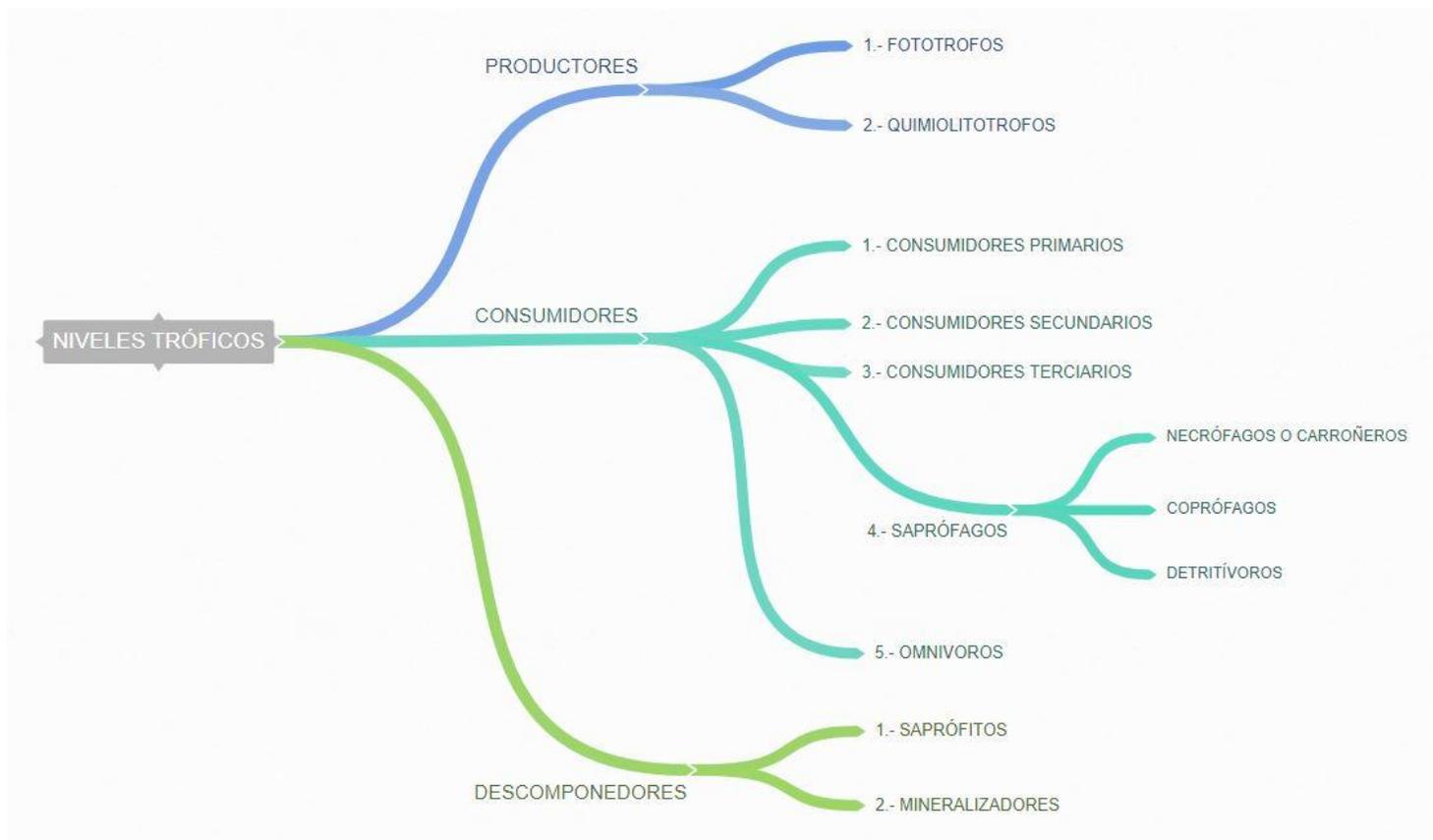
ACTIVIDADES DE DESARROLLO ACADÉMICO.

Versión
Fecha de
aprobación:

Los seres vivos de los ecosistemas se clasifican en distintos grupos en función del origen de la materia de la que se nutren, a esta clasificación se le llama **niveles tróficos** (Trofo significa alimentación) y así podremos estudiar de una forma más coherente los *procesos de nutrición dentro en la naturaleza*.

Tipos de niveles tróficos

Se basa en la **clasificación de los organismos en función del origen de la materia que se alimentan**. Cada uno de los cuales difiere en su relación nutricional con la fuente de energía primaria (La que proviene del SOL y que produce la fotosíntesis) o alimentándose de otros, determinado por el nivel trófico.





INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE DESARROLLO ACADÉMICO.

Versión
Fecha de
aprobación:

Productores

Son los llamados **organismo autótrofos** o productores primarios, son los que constituyen el primer eslabón de la cadena alimentaria. Son aquellos capaces de realizar fotosíntesis y sintetizar moléculas orgánicas a partir de moléculas inorgánicas simples (agua y dióxido de carbono) con la incorporación de energía procedente del Sol.

En los ecosistemas terrestres los organismos productores son la vegetación terrestres (plantas). En los ecosistemas acuáticos son abundantes los organismos fotosintéticos microscópicos como el fitoplancton. Así que se clasifican en:

1.1 Fotosintetizadores

Los que realizan la fotosíntesis con la energía solar (*Organismos fotosintéticos o fototrofos*) Usan la luz del Sol como nutriente, sea en un medio terrestres o acuático. Como los árboles, arbustos, cualquier planta, algas y algunos microorganismos.

1.2 Quimiosintetizadores

Usan energía que procede de reacciones químicas inorgánicas exotérmicas (*Organismos quimiolitótrofos*). Son las bacterias.

2.- Consumidores

Son los llamados **organismo heterótrofos**. Que pueden clasificarse en diferentes niveles, primario, secundario o terciario, y son los seres **herbívoros** (Una vaca, una cebra) y **carnívoros**; (leones, serpientes, águilas).

2.1 Consumidores primarios

Son los animales **herbívoros**. Incluyen desde el plancton hasta grandes herbívoros como la jirafa o el elefante.

2.2 Consumidores secundarios

Son los animales **carnívoros**. Son aquellos que se alimentan de los herbívoros. Incluyen lobos, zorros, gatos, arañas, coyotes, etc.

2.3 Consumidores terciarios



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE DESARROLLO ACADÉMICO.

Versión
Fecha de
aprobación:

También denominados de mayor nivel (carnívoros). Aquellos animales que se alimentan de carnívoros y los parásitos de éstos. Incluyen hienas, zopilotes, buitres, etc.

2.4 Saprófagos

Se alimentan solo de materia orgánica muerta, y pueden ser:

- **Necrófagos o carroñeros.** Se alimentan de cadáveres y materia orgánica descompuesta.
- **Coprófagos.** Se alimentan de excrementos de otros animales (Las moscas).
- **Detritívoros.** Degradadores y comedores de detritos. Se alimentan de materia orgánica fragmentada, como las lombrices.
 - Detritívoros primarios. Organismos que se alimentan directamente de detritos.
 - Detritívoros secundarios. Organismos que se alimentan de detritívoros primarios.

2.5 Omnívoros

Son los comedores de todo (Comen carne y plantas). Usan más de una fuente de materia orgánica, es decir, ocupan varios niveles tróficos. Los cerdos, la mayoría de pájaros...etc.

3.- Descomponedores

Son los **organismos detritívoros**. Los que comen los organismos muertos. Por ejemplo, serían los hongos o setas, algunos insectos y gusanos. Y se clasifican en:

3.1 Saprofitos

Como alimento usan materia orgánica, pero en realidad no la ingiere, sino que realiza una digestión externa. Como ejemplo son muchas bacterias y hongos.

3.2 Mineralizadores

Son los denominados autótrofos quimiolitótrofos. Obtiene la energía de la materia inorgánica procedente del metabolismo de otros organismos transformándola en sales minerales asimilables para otros seres vivos productores. Son las bacterias que cierran el ciclo de los bioelementos en todos los ecosistemas.

2) a partir de la información anterior realice un cuadro resumen



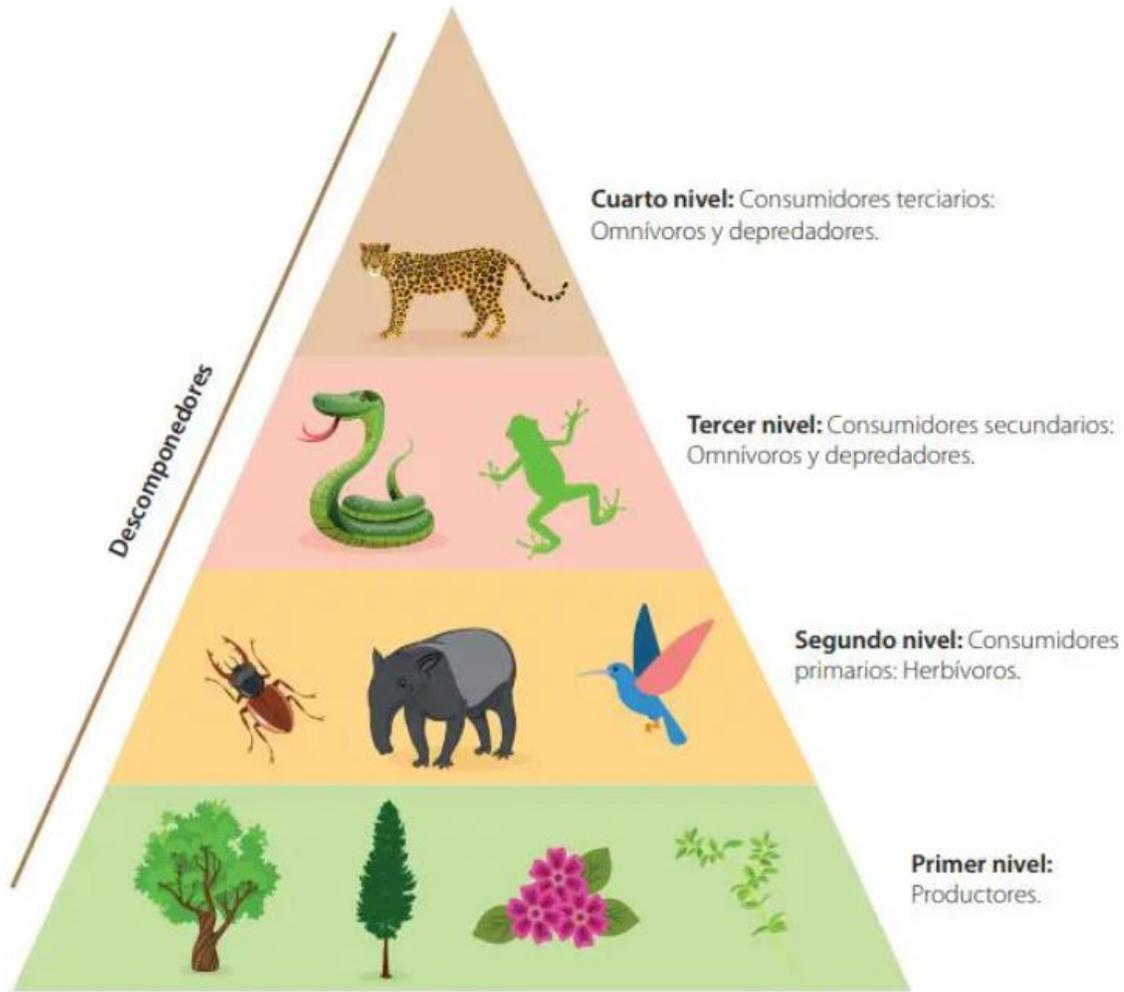
INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE DESARROLLO ACADÉMICO.

Versión
Fecha de
aprobación:

SEMANA 2



Pirámide de niveles tróficos ecosistema terrestre

1) Realizar la pirámide en el cuaderno

2) En la siguiente imagen identifique

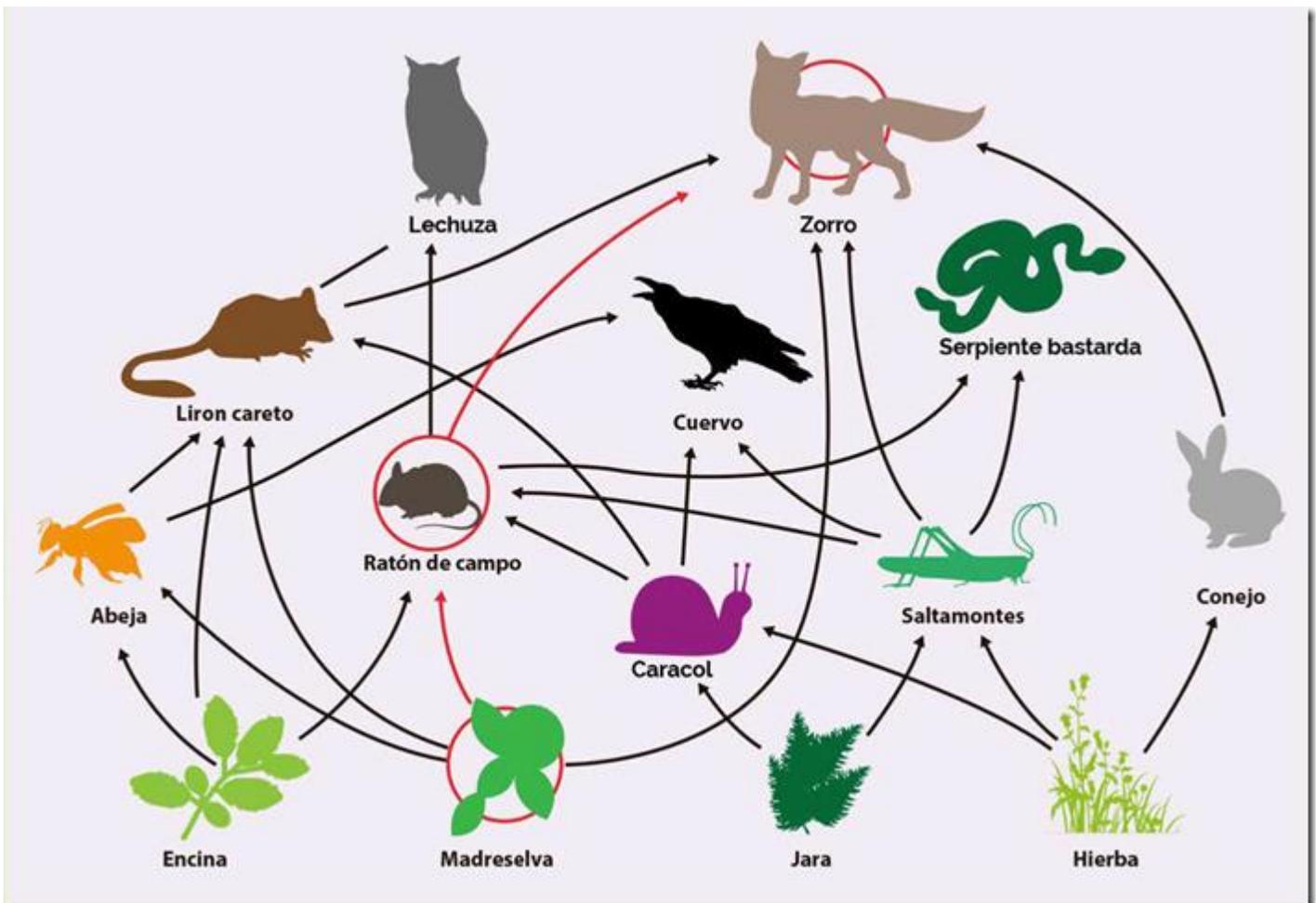


INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE DESARROLLO ACADÉMICO.

Versión
Fecha de
aprobación:



- Los productores
- Dos consumidores primarios
- Dos consumidores secundarios
- Quienes están en el segundo nivel trófico
- Cuales son descomponedores

3) ¿Qué especies se verían afectadas y de qué manera si desaparecen los zorros?

- Responder la evaluación verbal en la plataforma TEAMS a partir de la lectura, o resolverla a través de una llamada telefónica con el docente.

IMPORTANTE: recuerde en las consultas poner la bibliografía o web consultada.