

<b>DOCENTE</b>	Alba Venegas Guerrero	<b>GRADO</b>	Séptimo
<b>ASIGNATURA</b>	Biología		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	<a href="mailto:alba.venegas@sabiocaldas.edu.co">alba.venegas@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Fecha de envío</b>	02/10/20	<b>Fecha de entrega</b>	12/10/20
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	Tres horas		
<b>TEMA</b>	<b>Dinámica ecológica</b>		

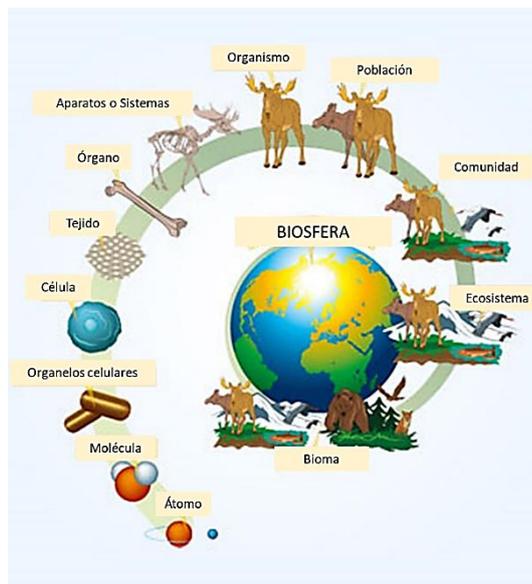
**Contextualización**

**DINÁMICA ECOLÓGICA**

**Niveles de organización**

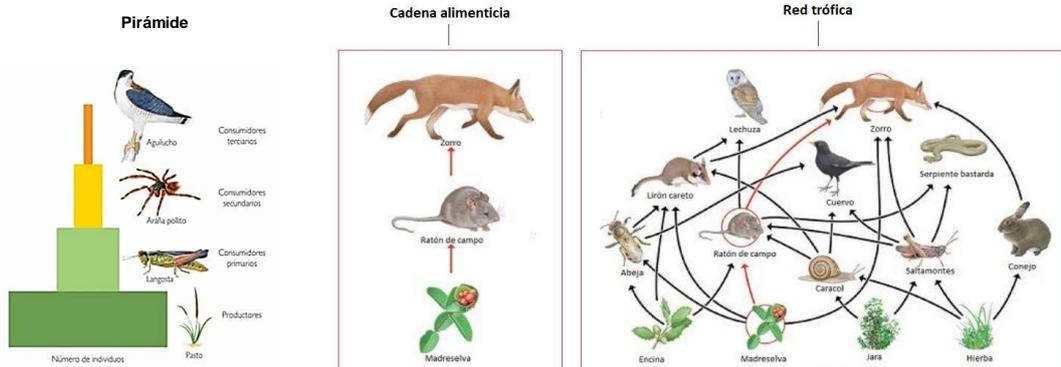
La materia se organiza en diferentes niveles de complejidad creciente denominados niveles de organización. Cada nivel proporciona a la materia propiedades que no se encuentran en los niveles inferiores. Los sistemas vivos tienen bases químicas, pero la cualidad de vida por sí misma surge a nivel *celular*. Las interacciones entre los componentes de cada nivel y de los niveles debajo de él, permiten el desarrollo del siguiente nivel de organización.

Los niveles van desde las partículas subatómicas hasta organismos complejos, los que a su vez forman comunidades que se relacionan unas a otras por el flujo de la energía y la materia. Cada una de las partes que componen a los seres vivos cumplen una función determinada. El último nivel de organización biológica, la **biósfera**, resulta de las interacciones recíprocas entre arqueobacterias, bacterias, protistas, hongos, plantas, y animales y de sus interacciones con los factores físicos del ambiente.



**Estructuras tróficas**

Son representaciones de las relaciones alimenticias en los ecosistemas. Se conocen tres estructuras:

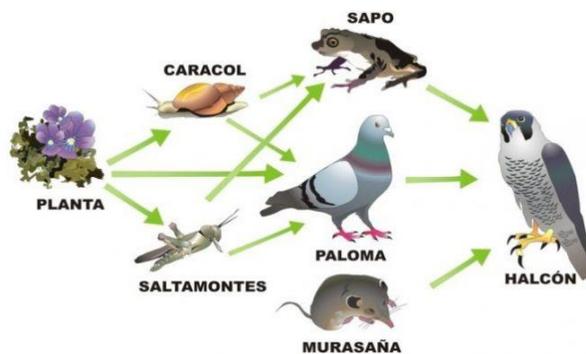


## Descripción de la actividad sugerida

1. Completar la información sobre los diversos niveles de organización interna y externa de los seres vivos

TIPO DE NIVEL	DEFINICIÓN	NOMBRE DEL NIVEL	DEFINICIÓN	EJEMPLOS
		SUBATÓMICO		

2. Observa la imagen que representa la red trófica simplificada de un ecosistema de alta montaña. Luego, realiza las actividades a, b y c.



- a. Represente tres cadenas tróficas que se observan en la red. Para ello, escriba los nombres de los organismos en los recuadros.

➔	➔			
➔	➔			
➔	➔			

- b. Responder:

- ¿Qué pasaría si se extinguieran los saltamontes?
- ¿Qué ocurriría si aumentara repentinamente la población de pumas?

- c. Dibuje una pirámide alimenticia y ubique a cada uno de los organismos dentro del nivel trófico que le corresponde.

3. Complete la siguiente tabla con los organismos generalistas y especialistas de la red trófica.

Generalistas	Especialistas

4. Analizar:

La industria agropecuaria utiliza grandes cantidades de fertilizantes con el fin de incrementar los nutrientes en el suelo y por ende, le productividad de los cultivos. Suponga que es un ingeniero agrícola y debe lograr que los campesinos de una vereda dejen de usar indiscriminadamente los fertilizantes en los cultivos y así evitar mayor afectación del suelo, las plantas y redes tróficas. Redacte una estrategia para lograr su objetivo.

### Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

[http://educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/2500/2638/html/1\\_estructura\\_de\\_los\\_ecosistemas\\_niveles\\_trficos.html](http://educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/2500/2638/html/1_estructura_de_los_ecosistemas_niveles_trficos.html)

### Criterios de Evaluación

**LA GUÍA DEBE DESARROLLARSE DURANTE LAS CLASES VIRTUALES DE CIENCIAS NATURALES.** Si el estudiante no puede conectarse, debe desarrollar la guía con la información mencionada en la contextualización y puede consultar otros recursos adicionales. También puede asistir a tutorías de ciencias para aclarar dudas. La entrega de la guía se realizará por la plataforma de Classroom.