



GUÍA PARA EL APRENDIZAJE Nº 6 DE BIOLOGÍA

Nombre: _____ Curso _____ fecha _____

Asignatura: Biología

Nivel: I Medio

Unidad: I Evolución y Biodiversidad **Objetivo:**

OA5: Analizar e interpretar los factores que afectan el tamaño de las poblaciones (propagación de enfermedades, disponibilidad de energía y de recursos alimentarios, sequías, entre otros) y predecir posibles consecuencias sobre el ecosistema.

¿Qué es una comunidad biológica?

Una **comunidad** biológica, también conocida como biocenosis, es un conjunto de poblaciones de diferentes especies que comparten un lugar común en el espacio llamado hábitat.

¿Qué es un hábitat?

El **hábitat** se puede concebir como el espacio que reúne las condiciones y características físicas y biológicas necesarias para la supervivencia y reproducción de una especie, es decir, para que una especie pueda perpetuar su presencia

¿Qué es una Población Biológica?

Una **población biológica** se define como un conjunto de organismos (individuos) de la misma especie; esto significa que comparten propiedades **biológicas** que ocasionan una alta cohesión reproductiva y ecológica del grupo.

¿Qué factores afectan el tamaño de una población biológica?

Los principales, son los procesos naturales, tales **como** la tasa de natalidad y mortalidad. También debemos considerar la migración o desplazamiento de individuos que pertenecen a una **población** determinada de la misma especie (Inmigración y Emigración).

Propagación de enfermedades, clara señal de un ecosistema en peligro

La acción humana y el cambio climático están deteriorando cada vez más el ecosistema, lo que propende la propagación de enfermedades infectocontagiosas como la que hoy tiene al mundo entero en un estado de emergencia sanitaria sin precedentes. Queremos destacar la importancia de su protección para la salud humana, animal y medioambiental.

Un ecosistema cuenta con partes vivas e inertes que se relacionan entre sí para subsistir y donde se desarrollan diferentes sistemas, como el ciclo del agua, del carbono, la cadena trófica, entre otros, manteniendo un equilibrio. Cuando uno de estos sistemas falla, puede afectar al otro, y la degradación ambiental generaría escenarios adecuados para la propagación de enfermedades zoonóticas, es decir, que son transmitidas de los animales a los humanos, como lo es el coronavirus.

“Los microorganismos son parte de cada ecosistema, colaborando en la tarea común de mantener la funcionalidad de este. La mayor parte de ellos son benéficos y tienen importantes tareas que cumplir, pero hay una proporción de ellos que forman parte de un "experimento de la naturaleza" y cumplen roles perversos. Se dedican a desordenar el sistema provocando patologías en algunos miembros de la sociedad ecosistémica, de modo de forzar una selección natural hacia equilibrios aún más estables”. La aparición de brotes de enfermedades infecciosas emergentes está dado principalmente por acciones humanas en los ecosistemas. La deforestación, fragmentación de hábitat, intensificación agrícola, caza ilegal, entre otros, son los factores más importantes de la emergencia de estas enfermedades.



Los ecosistemas albergan biodiversidad que mantiene un equilibrio entre los seres vivos e inertes que incide en la salud humana, animal y medioambiental.

El cambio climático también se configura como uno de los factores que incidirá en la generación de nuevas dinámicas de los ecosistemas, afectando más a unas especies que a otras, pero sin duda, modificando la estructura de un ecosistema que tratará de defenderse frente a este nuevo escenario.

“Los microorganismos patógenos y no patógenos se ven forzados a salir en la búsqueda de nuevas especies donde hospedarse. En coyunturas como estas se aceleran las mutaciones, lo que le permite a los microorganismos encontrar más y mejores hospederos. El ser humano está dentro de las opciones para ello”

Principales factores influyentes en el crecimiento de la población

- Urbanización de la **población**. ...
- Incremento de la expectativa de vida. ...
- Disponibilidad de recursos. ...
- Decisiones políticas. ...
- Conflictos armados a gran escala. ...
- Clima. ...
- Economía. ...
- Desastres naturales y enfermedades.

¿Cómo y por qué han sido afectados los ecosistemas?

Los **ecosistemas** se ven particularmente **afectados** por la pesca a gran escala, el empleo de agua dulce y la agricultura. ... Las actividades humanas **han** modificado estos ciclos, especialmente durante los últimos 50 años, al aumentar el uso de agua dulce, las emisiones de dióxido de carbono y el uso de fertilizantes.

Imagen de cómo afectan los plaguicidas a las poblaciones biológicas



Imagen de como las sequias afectan a las poblaciones biológicas



Imagen de como las acciones del hombre alteran a las poblaciones biológicas



Actividad

Asociaciones biológicas

Busca en la sopa en todas las direcciones posibles, las principales asociaciones o interacciones biológicas entre los seres vivos de un ecosistema

p	q	n	k	f	g	a	r	t	n	z	j	e	o
s	i	s	o	i	b	m	i	s	m	s	b	h	m
o	e	m	o	i	l	y	g	n	o	u	w	c	s
m	f	i	p	m	c	z	c	k	q	n	o	p	i
s	e	b	h	u	s	a	x	v	m	m	y	l	l
i	z	t	f	o	j	i	d	x	p	v	s	l	a
l	b	n	r	i	z	u	t	e	w	k	p	m	s
a	g	j	y	a	f	l	t	i	r	c	n	z	n
u	p	x	t	f	h	e	j	y	s	p	k	a	e
t	m	d	v	l	n	i	w	t	e	a	e	q	m
u	r	h	u	c	v	a	b	k	f	z	r	d	o
m	y	n	i	o	q	e	r	x	t	k	c	a	c
y	z	a	f	h	p	b	m	j	v	a	g	d	p
p	o	m	s	i	l	a	r	t	u	e	n	x	g

comensalismo
competencia
depredación
mutualismo

neutralismo
parasitismo
simbiosis