



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE SAN BERNARDO
ASIGNATURA: BIOLOGÍA
PROFESOR: JUAN PABLO UGALDE SILVA

Guía N° 3 Biología

Nombre:	Curso: 2do Medio
Fecha inicio: JUNIO	Biología

Descripción Curricular de la Evaluación

Objetivos NIVEL 2 (2020)	O.A 4: Investigar y explicar cómo se organizan e interactúan los seres vivos en diversos ecosistemas, a partir de ejemplos de Chile.
Habilidades	Investigan-Argumentan-Describen-Explican-Characterizan-Identifican.

INSTRUCCIONES:

Queridos alumnos la presente guía puedes contestarla con ayuda de tus apuntes, su objetivo es saber cuánto han aprendido hasta el momento y poder reforzarlos aprendizajes que les han presentado dificultades. Esta guía es tu **instrumento de evaluación**, cualquier duda me escribes a mi correo: juanpablo.ugalde.s@gmail.com o al número de [contacto +56963200810](tel:+56963200810).

Introducción:

Los organismos de la Tierra, se agrupan en diferentes especies. Una especie es un grupo de organismos que se parecen en aspecto, comportamiento, carácter y en estructura genética. A través de miles de millones de años, la formación de especies nuevas y la extinción de otras que bien no pudieron adaptarse a las condiciones ambientales variables, han generado el recurso más valioso del planeta: la biodiversidad. Biodiversidad o diversidad biológica es un concepto que significa variedad de especies o diversidad de especies, es decir un número de especies diferentes y sus abundancias relativas, en un área o región determinada del planeta, como bosques, praderas, desiertos, lagos u océanos.

La diversidad invaluable dentro y entre las especies, nos proporciona alimentos, madera, fibra, energía y en general materias primas, lo que representa un significativo aporte a la economía mundial.

El concepto de biodiversidad involucra mucho más que el número de organismos que existen en un determinado lugar. Deben contemplarse todos los criterios que asignen valor o singularidad a cada comunidad de organismos. De esta manera, la biodiversidad puede dividirse en tres categorías jerarquizadas: la diversidad de los genomas, de las especies y de los ecosistemas:

Sabías que...

Si redujéramos de biodiversidad de vertebrados que habitan Chile a sólo 100 especies, y mantuviésemos las proporciones tal cual como se encuentran en la realidad, ésta sería la cantidad de especies de cada clase

2 especies de anfibios	5 especies de reptiles	8 especies de mamíferos	26 especies de aves	58 especies de peces
------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------	----------------------

Actividad 1:

Un biólogo marino realizó un estudio muy similar al anterior. Visitó en 5 oportunidades dos zonas ligeramente distintas del litoral: el lunes de cada semana, por 5 semanas seguidas. En cada zona marcó un rectángulo de 10 x 10 metros, área en que buscó y registró los organismos presentes. La Tabla resume los resultados que obtuvo:

Organismos	Zona 1					Zona 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Caracoles (<i>Littorina peruviana</i>)	50	54	45	55	58	20	18	22	22	23
Picorocos (<i>Jhelius cirratus</i>)	1050	1066	1072	1101	1125	723	735	730	754	758
Sombreritos (<i>Collisella araucana</i>)	2	6	15	12	16	0	1	1	2	2
Lapas (<i>Fissurela crassa</i>)	0	10	8	12	18	0	0	2	4	11
Chitones (<i>Chiton granosus</i>)	0	0	0	4	5	0	0	1	5	5
Sol de mar (<i>Heliaster heliantus</i>)	0	0	2	4	7	0	0	0	3	2
Loco (<i>Concholepas concholepas</i>)	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5

1.- ¿Cuál de las dos zonas posee una mayor abundancia total? Fundamenta tu respuesta (3 pts. + 1 pto. de ortografía).

Sabías que el grupo de organismos más diverso es el de los coleópteros o escarabajos: existen 290 mil especies distintas en todo el mundo, es decir 72 veces más que todas las especies de mamíferos juntas (sólo 4 mil).

Actividad 2: Defina los siguientes conceptos (2 ptos c/u):

Especie:

Biodiversidad:

Comunidad:

Ecología:

Población:

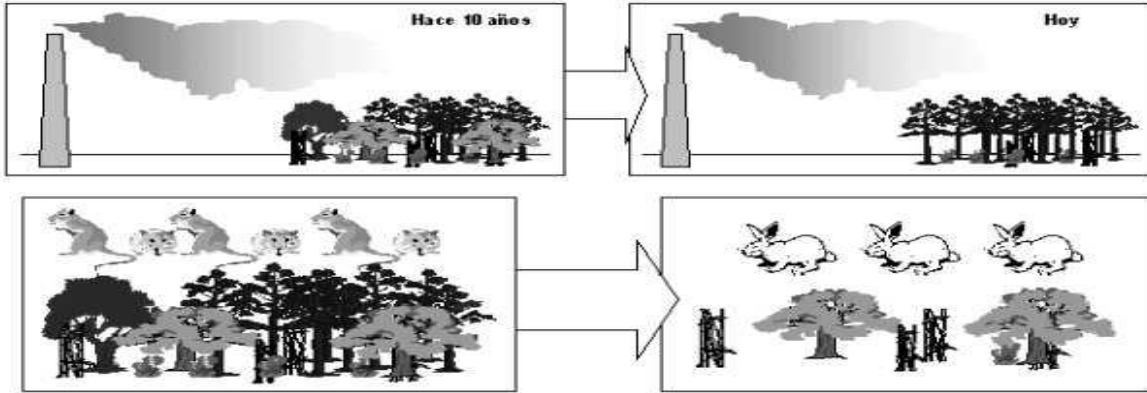
Ecosistema:

Causas de la biodiversidad

En las actividades anteriores has tenido oportunidad de comparar zonas que poseen distinta biodiversidad. De la misma manera, resulta espontáneo buscar las causas de tales diferencias. Cuando los datos son parciales y restringidos a áreas geográficas limitadas, no son muchas las conclusiones que se pueden obtener. Distinto es el caso de estudios que incorporan muchos lugares simultáneamente, a lo largo de un factor físico que varía de forma regular, como la altura o la latitud.

Actividad 3:

Observa atentamente los siguientes esquemas y coméntalos, según la pauta que aparece más abajo
1.- ¿Por qué en ambos casos el resultado es pérdida de la biodiversidad? (3 ptos. + 1 pto. de ortografía).



2.- A continuación se mencionan las principales causas de deterioro de la biodiversidad por acción humana. Nombre y explique los efectos que producen en el ecosistema (2 ptos c/u):

Deforestación: _____

Pastoreo excesivo: _____

Aumento de la carga sólida del agua, turbidez: _____

Aumento de partículas en suspensión del aire: _____

Sobre-explotación de pesca de arrastre: _____
