

Guía pedagógica N°5



Escuela: C.E.N.S. "ING. LUIS A. NOUSSAN"

Docente: Pérez María Gimena

Curso: 1° año Educación de adultos

División: 1°, 2°, 3°

Turno: Nocturno

Área curricular: Ciencias Naturales

Título de la propuesta: Niveles de organización ecológico

Objetivos:

- Concebir la importancia de los sistemas vivos que interactúan entre sí y con el ambiente para el mantenimiento de la vida en la biosfera.
- Comprender y diferenciar los conceptos de Individuo, especie, población y Comunidad.
- Diferenciar y establecer relación entre un hábitat y un nicho ecológico.

Tema: Conceptos ecológicos

Contenidos: Concepto de Individuo y Especie. Población y Comunidad. Hábitat y Nicho ecológico. Ejemplos aplicados

Capacidades a desarrollar:

- ✓ Comprensión lectora
- ✓ Interpretación de situaciones.
- ✓ Análisis comparativo.

Metodología:

La guía N°5 de Ciencias Naturales será enviada vía online a los alumnos de primer año del C.E.N.S Ing. Luis A. Noussan, con actividades a realizar en 15 días. Esto es con el fin que puedan trabajar desde sus hogares.

OBSERVACIÓN: *TODAS LAS ACTIVIDADES DEBEN QUEDAR REGISTRADAS EN EL CUADERNO DE BIOLOGÍA PARA SU POSTERIOR CORRECCIÓN Y EVALUACIÓN.*

ACTIVIDADES DE DESARROLLO**Actividad N°1:**

Entre las parejas presentadas en la siguiente imagen: (coloca los números correspondientes)

- ¿Cuáles pueden cruzarse entre sí naturalmente produciendo descendencia fértil?
- ¿Cuáles están imposibilitadas de cruzarse entre sí? Justifica tu elección.
- Investigue que sucede en el caso de la mula.
- Según sus conocimientos previos, que entiende por individuo y especie.



En el ejercicio anterior, observaste diferentes parejas de seres vivos. Cada integrante de esas parejas es considerado un **INDIVIDUO**.

Actividad N°2: Lea atentamente el siguiente texto y compare la definición que usted propuso anteriormente. ¿Qué le faltó a tus definiciones? ¿Qué agregarías?

Un individuo es un ser indivisible, *que tiene vida propia*. Como individuo designamos aquello que es individual, que no puede ser dividido. Se usa para referirse a un organismo, considerado como unidad, independiente de los demás. Los individuos que pueblan el planeta pueden agruparse en diferentes conjuntos, que presentan características similares, y además son capaces de transmitirlos a sus hijos y que éstos, a los suyos, dado que todos ellos son fértiles, es decir capaces de originar descendientes.

Un conjunto de individuos SEMEJANTES entre sí, con capacidad de REPRODUCIRSE y generar descendencia fértil, se denomina ESPECIE.

Actividad N°3: Busque y responda

- Busque en la web imágenes de 5 individuos, 5 especies animales y 5 vegetales y compártalas en este apartado.
- Los individuos que integran una determinada especie ¿son idénticos?. Busque un ejemplo gráfico y diga si existen diferencias entre esos individuos. Si es así diga cuáles.

Actividad N°4:

- a) Observe la siguiente imagen y deduzca un concepto de población, comunidad y ecosistema.



b) Lea comprensivamente las siguientes definiciones y compare con las que proporcione en el punto anterior. ¿Se parecen? ¿Qué consideras le falto a tu definición?

Población: Se le da ese nombre al conjunto de individuos de la misma especie que habitan en un mismo ambiente, en un momento determinado.

Por ejemplo, una manada de guanacos en el extremo oeste del valle argentino de nuestra provincia, durante el año 2002.

Tenemos todos los componentes de la definición:

- Individuos de la misma especie: guanacos.
- Habitan el mismo ambiente: el extremo oeste del valle argentino.
- Tiempo determinado: durante el año 2002.

Cuando un conjunto de poblaciones diferentes conviven e interactúan en un lugar y momento dado, se habla de una **comunidad o biocenosis**. Por ejemplo, la comunidad de una laguna está formada por poblaciones de aves (patos, galleretas, zancudos, etc.), peces (mojarras, carpas, pejerreyes, etc.), crustáceos, insectos, anfibios, vegetales (algas, totoras, juncos), etc.

Recordando lo estudiado en la guía anterior.....Cuando se consideran a los factores físicos (biotopo) que actúan influyen sobre la comunidad o conjunto de comunidades ubicadas en un lugar dado y las maneras en que éstas influyen sobre los factores físicos, se está estudiando un **ecosistema**.

c) Observe la imagen e indique:

✓ Marque con una "X" un individuo de alguna especie vegetal y con una "Y" otro animal en este ecosistema.

✓ Identifica con el mismo símbolo "X" o "Y" a cada uno de los otros individuos que pertenecen a la misma especie del que has señalado.



Hábitat y nicho ecológico

El espacio o lugar que cada especie ocupa se denomina **hábitat**. Así habrá especies de hábitats *acuáticos* (peces), *aeroterrestres* (los que se apoyan o desplazan por el suelo, como los perros, las plantas y las lombrices), *aéreo* (pájaros, insectos voladores, etc.), y por último, *anfíbio* (seres que necesitan de ambientes aeroterrestres y acuáticos, como las totoras y los sapos).

La función que cada especie desempeña en el ecosistema se denomina **Nicho ecológico de la especie**. Por ejemplo, el nicho ecológico del zorro gris es el de consumir pequeños y medianos animales, es un predador. A su vez, es predado por carnívoros más grandes, especialmente cuando es cachorro, como pumas, águilas y grandes serpientes.

Actividad N°5:

a) Identificá, en el siguiente listado de nombres comunes de organismos pampeanos, el hábitat que corresponde a cada uno de ellos:

ORGANISMO	HÁBITAT	ORGANISMO	HÁBITAT
Murciélago:		Abeja:	
Junco:		Avispa:	
Trucha:		Chañar:	
Caldén:		Cuís:	
Barba de chivo (planta):		Pichana (planta):	
Calandria:		Tuco-Tuco:	
Rana:		Tero:	
Escuerzo:		Tortuga:	
Hombre:		Yarará:	
Zampa (planta):		Jote:	
Jarilla:		Pejerrey:	
Roseta:		Berro (planta):	
Clavel del aire:		Avestruz:	

b) Determiná el nicho ecológico de cada uno de los siguientes organismos:

- Sapos:
- Hongos y bacterias descomponedores:.....
- Jotes:.....
- Escarabajo estercolero:.....
- Lechuzas:.....
- Plantas verdes:.....
- Martinetas:.....
- Algas verdes:.....

Evaluación:

Las actividades propuestas serán revisadas al retorno de clases. Posteriormente será evaluada en forma escrita la temática abordada.

Criterios de evaluación:

- ✓ Presentación en tiempo y forma de las actividades establecidas.
- ✓ Interpretación de las consignas
- ✓ Relación de los conceptos teóricos con situaciones prácticas.

Has llegado hasta acá: **!!!FELICITACIONES!!!**

Director: Juan José Perona