



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN CRISTÓBAL

"Liderando Procesos de Crecimiento Humano"

Código
F-037

TALLER N° 3 PERIODO: 4 2020

Versión: 2
Fecha:
Febrero 2018

DOCENTE: María Clemencia Aguirre Díaz ÁREA/ASIGNATURA: Ciencias naturales PERIODO: IV

GRADO: NOCTURNO GRUPOS: CLEI 4 FECHA: 15 DE SEPTIEMBRE DE 2020 TALLER #: 3

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ GRUPO: _____

Lee atentamente la siguiente información y realiza en estas mismas hojas la actividad práctica. Si te hace falta espacio puedes utilizar hojas adicionales de cuaderno. Si tienes dudas puedes llamarme o escribirme al celular **3152356861**. Puedes enviar tus evidencias al correo electrónico clemenciaaguirre@iesancristobal.edu.co

LOS ECOSISTEMAS SEGUNDA PARTE DENSIDAD DE LA POBLACIÓN = ABUNDANCIA / ÁREA

La **densidad poblacional** se refiere al número de individuos de una especie que habita en un área determinada en el caso de un ecosistema terrestre; o un volumen determinado, en el caso de un ecosistema acuático.

La **abundancia** se refiere a la cantidad de individuos de cada población en un lugar y tiempo determinado.

Ejemplo:

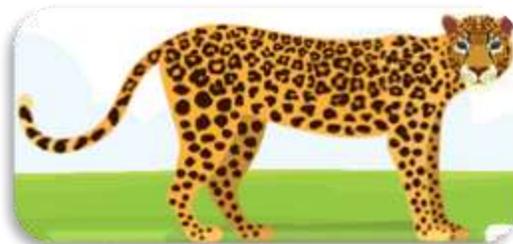
$$D = 10 \text{ individuos zancudos} / 5 \text{ m}^2 (10/5) = 2$$

D = 2 individuos / m² Se lee 2 individuos por metro cuadrado

NATALIDAD Y MORTALIDAD EN UNA POBLACIÓN

La natalidad se refiere al número de nuevos individuos que nacen en una población durante un determinado lapso de tiempo. La mortalidad, por el contrario, se refiere al número de individuos de una población que mueren durante un determinado lapso de tiempo. Las causas de la mortalidad pueden ser varias e incluyen vejez, enfermedades y depredación.

La natalidad y la mortalidad determinan el crecimiento o no de una población. Si el número de nacimientos supera el número de muertes la población tiende a crecer. Si por el contrario, el número de muertes supera el de nacimientos, la población tenderá a decrecer.



INTERACCIONES EN UN ECOSISTEMA

Los diferentes individuos que habitan en un ecosistema interactúan entre ellos de distintas maneras.

EJEMPLOS:

Competencia: Es una relación que se presenta cuando dos especies distintas tratan de utilizar un recurso (como luz, espacio, alimento) limitado.



Ejemplo: Diferentes especies de plantas compiten por luz.
Diferentes especies de aves compiten por alimento.
Loros, pavas y tucanes compiten por los frutos de las plantas.



Depredación: Ocurre cuando un ser vivo, depredador, se alimenta de otro, la presa.



Ejemplo: Animal - animal: El jaguar se alimenta de distintos animales cazándolos como los chigüiros y tapires. Depredador: jaguar. Presa: Chigüiro y tapir. Todos los herbívoros son depredadores de las plantas.

Mutualismo: Es una relación que se presenta cuando dos especies conviven aportándole beneficios a ambas especies.



Ejemplo: Planta y animal: Las acacias proporcionan refugio seguro y alimento nutritivo a las hormigas, pues tienen en sus tallos espinas y las hormigas protegen a la planta de los herbívoros las 24 horas del día.

Comensalismo: Ocurre cuando dos organismos de especies diferentes conviven, beneficiándose solo uno de ellos.



Ejemplo: Planta - planta: Existen unas especies de plantas pequeñas llamadas epífitas que se adhieren a los troncos de los árboles para alcanzar la luz del sol. Las pequeñas plantas se benefician sin causar daño a los árboles.

Parasitismo: Se da cuando un organismo, parásito, vive a expensas de otro, hospedero, es decir se alimenta de los nutrientes elaborados por otro, generalmente sin llegar a causarle la muerte.



Ejemplo: Animal - animal: La garrapata del ganado. Se alimentan de la sangre de la vaca causándole daño. La garrapata es el parásito y el ganado es el hospedero.

La biodiversidad o diversidad biológica constituye la variedad de especies de seres vivos que habitan en el planeta Tierra, y es necesaria para el correcto funcionamiento de los ecosistemas.

Si desaparece una especie, o la cantidad de sus ejemplares se reduce, las relaciones entre los seres vivos de ese ecosistema sufren modificaciones y ello puede perjudicar a otras especies.

La biodiversidad tiene múltiples aplicaciones para los seres humanos:

- Nos proporciona conocimientos sobre la función de cada especie en su ecosistema.
- Nos aporta un ambiente sano en el que vivir.
- Obtenemos alimentos y otros materiales y recursos energéticos, como lana, aceites vegetales o madera, y productos químicos con los que se fabrican medicamentos.

LA EXTINCIÓN DE ESPECIES:

Las condiciones ambientales en los ecosistemas pueden variar de forma natural con el paso del tiempo. Si una especie consigue adaptarse a estos cambios, persiste. Si no lo hace, su población disminuye, incluso hasta llegar a extinguirse. En ese caso, se dice que la especie se encuentra amenazada o en peligro de extinción.

La extinción de una especie se produce con la desaparición de todos los individuos o miembros que componen esa forma de vida. La principal causa de extinción en la actualidad es la rápida alteración de los ecosistemas provocada, en este caso, por acciones humanas.

IMPACTOS HUMANOS:

La deforestación es la eliminación de plantas de un terreno. Esta acción puede ser debida a la tala indiscriminada y a los incendios.

La contaminación está provocada por los gases y las partículas sólidas, procedentes del transporte, la minería y la industria, y los vertidos de productos químicos utilizados en la agricultura, la ganadería y la industria.

ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Elaborar una lista con las acciones humanas que pueden dañar la biodiversidad de los ecosistemas.
2. Inventar una cadena alimentaria y describir, mediante un ejemplo, cómo afectaría al resto de las especies la alteración de uno de los eslabones.
3. Hacer un esquema o resumen que defina las distintas figuras de protección de espacios naturales: parque nacional, parque regional, parque natural, reserva, etc.

FUENTE: http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/CIENCIAS_7_BIM2_SEM2_EST.pdf
https://www.edelvives.com/cdn/Uploads/editor/1_EDELVIVES/PROYECTOS_EDUCATIVOS/2_PRIMARIA/LA%20LEYENDA%20DEL%20LEGADO/PDF_LP/CCNN/150324_5P_CCNNMadrid_LP_U3_PROMO.pdf