CIENCIAS NATURALES: LOS SERES VIVOS Y EL AMBIENTE EN QUE HABITAN.

OBJETIVOS: CONOCER LAS RELACIONES ENTRE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL AMBIENTE Y LA DIVERSIDAD DE LOS SERES VIVOS.

¿CÓMO SE ESTUDIAN A LOS SERES VIVOS?

YA NOS OCUPAMOS DEL TRABAJO QUE REALIZAN LOS ECÓLOGOS, QUIENES INDAGAN SOBRE LAS RELACIONES ENTRE LOS COMPONENTES DE UN ECOSISTEMA. AHORA, VAMOS A CONOCER OTRA FORMA DIFERENTE DE INTERPRETAR LOS ECOSISTEMAS.

1. LEER LA INFORMACIÓN QUE SIGUE, TENIENDO EN CUENTA SUS NIVELES DE ORGANIZACIÓN.

CADA SER VIVO ES UN INDIVIDUO ÚNICO Y DIFERENTE DE LOS DEMÁS. POR EJEMPLO, CADA RANA ES UN INDIVIDUO DE LA ESPECIE DE LAS RANAS, CADA MARIPOSA ES INDIVIDUO DE LA ESPECIE DE LAS MARIPOSAS.

LOS INDIVIDUOS SIMILARES FORMAN PARTE DE UNA MISMA ESPECIE Y TIENEN LA CAPACIDAD DE REPRODUCIRSE ENTRE SÍ Y DEJAR DESCENDIENTES; A SU VEZ, SUS HIJOS TAMBIÉN PUEDEN SEGUIR TENIENDO DESCENDIENTES.

LOS INDIVIDUOS DE UNA ESPECIE QUE VIVEN EN UNA MISMA REGIÓN Y EN UN MOMENTO DETERMINADO FORMAN UN GRUPO LLAMADO POBLACIÓN. ESTOS INDIVIDUOS PUEDEN INTERACTUAR Y POSIBLEMENTE REPRODUCIRSE. POR EJEMPLO, CADA BALLENA FRANCA QUE HABITA EN LAS COSTAS DE PUERTO MADRYN, PROVINCIA DE CHUBUT, ES UN INDIVIDUO. EL CONJUNTO DE BALLENAS FRANCAS QUE LLEGAN A ESE LUGAR FORMA LA POBLACIÓN.

EN RESUMEN, UN INDIVIDUO FORMA PARTE DE LA POBLACIÓN; TODAS LAS POBLACIONES DE DIVERSAS ESPECIES COMPONEN LAS COMUNIDADES Y ESTAS CON EL MEDIO FORMAN LOS ECOSISTEMAS. EL CONJUNTO DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES COMPONE LA BIOSFERA.

LES DEJAMOS UN EJEMPLO: LAS VACAS INCORPORAN MATERIA Y ENERGÍA AL COMER PASTO, TOMAR AGUA Y RESPIRAR. A SU VEZ, ELIMINAN LOS DESECHOS COMO MATERIA FECAL Y DIÓXIDO DE CARBONO, PRODUCTO DE LA RESPIRACIÓN. RECIBEN LA INFORMACIÓN DE LA PROXIMIDAD DE OTRAS VACAS QUE COMPITEN POR LA OBTENCIÓN DEL ALIMENTO

LOS SERES VIVOS COMO SISTEMAS ABIERTOS.

AL DESARROLLAR SUS ACTIVIDADES, LOS SERES VIVOS INCORPORAN MATERIA Y ENERGÍA, PRINCIPALMENTE POR MEDIO DE LA

NUTRICIÓN Y LA RESPIRACIÓN. ADEMÁS, LA INFORMACIÓN EXTERIOR INGRESA, EN EL CASO DE LOS ANIMALES, POR MEDIO DE SUS SENTIDOS Y, EN CONSECUENCIA, PUEDEN REACCIONAR DE DISTINTAS MANERAS ANTE LOS DIVERSOS ESTÍMULOS QUE OFRECE EL AMBIENTE EN EL QUE VIVEN.

LOS SERES VIVOS OBTIENEN DE LOS NUTRIENTES LA MATERIA Y LA ENERGÍA INDISPENSABLES PARA REALIZAR SUS ACTIVIDADES.

LAS PLANTAS Y OTROS ORGANISMOS CONSIGUEN LA MATERIA Y LA ENERGÍA A TRAVÉS DE LA FOTOSÍNTESIS. INCORPORAN ELEMENTOS DEL AMBIENTE, COMO EL AGUA Y LA ENERGÍA SOLAR, ADEMÁS DE DIÓXIDO DE CARBONO (UN GAS QUE SE ENCUENTRA EN LA ATMÓSFERA). CON ESTOS ELEMENTOS SINTETIZAN SUS PROPIOS NUTRIENTES Y ADEMÁS LIBERAN OXÍGENO AL AMBIENTE, POR ESO, SE LOS LLAMA PRODUCTORES.

EN CAMBIO, LOS ANIMALES OBTIENEN MATERIA Y ENERGÍA AL ALIMENTARSE DE OTROS SERES VIVOS (Y TAMBIÉN PUEDEN SER ALIMENTO DE OTROS ANIMALES).

LOS HONGOS TAMBIÉN OBTIENEN SUS NUTRIENTES DE OTROS

LIVEWORKSHEETS