

1.- SOSTENIBILIDAD, HUELLA ECOLÓGICA, Y PROBLEMAS ECOLÓGICOS GLOBALES.

Un ecosistema es un sistema natural compuesto de seres vivos y un medio físico donde se relacionan. La ecología es la ciencia que estudia los sistemas. El ecologismo consiste en la preocupación por el medio ambiente y en la defensa de los equilibrios en los distintos ecosistemas y en la tierra en su conjunto.

SOSTENIBILIDAD. En los últimos años ha aparecido el concepto de Sostenibilidad para defender la conciliación entre el ser humano y su desarrollo con el equilibrio ecológico del planeta. Para eso hace falta cambiar muchas mentalidades y procesos. Es necesario ser consciente del impacto del ser humano en el medio ambiente: contaminación, destrucción del medio ambiente, desaparición de especies, cambio climático, etc.

HUELLA ECOLÓGICA. A veces creemos que la Sostenibilidad depende exclusivamente de los gobiernos, de las grandes empresas o industrias. Sin embargo, empieza por uno mismo. Para eso hay que entender lo que es la huella ecológica. La huella ecológica es el impacto que cada uno de nosotros tiene en el medio ambiente. Nuestra contribución al mantenimiento del medio ambiente y a un desarrollo sostenible pasa por reducir su tamaño. Para eso tenemos muchos medios a nuestro alcance. El más clásico es el de las tres R: Rechazar, reducir y reciclar.

PROBLEMAS ECOLÓGICOS GLOBALES. El problema de la ecología es uno de los retos a los que se enfrenta la humanidad. Por desgracia, el impacto del ser humano en el planeta tierra es tal que no se trata de que un ecosistema en concreto esté en peligro (una selva, un río, una montaña) , sino que hay un riesgo global de que el conjunto de los ecosistemas se vean afectado drásticamente. He aquí algunos ejemplos:

- ➔ **CAMBIO CLIMÁTICO.** La emisión de gases, fundamentalmente CO₂, a la atmósfera hace que se aumente el llamado efecto invernadero. Esos gases nos protegen de los rayos nocivos del sol y también evitan que el calor se escape de la tierra. Pero su exceso hace que la tierra se caliente. Se cree que para 2020 la temperatura habrá aumentado 1° C respecto a la temperatura media de los últimos 150 años y para 2050 ese aumento será de 2°C. Las consecuencias son muy diversas: el aumento del nivel de los océanos como consecuencia del deshielo de los polos, un aumento de la violencia de fenómenos como los huracanes o tifones, cambios meteorológicos, etc. El cambio climático afecta al clima del planeta y su alteración afecta a los ecosistemas, por ejemplo aumenta la desertización.
- ➔ **ACIDIFICACIÓN DE LOS OCEÁNOS.** Ese mismo CO₂ es absorbido por el mar. Esa absorción hace que el ph baje y aumente la acidez. Eso a la larga destruye muchos de los ecosistemas marinos que sostienen la vida en el planeta, por ejemplo, actualmente lo están sufriendo los corales: el ecosistema marino más rico en especies.
- ➔ **DESAPARICIÓN DE LOS ECOSISTEMAS.** Las talas masivas de bosques para el uso de las materias primas , la construcción en costas, el impacto de las industrias hace que muchos ecosistemas estén en peligro. Los casos más graves son la deforestación global. Los efectos son el aumento de CO₂ en la atmósfera (aumentando el efecto invernadero y la Acidificación) y la desertización. En segundo lugar, la pesca abusiva y la contaminación del mar: existen amplias zonas del mar y del océano muertas.
- ➔ **EXTINCIONES MASIVAS.** A lo largo de la historia los cambios bruscos en las condiciones climáticas por razones naturales han provocado hasta cinco extinciones masivas. Se considera extinción masiva cuando en un año desaparece un 10% o más de las especies . Por la acción del ser humano se calcula han desaparecido el 25% de los vertebrados terrestres. Algunos científicos hablan de la sexta extinción provocada por el ser humano.

RANG-TAN la historia del orangután



1.- Busca en Youtube el vídeo titulado "Rang-tan: la historia del bebé orangután y el aceite de palma". Después de leer el tema y visualizar el vídeo, contesta a las siguientes cuestiones.

- 1) ¿Por qué se ha ido tan lejos de su hábitat el orangután?
- 2) ¿Qué hacen los humanos en su hábitat?
- 3) ¿Es justo?
- 4) ¿Cuántos orangutanes de Borneo desaparecen al día?
- 5) Relaciona la historia del vídeo con los puntos leídos anteriormente de la extinción masiva y desaparición de los ecosistemas.

2. Un orangután se enfrenta a una excavadora que amenaza su hábitat: Visualiza el siguiente vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=hzWmbkQ-WHg> y da tu opinión.

3.- **FECHA DE ENTREGA 15/05/2020.** ¿Cómo proteger a los orangutanes? Biruté Galdikas.

1.- Visualiza el vídeo y responde a las siguientes cuestiones. <https://www.youtube.com/watch?v=6i5jqr-RSwI>

1. En 1971 llega Biruté Galdikas a Borneo y funda:
 - a) Una escuela para niños
 - b) Un hospital de ancianos
 - c) Un centro de investigación dedicado al estudio y protección de los orangutanes.
2. Otras primatólogas mencionadas en el vídeo son:
 - a) Virginia Wolf y Carmen Martín Gaité.
 - b) Adele y Beyonce.
 - c) Jane Goodall y Dian Fossey.
3. El intervalo de nacimiento de los orangutanes es...
 - a) 5,5 años.
 - b) 7,7 años.
 - c) 3,5 años.
4. ¿Cuántas especies de orangutanes existen?
 - a) 2.
 - b) 5.
 - c) 3.
5. Los orangutanes son:
 - a) Simios asociales.
 - b) Simios semi sociales.
 - c) Simios súper sociales.
6. Genéticamente los orangutanes son:
 - a) Poco parecidos a nosotros.
 - b) Muy parecidos a nosotros.
 - c) Absolutamente nada parecidos a nosotros.
7. El estado de conservación actualmente de los orangutanes...
 - a) Están en peligro de extinción.
 - b) Están como hace cien años.
 - c) No se sabe cómo está.
8. ¿Cuáles son las dos principales causas que los ponen en peligro de extinción?
9. ¿En qué tres partes del planeta se encuentran las poblaciones de orangutanes?
10. ¿Qué labor tienen Galdikas y sus colaboradores en el centro Louis Leakey de Borneo?

4.- **FECHA DE ENTREGA 23/05/2020.** EL ULTIMATUM EVOLUTIVO.

1.- Visualiza el vídeo y enumera las acciones del Homo consumus que dejan huella ecológica.
<https://www.youtube.com/watch?v=zqeNi-EPgDU>

