

Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios No. 1.

**Guía de Ecología turno vespertino.**

Profesor (a): \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

Alumno: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Unidad I.**

**Instrucciones:** Realiza lo que se te indica.

- 1.- ¿Qué significa ecología?
- 2.- ¿Cuál es el objeto de estudio de la Ecología?
- 3.- Completa la tabla con la Historia de la Ecología (mínimo 20 científicos).

Periodo.	Científico	Aportación a la Ecología.

- 4.- Anota el concepto e ilustra 20 ciencias interdisciplinarias o multidisciplinarias de la Ecología.
- 5.- Define con tus propias palabras las ramas de la Ecología.
- 6.- Conceptualiza e ilustra los niveles de organización concernientes a la Ecología.
- 7.- ¿Qué es sustentabilidad y desarrollo sustentable?
- 8.- ¿Qué puedes hacer para conservar el ambiente y preservar los recursos naturales?
- 9.- ¿Cuáles Objetivos del Desarrollo Sostenible puedes apoyar individualmente y cuáles requieren la participación institucional?
- 10.- Explica los tres ámbitos de la sustentabilidad (ecológico, económico y social).
- 11.- ¿Cuáles son los objetivos de La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible? Explícalos.
- 12.- Comenta cada uno de los principios de La Declaración de Río.
- 13.- Explica los factores bióticos y abióticos.
- 14.- Explica en que consiste la Ley del mínimo, según Justus Liebig.
- 15.- Explica en que consiste la Ley de la tolerancia de Shelford).
- 16.- ¿Cuál es la importancia que tiene para la Ecología la aplicación de las leyes de Liebig y Shelford.
- 17.- ¿En qué regiones del país se puede cultivar café? ¿Cuáles son los factores ambientales que favorecen su crecimiento?
- 18.- ¿Por qué no puedo cultivar café en el norte del país?
- 19.- ¿Cómo puedo investigar la influencia de la temperatura o la humedad en un organismo?
- 20.- ¿Todos los factores ambientales influyen de la misma manera en un organismo?  
Argumenta tu respuesta

## Unidad II.

**Instrucciones:** Realiza lo que se te indica.

- 1.- ¿Qué se entiende por ecosistema?
- 2.- ¿Por qué el ecosistema es la unidad de estudio de la ecología?
- 3.- Explica brevemente los componentes de un ecosistema? Ilústralos.
- 4.- ¿Qué sucede si se modifican alguno o varios componentes de un ecosistema?
- 5.- ¿Cuáles son las diferencias entre los ecosistemas natural, rural y urbano?
- 6.- ¿Qué sucede con un ecosistema que ha sido talado o destruido por un fenómeno natural?
- 7.- Describe las características de 4 ecosistemas terrestres y de los acuáticos. Ilustra cada uno de ellos.
- 8.- ¿Qué es productividad primaria y transferencia de energía?
- 9.- ¿Qué es Homeostasis del ecosistema?
- 10.- ¿Cuáles son las características generales y flujos de materia y energía en los ecosistemas natural, rural y urbano?
- 11.- Ilustra cadenas y redes tróficas: terrestres y acuáticas
- 12.- Ilustra y explica las pirámides tróficas.
- 13.- ¿Qué es un ciclo biogeoquímico?
- 14.- Describe e ilustra los ciclos biogeoquímicos.
- 15.- ¿En qué consiste la sucesión ecológica?
- 16.- Describe los tipos de sucesiones ecológicas.
- 17.- ¿Cuáles son las actividades humanas que más contribuyen a la huella ecológica?  
Argumenta tu respuesta.
- 18.- ¿Cómo ha influido el crecimiento de la población humana y la industrialización en el impacto ambiental?
- 19.- Explica el impacto ambiental y sus causas: crecimiento de la población humana y la industrialización
- 20.- ¿Cuál es tu contribución al cambio climático?
- 21.- Cambio climático y sus causas, el efecto invernadero.
- 22.- Explica los fenómenos naturales.
- 23.- Consecuencias del cambio climático: alteración del clima, cambio del nivel del mar, pérdida de biodiversidad.
- 24.- ¿Qué es biodiversidad?
- 25.- Explica las causas de la pérdida de la biodiversidad.
- 26.- Describe los cinco principales países megadiversos.
- 27.- ¿Qué es la huella ecológica?
- 28.- ¿Cómo se obtiene la huella ecológica?
- 29.- ¿Qué debes de hacer para reducir tu huella ecológica?
- 30.- ¿Qué puedo hacer para preservar los ecosistemas naturales de la región donde vivo?

## Unidad III.

**Instrucciones:** Realiza lo que se te indica.

- 1.- Explica y ejemplifica cada uno de los servicios ambientales: de soporte, regulación, provisión y culturales.
- 2.- ¿Qué es la deforestación?

- 3.- Describe la deforestación y sus causas en: agricultura, ganadería, urbanismo.
- 4.- ¿Cuál es la situación de los principales ecosistemas deforestados: bosques templados, manglares, selvas tropicales.
- 5.- Explica la desertificación y sus causas: tala, sobreexplotación agrícola, sobrepastoreo.
- 6.- ¿Por qué es importante el agua para tu vida?
- 7.- ¿Para qué empleas el agua en un día?
- 8.- ¿Qué pasaría si no hubiera agua para beber y para uso doméstico en mi comunidad (casa, escuela, trabajo)?
- 9.- ¿De qué tamaño es tu huella ecológica y como puedes reducirla?
- 10.- ¿Cuáles son las fuentes de contaminación de los diferentes cuerpos de agua (ríos, cuencas hidrológicas, acuíferos, mares)?
- 11.- ¿Cuál es la importancia del agua para la vida?
- 12.- ¿Cuál es la disponibilidad nacional y mundial del agua?
- 13.- Lista los usos del agua.
- 14.- ¿Por qué la sobreexplotación de fuentes de agua dulce?
- 15.- ¿Qué es la contaminación del agua?
- 16.- Explica e ilustra el tratamiento de agua.
- 17.- Investiga la Huella hídrica personal y por naciones.
- 18.- Lista como ahorrar agua.
- 19.- Comenta el texto Efectos medioambientales del uso de los combustibles fósiles.
- 20.- Investiga qué porcentaje de viviendas de México tiene energía eléctrica?
- 21.- ¿Qué países no tienen acceso a la energía eléctrica?
- 22.- ¿Cuál es el impacto ecológico de las fuentes tradicionales de energía?
- 23.- Explica los tipos de energía.
- 24.- ¿Qué ventajas y desventajas tienen las energías renovables?
- 25.- ¿Qué es el ecoturismo? Lista al menos 10 lugares.
- 26.- ¿Cuál es la importancia del ecoturismo para el país?
- 27.- ¿Por qué se ha concentrado la población en las ciudades del país?
- 28.- ¿Qué características tiene una comunidad rural sustentable?
- 29.- ¿Qué características tienen una ciudad sustentable? Descríbela y esquematízala.
- 30.- ¿Cuál es la alternativa para un mundo equitativo en el acceso a servicios y alimentos, en paz y sin contaminación.

**NOTA:** Entregar pregunta y respuesta en hojas blancas, a mano con tinta negra, dibujos iluminados con colores, en folder y tu guía; el día y hora asignados por Servicios Docentes.

Academia de Biología del turno vespertino.