Trabajo N° 2: Seminario de ciencias sociales

La relación sociedad-naturaleza y los recursos

La naturaleza cuenta con una dinámica propia que le provee a la sociedad elementos para satisfacer sus necesidades, pero que a la vez le impone ciertas limitaciones físicas (como clima o relieve) que las personas intentan superar mediante la tecnología. Cuando un elemento natural es valorado y aprovechado por la sociedad, se transforma en un recurso natural. Estos recursos no son estáticos: varían a lo largo del tiempo y según el espacio, la tecnología disponible, el conocimiento y el capital de cada sociedad.

Clasificación de los recursos naturales:

- Renovables: Origen biológico y tiempo de renovación corto (ej: suelo, animales, vegetales); deben explotarse respetando sus ciclos para evitar su agotamiento.
- Perpetuos (o básicos): Abundantes y de renovación constante (ej: energía solar, viento y agua).
- No renovables: Origen geológico con tiempos de formación extremadamente largos, por lo que se agotan al ser explotados (ej: petróleo).
- Potenciales: Elementos que actualmente no son recursos, pero podrían serlo en el futuro gracias a los avances tecnológicos.



El ambiente y el manejo de los recursos

El ambiente es el resultado dinámico de la interacción entre la sociedad y la naturaleza. El manejo de los recursos comprende el conjunto de decisiones sociales conscientes para organizar su uso. Históricamente, este manejo ha respondido a distintas perspectivas o modelos socioeconómicos (como el extractivista, el conservacionista, el ecodesarrollista y el desarrollo sustentable) que se han superpuesto a lo largo del tiempo, generando en muchos casos conflictos ambientales debido a la sobreexplotación de los ecosistemas.

Origen de los problemas ambientales

La relación histórica entre la sociedad y la naturaleza no siempre ha sido armónica. Los problemas ambientales surgen cuando un fenómeno de origen natural o social genera daños en las personas y en los lugares donde habitan. Un fenómeno natural (como una lluvia intensa o un tornado) se convierte en un problema ambiental únicamente cuando afecta a una población expuesta. Asimismo, las actividades humanas suelen empeorar o potenciar los desastres naturales (por ejemplo, la deforestación que favorece inundaciones o la acumulación de basura que obstruye los desagües urbanos).

Tipos y prevención

Los problemas ambientales afectan diferentes componentes del planeta: el aire (contaminación industrial o vehicular), el agua (residuos en ríos y mares), el suelo (basura, agroquímicos o pérdida de fertilidad) y la biodiversidad (destrucción de selvas y pérdida de especies). Frente a esto, la prevención y el desarrollo de acciones responsables (como el ahorro de energía, la separación de residuos y la gestión estatal adecuada) resultan fundamentales para proteger los recursos y garantizar la calidad de vida de las comunidades.

La Tierra como sistema dinámico y los riesgos naturales

El planeta Tierra es un sistema en permanente cambio debido a procesos geológicos y atmosféricos que ocurren de manera natural respecto de la humanidad. Sin embargo, cuando estos cambios súbitos de gran magnitud suceden en áreas ocupadas o utilizadas por las personas, se transforman en riesgos naturales. Si nadie queda expuesto a dichos eventos, no pasan de ser fenómenos de la naturaleza.

Los desastres como problemas sociales

En la actualidad se sostiene que los desastres no son naturales, sino sociales. Un desastre ocurre cuando un proceso físico natural interfiere con una determinada práctica social, cultural o tecnológica, provocando un quiebre y daños graves en la población. La magnitud de los daños no depende únicamente de la intensidad del fenómeno natural, sino fundamentalmente del grado de vulnerabilidad social de la comunidad afectada (es decir, la situación de pobreza, falta de infraestructura, desinformación o precariedad en la que viven los sectores más desprotegidos antes de que ocurra el evento).

El caso de Santa Fe y la complejidad hídrica

La ciudad de Santa Fe, fundada originalmente en Cayastá y trasladada en 1573 a su emplazamiento actual, posee una larga historia de relación estrecha con el agua y sus planicies de inundación. A lo largo del tiempo, la urbanización y las transformaciones del territorio no lograron eliminar por completo los riesgos hídricos, registrándose importantes crecidas a lo largo del siglo XX.

La catástrofe de abril de 2003

El desborde del río Salado a raíz de lluvias extraordinarias evidenció que una catástrofe de gran magnitud no se explica únicamente por el volumen de agua caída. Tal como señalan los especialistas, la inundación de Santa Fe fue un problema fundamentalmente social y político. La falta de sistemas de alerta adecuados, la deficiente información a la ciudadanía, las fallas en la planificación urbana y las condiciones de vulnerabilidad preexistentes convirtieron un fenómeno hidrológico adverso en una tragedia humanitaria que afectó profundamente a la infraestructura, los servicios y la confianza en las instituciones.



Actividades:

1a)- Explica con tus palabras cuándo un elemento de la naturaleza se convierte en un recurso natural y da un ejemplo propio.

1b)- ¿Por qué se afirma que los recursos naturales no son estáticos y de qué dependen?

2)- Clasifica los siguientes elementos naturales según correspondan a recursos renovables, perpetuos, no renovables o potenciales.
a- El gas natural acumulado en el subsuelo.
b- Las corrientes de agua de un río utilizadas para generar energía hidroeléctrica.
c- Una especie de planta medicinal que habita en lo profundo de una selva virgen pero que aún no ha sido descubierta ni utilizada por la ciencia.
d- Las tierras aptas para la agricultura.
e- La radiación solar aprovechada para calefacción.
f- Los bancos de peces en el mar destinados a la pesca comercial

3a)- Explica con tus palabras qué es un problema ambiental y qué diferencia hay entre una causa natural y una causa humana.
3b)- ¿Por qué una lluvia muy intensa en medio del campo no se considera un problema ambiental, pero sí lo es si ocurre sobre una ciudad sin infraestructura adecuada?

4)- Completa el siguiente cuadro indicando si cada situación responde a una causa natural, humana o a la combinación de ambas:

Situación	**Causa natural**	**Causa humana**
Un tornado destructivo que atraviesa una zona urbana		
Arrojar residuos químicos industriales sin tratamiento a un arroyo		
Una prolongada sequía meteorológica		
La deforestación masiva para extender la frontera agrícola		
Inundaciones urbanas provocadas por la acumulación de basura en los desagües		
Contaminación del aire en grandes ciudades debido al parque automotor		

5)- Lee atentamente el siguiente fragmento y responde: ¿Por qué el impacto de la tormenta será completamente diferente en ambas ciudades a pesar de que el fenómeno natural de origen sea el mismo?
"Dos ciudades costeras sufren tormentas de viento y marejadas similares. En la Ciudad A, las autoridades cuentan con planes de evacuación actualizados, viviendas construidas con normas estrictas de resistencia y la población recibe información preventiva. En la Ciudad B, gran parte de la población vive en asentamientos precarios sobre la línea de costa, sin infraestructura de protección ni alertas tempranas."

6a)- ¿Qué fenómeno natural desencadenó la emergencia hídrica y de qué manera el agua ingresó a la ciudad capital el 27 de abril de 2003?
6b)- ¿Qué rol jugaron las condiciones de vulnerabilidad social y la falta de planificación urbana en la gravedad de los daños provocados en la ciudad?

7)- Responde con tus palabras: ¿Por qué es necesario analizar los problemas ambientales y los desastres naturales considerando tanto las características de la naturaleza como las decisiones de la sociedad?