



ALGUNOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA TECNOLOGÍA APLICADA EN EL ENTORNO

Impacto ambiental de la tecnología

Desde los tiempos prehistóricos las personas han obtenido recursos para cazar, protegerse, etc., de la naturaleza. La naturaleza es capaz de renovar muchos recursos naturales si se consumen a un ritmo adecuado, pero otros recursos no pueden renovarse. Por ejemplo, el petróleo y el carbón tardan en formarse millones de años. Sin embargo, desde la época de la Revolución Industrial, las personas hemos consumido la mayor parte de las reservas mundiales de estos combustibles fósiles.

Durante mucho tiempo las necesidades industriales y tecnológicas se han satisfecho sin prestar atención a los posibles daños causados al medio ambiente. Ahora parece que al menos se conocen estos daños; sólo falta poner los medios a nuestro alcance para evitarlos.

Problemas medioambientales provocados por las actividades tecnológicas

Las actividades humanas, desde la obtención de una materia prima, hasta el desecho de los residuos generados tras la obtención de un producto tecnológico, pueden tener consecuencias nefastas para la conservación del medio ambiente. Algunos ejemplos son la desertización, el impacto medioambiental de las obras tecnológicas, la contaminación producida en la obtención y tratamiento de muchas materias primas o de fuentes de energía y los residuos generados en muchas actividades industriales.

Impacto ambiental directo. La ejecución de obras públicas (carreteras, pantanos, etc.) y las explotaciones mineras modifican el ecosistema en el que habitan muchas especies animales y vegetales. Estas obras pueden separar las poblaciones de ambos lados de la carretera, vía férrea, etc.

Desertización. Cada año aumenta la superficie desértica del planeta. Esto da lugar a un empobrecimiento general del suelo, lo que perjudica las actividades agrícolas y ganaderas de la región afectada.

Contaminación. Quizá sea el efecto más apreciable. El incremento en el consumo de energía ha hecho que aumenten considerablemente las proporciones de determinados gases (dióxido de carbono, óxidos de azufre, etc.) en la atmósfera, sobre todo cerca de las áreas industrializadas. Algunas consecuencias de la contaminación del aire son el calentamiento global del planeta debido al efecto invernadero o la disminución en el grosor de la capa de ozono.

Generación de residuos. Determinadas actividades tecnológicas generan residuos muy contaminantes que resultan difíciles de eliminar, como algunos materiales plásticos o los residuos nucleares.



Los accidentes petroleros tienen unas consecuencias nefastas para el entorno marino en el que tienen lugar. Las mareas negras producidas pueden dañar considerablemente a las poblaciones de peces, aves marinas, etc., de la región afectada.

La tecnología al servicio del medio ambiente

La ciencia y la tecnología pueden servir para ayudar a la conservación del medio ambiente. Algunos ejemplos son la predicción de incendios forestales, el reciclaje de determinados materiales o la utilización de fuentes de energía alternativas.

La predicción y la extinción de incendios forestales se llevan a cabo mediante satélites artificiales. Los modernos métodos de detección permiten advertir la presencia de incendios poco tiempo después de producirse.

El reciclaje de determinados productos, como el vidrio, el papel, etc., puede evitar la sobreexplotación de algunas materias primas (madera, etc.).

Las fuentes de energía renovables, como la energía solar, la eólica o la geotérmica no se agotan y, en general, contaminan menos que las fuentes no renovables, como el carbón o el petróleo.

“Es decir la tecnología en general, en la que están incluidas tecnologías de la información, las comunicaciones y la industria en general, no han escatimado esfuerzo para poder desarrollarse rápidamente, pero en la mayoría de los casos, a costa del deterioro del medio ambiente en los que estamos incluidos nosotros como seres humanos.

Con esto, la naturaleza está enfermando de muerte y nosotros con ella. Pero si comenzamos a tomar conciencia sobre lo que está sucediendo o de lo que estamos dejando de hacer para protegerla, en la actualidad podemos utilizar la gran variedad de herramientas tecnológicas que pueden facilitar los esfuerzos ecológicos.

Al final solo puedo decir que si ponemos al servicio de la naturaleza toda la tecnología existente, ejm los satélites, podemos realizar una monitorización de nuestra querida madre tierra, y trabajar para protegerla”.

La tecnología en muchos aspectos ayuda a mejorar el medio ambiente, pues podemos utilizar menos el papel, no necesitamos desplazarnos tanto como lo hacíamos antes por lo que ahorramos en combustible etc... Aunque como es lógico la tecnología no siempre es buena porque consumimos más energía eléctrica con todos los aparatos.

La sociedad ahora empieza a tener conciencia de los problemas actuales del medio ambiente por lo que está empezando a premiar a las compañías que intentan evitar esta contaminación.



TALLER

- 1) ¿Qué acciones debes hacer para cuidar el medio ambiente?
- 2) ¿Cómo incide la tecnología en el medio ambiente?
- 3) ¿Cuál es el impacto de la tecnología en el medio ambiente?
- 4) ¿Cómo ayuda la tecnología al medio ambiente?
- 5) ¿Qué recomendaciones les harías a las personas para obtener el equilibrio entre tecnología y medio ambiente?