**PLAN EDUCATIVO APRENDEMOS JUNTOS EN CASA**

**FICHA PEDAGÓGICA**

|  |
| --- |
| **Actividades Ciencia y tecnología 1ro BGU Semana 14** |
|  |
| * Investigue analice y resuma relación Tecnología-Sociedad.
* Citar los objetos técnicos y tecnología incorporadas.

**Para este trabajo se puede ayudar de esta información o si desea puede investigar en el internet.**[**https://sites.google.com/site/tecnologiaysociedadequipouno/**](https://sites.google.com/site/tecnologiaysociedadequipouno/) |

**Tema 1. Capítulo 3. Tecnología y sociedad: una relación bidireccional. La**

**Relación casual con la tecnología**

Estamos rodeados de elementos tecnológicos, pero en numerosas ocasiones no somos conscientes de ello, o sencillamente sólo se hacen visibles cuando suponen un peligro o plantean expectativas muy innovadoras.

**Lógica del**[**cambio tecnológico**](http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/conf/1999/triparti/libro_i/ii/index.htm)

Nos da la sensación de que el cambio tecnológico tiene su propia lógica. Las ciencias sociales de hecho han contribuido poco a alterar esa percepción del sentido común: al centrarse en los efectos del cambio tecnológico sobre la sociedad, dejaban de lado la cuestión de la configuración de la tecnología. Desde nuestra óptica son particularmente relevantes los factores sociales configuradores del cambio tecnológico.

**Científicos e impactos**

Muchos científicos que han escrito sobre tecnología encuentran una aproximación dominante, pues tienden a concentrarse en los efectos de la tecnología, en el impacto del cambio tecnológico en la sociedad.

Pero quedan en este planteamiento algunas preguntas por resolver: ¿qué le ha dado esa forma a la tecnología para que tenga dichos efectos sociales? y ¿qué causó y está causando los cambios tecnológicos cuyos impactos estamos experimentando?

Centrarse en una dirección u otra de la relación Sociedad - Cambio tecnológico tiene diferentes implicaciones ideológicas y normativas.

**El**[**determinismo tecnológico**](http://ekeko.rcp.net.pe/IAL/vm/bec/etexts/tecno04.htm)

Ha sido la teoría dominante en el estudio de la relación tecnología - sociedad y se centra en los efectos de la tecnología sobre la sociedad. Sus postulados básicos son los siguientes:

- que la tecnología es un factor independiente.

- que los cambios tecnológicos causan cambios sociales.

Versiones más extremas del segundo postulado lo encontramos en lo referente a la extensión del uso de las tecnologías de la información.

**¿Tiene efectos la tecnología sobre la sociedad?**

Es evidente que si. Pero generan opciones que en muchos casos no obligan a nadie a pasar por ellas. Por otra parte, no es sencillo evaluar los efectos de una determinada tecnología sobre una sociedad concreta (por ejemplo los efectos de las TICs en el nivel de empleo de distintas sociedades), necesitaríamos una buena base de conocimientos sobre esa sociedad.

**Mediaciones**

Los efectos del cambio tecnológico están mediatizados por elecciones políticas y sociales que nos afectan en el presente y también en el futuro.

Son importantes las consecuencias biológicas y ecológicas, además de las sociales, e intimamente interrelacionadas con éstas.

**¿La ciencia configura la tecnología?**

En cierta medida sí, aunque en primer lugar se ve afectada por la sociedad en la cual se genera, y en segundo lugar, no ha estado conectada con la tecnología hasta hace no demasiado tiempo.

**Conexión ciencia tecnología**

Hasta ahora en el mundo occidental la conexión ciencia tecnología se mostraba problemática: dificultad de traducir los resultados de la investigació científica en éxitos comerciales.

Se trata de un problema de organización social de la innovación tecnológica (sobre todo en el papel de los científicos y de las empresas en la innovación tecnológica)

Así, cuando la ciencia y la tecnología han estado conectadas, a conexión no ha sido ni mecánica, ni unidireccional.

**¿La tecnología precedente, configura la nueva tecnologiá?**

La tecnología preexistente no es únicamente una precondición, sino también una fuerza activa configuradora de la innovación tecnológica.

**Paradigmas tecnológicos**

Los paradigmas tecnológicos se toman como modelos. En el mecanicismo se establecen como trayectorias tecnológicoas necesarias.

**Sistemas tecnológicos**

Los sistemas tecnológicos imponen constreñimientos en el diseño de las partes.

**Configuración económica de la tecnología**

Los sistemas tecnológicos están orientados a un objetivo, que en nuestra sociedad suele ser económico. Típicamente las decisiones tecnológicas son también decisions económicas.

**Mercados competitivos e innovación tecnológica**

En nuestras sociedades capitalistas occidentales, el progreso tecnológico podría considerarse inevitable si conceptualizaramos la tecnología como una parte inextricable de la sociedad, en lugar de considerarla como hace el determinismo, un factor independiente.

**¿Por qué la configuración económica de la tecnología es de hecho, su configuración social?**

Los sistema económicos no son universales, sino específicos a formas particulares de sociedad.

**Decisiones tecnológicas**

En todas las sociedades se intentan evaluar los costes y beneficios de las decisiones tecnológicas. Los parametros para la evaluación varian, pero, significativamente de una sociedad a otra.

Los cálculos económicos presuponen en cualquier caso, una estructura de costes, que se ve afectada por la manera en como se organiza una sociedad, sobre todo si consideramos el coste del factor trabajo, que constituye una variable crítica para el cambio tecnológico.

**El papel del Estado**

Las relaciones sociales afectan al cambio tecnológico por la manera en la que configuran el marco de los cálculos económicos. Ésta no es la única vía mediante la cual la Sociedad configura la Tecnología.

- Límites de los cálculos económicos y su uso legitimador de decisiones basadas en otros criterios.

- El estado, menos limitado que las empresas por consideraciones económicas:

El patrocinio de la tecnología militar, resulta decisivo para romper las barreras económicas.

La formación de "tecnólogos".

La política tecno-industrial.



**Mgs. Johana Bustamante**

**DOCENTE**