

# Sesión 15.

## Adecuación tecnológica

### Introducción

**Amasijo de conocimientos técnicos organizados que consienten el diseño y la creación de bienes y servicios que facilitan el dominio del medio natural para la satisfacción de las necesidades básicas y los deseos.**

**(Instrumentos de trabajo): parte principal de los medios de trabajo: maquinas, aparatos, motores, etc., que participan directamente en el proceso de transformación de los objetos de trabajo en medios necesarios de consumo productivo y de consumo personal; constituyen una parte importantísima de las fuerzas productivas.**

**Continuar en el enlace**

<http://www.eumed.net/cursecon/dic/bzm/i/instrumentos.htm>

# Invención de artefactos

Aunque con grandes variantes de detalle según el objeto, su principio de funcionamiento y los materiales usados en su construcción, las siguientes son las etapas comunes en la invención de un artefacto novedoso:

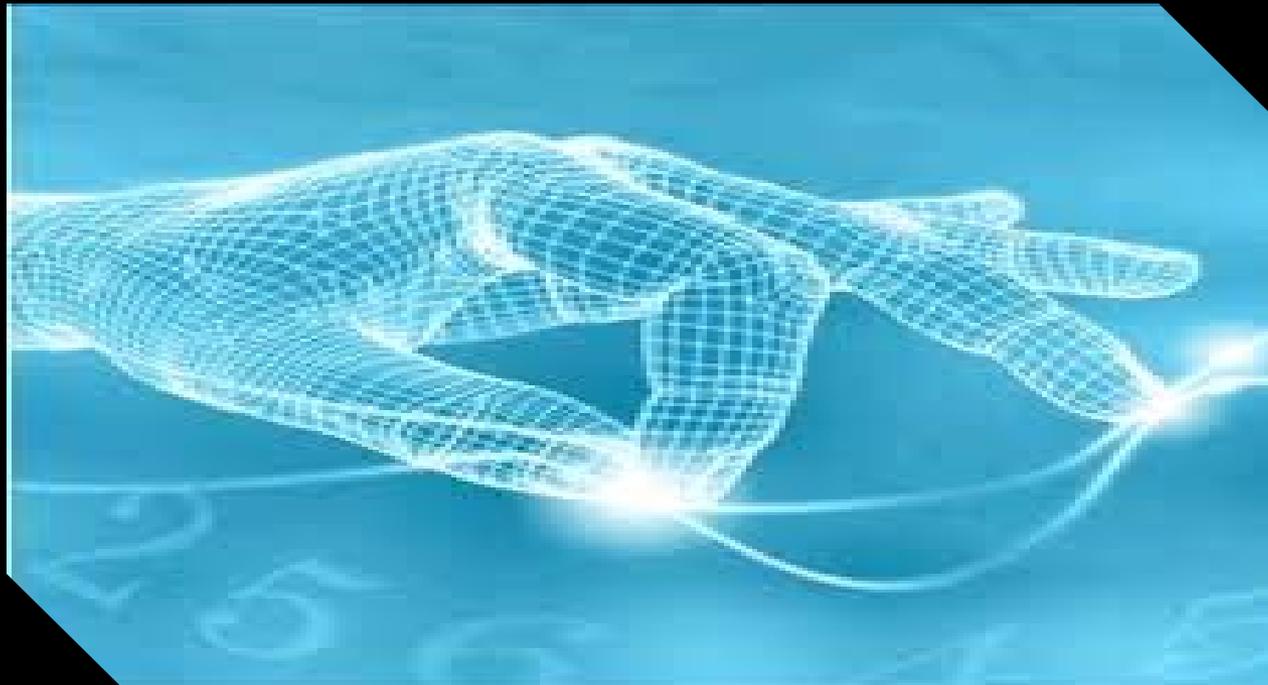
**Identificación del problema práctico a resolver:**

Durante esta, deben quedar bien acotados tanto las características intrínsecas del problema, como los factores externos que lo determinan o condicionan.

El resultado debe expresarse como una función cuya expresión mínima es la transición, llevada a cabo por el artefacto, de un estado inicial a un estado final.

# Objetivo

Explicar que la adecuación tecnológica es una actividad que contribuye al progreso social y económico.



# Concepto

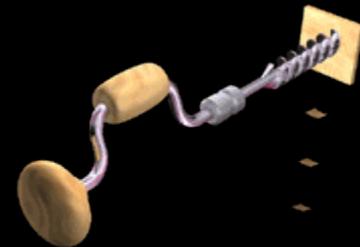
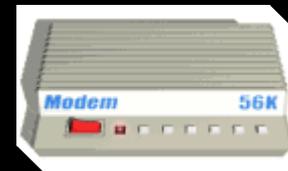
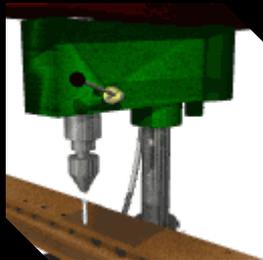
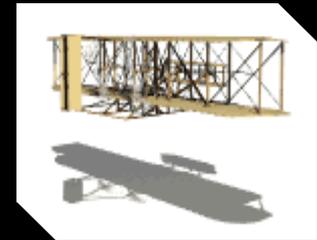
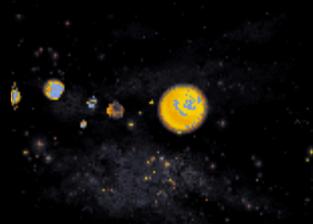
La tecnología es el conjunto de saberes, destrezas, pericias, habilidades, etc. que se emplean para llegar a un fin predeterminado.



# Funciones

- La tecnología ha sido empleada para la satisfacción de necesidades esenciales:
  - ❖ Vivienda,
  - ❖ Alimentación,
  - ❖ Vestido, etc.
- Los juicios que se generan sobre la tecnología no puede referirse a la ética, sino a su utilidad.





Mtra. Lourdes Trujillo Culebro

# Desarrollo de la clase

Los principales medios para la fabricación de artefactos son la energía y la información. La energía permite dar a los materiales la forma, ubicación y composición que están descritas por la información. Las primeras herramientas, como los martillos de piedra y las agujas de hueso, sólo facilitaban y dirigían la aplicación de la fuerza, por parte de las personas, usando los principios de las máquinas simples.<sup>2</sup>

Las herramientas más elaboradas incorporan información en su funcionamiento, como las pinzas pelacables que permiten cortar la vaina a la profundidad apropiada para el uso del fuego, que modifica la composición de los alimentos haciéndolos más fácilmente digeribles, proporciona iluminación haciendo posible la sociabilidad más allá de los horarios diurnos, brinda calefacción y mantiene a raya a alimañas y animales feroces, modificó tanto la apariencia como los hábitos humanos.

a arrancarla con facilidad sin dañar el alma metálica.

El término «instrumento», en cambio, está más directamente asociado a las tareas de precisión, como en instrumental quirúrgico, y de recolección de información, como en instrumentación electrónica y en instrumentos de medición, de navegación náutica y de navegación aérea.

Las máquinas herramientas son combinaciones complejas de varias herramientas gobernadas (actualmente, muchas mediante computadoras) por información obtenida desde instrumentos, también incorporados en ellas.

**Continuar en el enlace**

<http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>

# *Revolución científico-tecnológica y progreso*

La reflexión sobre el patrón de evolución de la sociedad industrial a la posindustrial o moderna ha estado fuertemente influida, durante la década actual, por el concepto de revolución científica y tecnológica. Por revolución se entiende un conjunto sistémico de cambios que transforman todas las fuerzas productivas, con efectos cualitativos sobre las relaciones sociales de producción y, por tanto, sobre la sociedad en su conjunto —el poder, la cultura, la educación, la estratificación social, etc.—.



Es imposible establecer un consenso respecto a la periodización de la revolución industrial y la emergencia de la llamada revolución científica y tecnológica.

Mientras algunos autores plantean la existencia de tres o más revoluciones industriales; la primera caracterizada por las máquinas industriales y la tercera por la electrificación de la producción (Richta, 1974); para otros, la "segunda" se caracteriza por la automatización electro-mecánica, la consolidación del "maquinismo" industrial y la producción intensiva en energía. Hay también quienes catalogan a la actual etapa de innovación tecnológica como la tercera revolución industrial (Ominani, 1986). Finalmente, otros autores...



Continuar en el enlace

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeypp/article/viewFile/5664/5084>

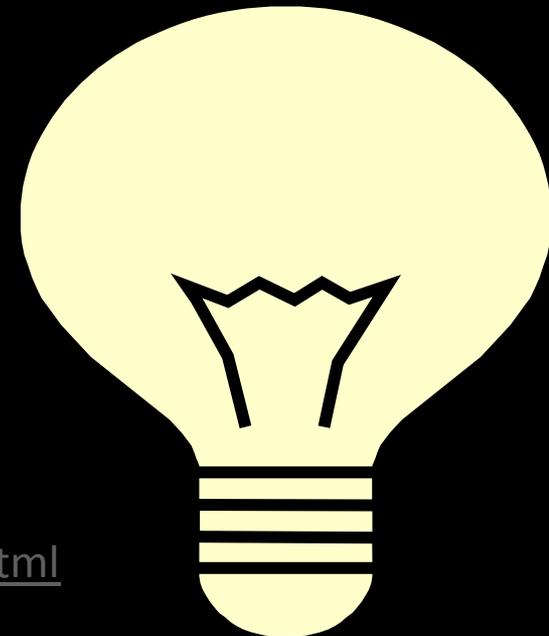
**El Comercio Electrónico es un concepto que agrupa diferentes tecnologías que están ahora disponibles para mejorar la eficiencia de las transacciones entre empresas.**

**Estas tecnologías incluyen:**

- **Intercambio electrónico de datos (EDI, XML)**
- **Correo electrónico**
- **Formularios electrónicos**
- **Catálogos electrónicos**
- **Transferencia electrónica de fondos**
- **Fax**
- **Intercambio de datos técnicos**
- **Correo de voz**
- **Flujos de trabajo**

**Continuar en el enlace**

[http://comercioelectronico-xo.blogspot.mx/2010\\_05\\_01\\_archive.html](http://comercioelectronico-xo.blogspot.mx/2010_05_01_archive.html)



**El avance de las nuevas tecnologías propicia el desarrollo e integración de los sistemas de información en una organización privada o pública, con el propósito de optimizar la gestión mediante una adecuada toma de decisiones.**

**El presente trabajo pretende establecer la distinción entre diseñar un sistema de información para adecuarse a los cambios tecnológicos o concebirlo como una herramienta de gestión.**



**Se realizó una investigación documental sobre la caracterización de los sistemas de información y la formulación de indicadores de gestión. Se manifiesta una desconexión entre quién diseña el sistema (técnico) y quién utiliza la información (decisor), ya que durante el desarrollo del sistema los fines no logran ser compartidos, y prevalece la búsqueda de objetivos individuales.**

**El técnico posee información clave para el diseño y tiende a crear relaciones de superioridad tecnológica.**



**Se concluye que una actualización tecnológica, en el caso de instituciones públicas, requiere adecuación a sus requerimientos específicos, siendo una responsabilidad conjunta del técnico y el gerente, como actores clave en el desarrollo de un sistema.**



**De esta manera, la capacidad del sistema de información y sus resultados contribuyen al uso como herramienta de gestión, tanto para los decisores como para los beneficiarios de la organización.**



**Palabras clave**

**Tecnologías de información, sistemas de información, control de gestión, indicadores de gestión, sector público.**

Continuar en el enlace

✓ [http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/280/Resumenes/28011676008\\_Resumen\\_1.pdf](http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/280/Resumenes/28011676008_Resumen_1.pdf)

# Productos esperados

▪ En las actividades se incluirán todos los temas, subtemas y acápite de los textos abordados en cuestión.

Investigar los avances tecnológicos más recientes y elaborar un comentario.

Ver la película 'Tiempos modernos' de Charles Chaplin y redactar una crítica sobre la temática.

Organizar los gif (diapositiva No. 7), cronológicamente y señalar la relevancia de su uso.

Elaborar un mapa conceptual sobre la importancia de la tecnología .

Diseñar un collage con gráficos extraídos de la red, sobre el tema.

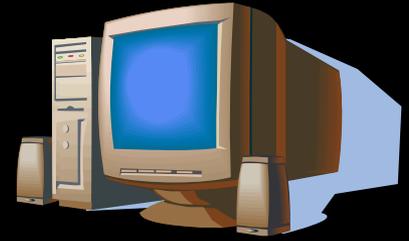
Analizar los diagramas que aparecen en las diapositivas y redactar un comentario personal.

Investigar los orígenes de la tecnología y elaborar un diario documentado gráfico con la información recabada (anexar la fuente electrónica).

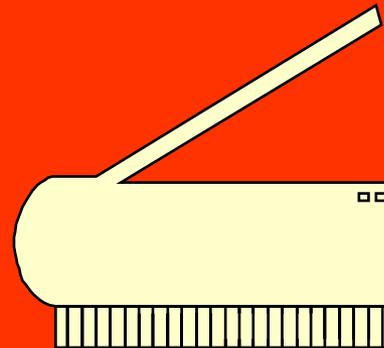
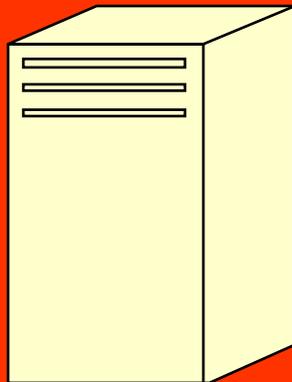
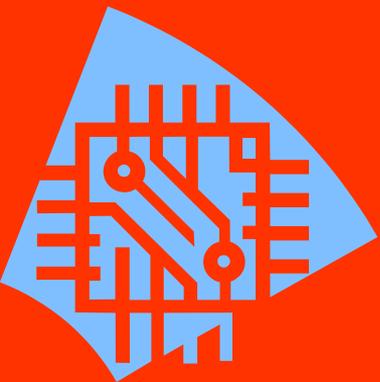
Entrega de las actividades al facilitador virtual electrónicamente o durante la asesoría.



# Síntesis



La tecnología es un recurso que el hombre ha inventado para la solución de problemas sociales y, sobre todo lograr avances y progresos.



# BIBLIOGRAFÍA

- ❖ <http://www.slideshare.net/ghetsaul/tecnologa-actual>
- ❖ <http://www.slideshare.net/aiejavargasr31/diactica-de-ia-tecnologa-en-el-preescolar>
- ❖ [http://comercioelectronico-xo.blogspot.mx/2010\\_05\\_01\\_archive.html](http://comercioelectronico-xo.blogspot.mx/2010_05_01_archive.html)
- ❖ [http://www.eldiario.net/noticias/2012/2012\\_08/nt120812/economia.php?n=29&-microsoft-recomienda-utilizar-la-tecnologia-para-mejorar-los-niveles-](http://www.eldiario.net/noticias/2012/2012_08/nt120812/economia.php?n=29&-microsoft-recomienda-utilizar-la-tecnologia-para-mejorar-los-niveles-)
- ❖ [http://nnttaaeducacion.blogspot.mx/2011\\_05\\_01\\_archive.html](http://nnttaaeducacion.blogspot.mx/2011_05_01_archive.html)
- ❖ <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeypp/article/viewFile/5664/5084>
- ❖ [http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/280/Resumenes/28011676008\\_Resumen\\_1.pdf](http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/280/Resumenes/28011676008_Resumen_1.pdf)
- ❖ <http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>