

**UNIVERSIDAD CONTINENTAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA**



**UNIVERSIDAD  
CONTINENTAL**  
CIENCIAS E INGENIERÍA

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**“ NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA Y EL  
CONOCIMIENTO CIENTIFICO”**

**CATEDRÁTICO** : **CPC JOSE LUIS CAHUANTICO SALAS**

**ASIGNATURA** : **METODO DE INVESTIGACIÓN**

**ALUMNA** : **PEREZ PERALTA, Alicia Marisol**

**SEMESTRE** : **QUINTO**

**TURNO** : **NOCHES**

*Huancayo-Perú*

*2008*

## AUTOEVALUACIÓN

### Unidad 3:

1. ¿Como podemos entender la tecnología en el sentido más amplio?
  - ✚ Como la más efectiva de amplificar y extender nuestra capacidad para cambiar el mundo.
  
2. ¿En el mundo actual la tecnología ha asumido las características de una compleja empresa social?  
Que incluye no solamente la investigación, el diseño y la fabricación, sino también:
  - ✚ Las finanzas
  - ✚ La manufactura
  - ✚ La administración
  - ✚ La fuerza laboral
  - ✚ El mercadeo
  
3. Al discutir las relaciones entre ciencia y tecnología, se suele citar el ejemplo de la contribución de la tecnología a la teoría de la conservación de la energía. Un problema completo permitió ampliarla y desarrollarla ¿a que nos estamos refiriendo?
  - ✚ Se refiere a la eficiencia de las maquinas de vapor
  
4. En el sentido de la tecnología existen limitaciones naturales, dadas por las leyes físicas, o por las propiedades de la materia, pero también existen otras limitaciones del contexto que deben ser tenidos en cuenta. Refiérase a ellos.
  - ✚ Otras son más elásticas.- De índole económica, política, social, ecológica y ética.
  - ✚ El contexto en el que se desempeñara la tecnología
  - ✚ Debe pasar por una prueba antes de su producción

## AUTOEVALUACIÓN

### Unidad 4:

1.- ¿A través de que le otorga el hombre significado con sentido ala realidad?

✚ A través del conocimiento

2.- Indique los cuatro pasos que el hombre de ciencia emplea para abordar la realidad.

Los pasos son:

✚ Observar

✚ Descubrir

✚ Explicar

✚ Predecir

3.- Escriba una de las funciones o utilidad que presenta el método científico

✚ Una de sus funciones principales es el descubrimiento de la realidad de los hechos, lo cual permite formular los problemas de investigación, el mismo que no puede formularse de manera general, sino que es necesario determinarlos y especificarlos a fin de darle un tratamiento adecuado.

4.- ¿Cuáles son las etapas del método científico?

✚ Percepción de una dificultad.- Encuentra un problema que le preocupa.

✚ Identificación y definición de la dificultad.- Observación del problemas con mayor precisión

✚ Soluciones propuestas para el problema .- Se formula conjetura, acerca de las posibles soluciones

✚ Deducción de las consecuencias de las soluciones propuestas.- Se llega a una conclusión de la hipótesis

✚ Verificación de la hipótesis mediante la acción.- Se pone a prueba cada hipótesis buscando los hechos observados

5.- ¿Cuáles son las características del método científico?

✚ Es fáctica.- Se basa en hechos

✚ Trasciende los hechos.- Permite utilizar teorías que explique la realidad

✚ Verificación empírica.- Es practica, real

✚ Autocorrectivo y progresivo.-Realiza ajuste o rechaza las conclusiones

✚ Es general.- Situación parecida de una a otra.

✚ Es objetivo.- No especula, investiga y concluye la realidad

# NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA

## NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA

- Es tan antigua como el hombre
- Es un elemento intrínscico al sistema cultural
- Es la manera mas efectiva de explicar de extender nuestra capacidad para cambiar el mundo
- Permite transformar lo que nos rodea

- La Investigación
- El diseño
- La fabricación
- Las finanzas
- La manufactura
- La administración
- La fuerza laboral y el mercadeo

## LA TECNOLOGIA. COMO EXTENSIÓN DEL HOMBRE

- Se refiere a la interpretación de Máx. Luhan que hace del impacto de los medios en el desarrollo de la sociedad y del individuo
- Considerado como el vocero de la llamada era electrónica
- Sostiene que los medios de comunicación la existencia

- La Internet
- Transacciones financieras
- Noticieros de tipo CNN
- La noción de comunicación al instante

## LA TECNOLOGIA. UN CONJUNTO DE OPERACIONES

- Ligado a todo el proceso productivo:
  - La Manufactura.- implica procesos elevados de contenidos tecnológicos.
  - La industria de procesos.- implica de manera similar contenidos tecnológicos altos.

- Separación
- Transferencia
- Exposición
- Conversión y síntesis

## LA TECNOLOGIA. UN INSUMO DE LA PRODUCCIÓN

Conjunto ordenado de conocimiento utilizado en la producción y comercialización de bienes y servicios

- Integrado por conocimiento científico
  - Ciencias exactas
  - Naturales
  - Sociales y Humanas

- Integrado por conocimiento empíricos
  - Observación
  - Ensayos
  - Tradición oral o escrita

## FORMAS DE TRANSFERENCIA DE LA TECNOLOGIA

- La corriente de libro, publicaciones periódicos
- El movimiento de personas entre los países
- El conocimiento de los bienes producidos
- El entrenamiento de estudiantes y de técnicos
- Los intercambios de información y de personal
- Importación de maquinaria y equipo

## RELACIONES ENYTRE CIENCIA , TECNOLOGIA E INGIENERIA

- La ingeniería ha creada y se ha convertido de oficio en una ciencia de si misma
- La ciencia sugiere nuevos conocimientos, lo que conduce a nuevas tecnologías
- La tecnología es vital para propósitos científicos

- Recolección de datos
- Tratamiento de muestra
- Cálculos
- Obtención de muestras
- Protección de sustancia

## EL DISEÑO DE LA TECNOLOGIA

- Tiene limitaciones:
  - De tipo absoluto.- Como las leyes físicas o las propiedades de la materia.
  - Otras son más elásticas.- De índole económica, política, social, ecológica y ética.
- El contexto en el que se desempeñara la tecnología
- Debe pasar por una prueba antes de su producción

# EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO

Se presenta a partir del hombre de ciencia, que busca que su conocimiento logre diferentes interpretaciones de la realidad.

- ✚ Observa
- ✚ Descubre
- ✚ Explica
- ✚ Predice

La realidad, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia

## EL MÉTODO CIENTÍFICO

Lo encontramos entre la investigación científica y el conocimiento.

- Procedimiento para descubrir las condiciones que presentan sucesos específicos
- Es la aplicación de la lógica a los hechos observados
- Cumple funciones y tiene una utilidad
- Tiene como punto de partida descubrir la realidad
- Rechaza todo procedimiento que busque manipular la realidad

### Elementos

- ✚ Los conceptos:
  - ✚ Investiga aspectos de la realidad
  - ✚ Conjunto de instrucciones
- ✚ Las hipótesis:
  - ✚ Es una proposición puede ser puesta a prueba para determinar su validez
  - ✚ Indica lo que estamos buscando.

### Etapas

- ✚ Percepción de una dificultad.- Encuentra un problema que le preocupa.
- ✚ Identificación y definición de la dificultad.- Observación del problemas con mayor precisión
- ✚ Soluciones propuestas para el problema .- Se formula conjetura, acerca de las posibles soluciones
- ✚ Deducción de las consecuencias de las soluciones propuestas.- Se llega a una conclusión de la hipótesis
- ✚ Verificación de la hipótesis mediante la acción.- Se pone a prueba cada hipótesis buscando los hechos observados

### Características

- ✚ Es Fáctica.- se basa en hechos
- ✚ Trasciende los hechos.- permite utilizar teorías que explique la realidad
- ✚ Verificación empírica.- es practica, real
- ✚ Auto correctivo y progresivo.-realiza ajuste o rechaza las conclusiones
- ✚ Es general
- ✚ Es objetivo.- no especula, investiga y concluye la realidad