Texto 1:  
**Conocimiento científico:**Conocimiento: Es una actividad del sujeto por la cual conoce algo.  
El conocimiento puede ser de 2 tipos:  
Directo-Inmediato: se adquiere sin conocimientos previos  
Indirecto-Mediato: se adquiere con un conocimiento previo (Se encuentra la ciencia)

Para ser conocimiento científico debe poder ser verificado. (se puede recurrir al método observacional o estadístico).

Siempre tiene un carácter hipotético.

Caracteristicas del conocimiento científico:  
-Sistemático: enunciados que se vinculan entre si  
-Indirecto  
-Es una construcción social  
-Metódico: procede a través de métodos  
-Busca construir conocimientos verdaderos  
-Es verificable, público y universal  
-Tiene fundamento.

**La ciencia:**

La ciencia puede entender en 2 sentidos:

Subjetivamente: es un saber sistematico. Saber implica aptitudes o propiedades del sujeto para entender. Sistematico realizar la conexión entre los contenidos.

Objetivamente: Es un conjunto de proposicioines objetivas, es una construcción social.

Clasificacion de las ciencias (Aristóteles) :  
-Teóricas: tienen el fin de conocer  
-Practicas: su fin es el bien del hombre y la comunidad  
-Productivas: tienen el fin de producir un objeto determinado  
  
Grupo de ciencias(Rudolf):  
-Ciencias formales: tratan números, figuras, estructuras, ecuaciones, formas geométricas, son racionales, sistemáticas y verificables. Demuestran sus verdades por medios de teoremas y usando la lógica.   
Método Axiomático es un principio que sirve como punto de partida, los teoremas derivados de el no deben ser contradictorios.   
  
-Ciencias fácticas o empíricas: Se refieren a hechos que tuvieron o tendrán lugar en el tiempo y espacio. Se divide en las naturales y sociales.  
 Método verificación empírica: se necesita de la observación y/o experimentación.

Metodo Hipotetico-deductivo:   
1. Aparece un problema (teórico o practico): Se distingue el fondo, el generador del problema y la solución.  
2. Se formula una hipótesis para la resolución del problema: Son enunciados que deben ser verificados. La hipótesis puede ser suposiciones (meros puntos de partidas sin fundamentos) o explicativa (suposiciones fundamentadas).

\*La hipótesis debe: explicar el problema, ser sometida a pruebas, no contradecir otros principios, tener poder predictivo.

3. Se deducen las consecuencias de la hipótesis.  
4. De las consecuencias se concluye el enunciado observacional.  
5. Se verifica a través del experimento (Puede ser empirica, estadística u observacional).

**Variables**:   
Independiente: se modifica a voluntad para ver cambios en otras variables  
Dependiente: depende de la independiente  
Controlada: se mantiene constante en todo el experimento.

**Experimentos:**Experimentos controlados: todo experimento controlado debe poder ser reproducible debido a la objetividad científica.

No todas las ciencias pueden realizar experimentos controlados.

**Metodos:** se pueden aplicar otro tipo de métodos además de los empíricos, semióticos, fenomenológico, hermenautica, etc.  
Generales: aplicado para cualquier grupo de ciencias  
Particulares: es obvioooooooo.

**Leyes- Teorías:**Leyes científicas: son hipótesis corroboradas y tienen fundamento.  
Teoría: Sistema de hipótesis relacionadas entre sí, se destacan las leyes.  
Elementos de teoría: términos primitivos, términos teóricos, hipótesis de distintos grados.

**Ciencia moderna:**Surge en Europa en el siglo XVII con la revolución intelectual de la mano de Copérnico y Galileo Galilei con las teorías helicoentricas y geocéntricas.

Galileo Galilei instauro una nueva ciencia con 3 características:

- Experimentación continua  
- reducción del mundo de la experiencia a su estructura matemática  
-uso del razonamiento hipotético-deductivo  
\*Galileo no pretende explicar los fenómenos mecánicos sino describirlos. Se pregunta el cómo y no el porqué.  
  
Texto 2:  
**Técnica:**   
Conocimiento que siguiendo ciertas reglas, puede hacer o producir algo. Tiene como fin la creación de un objeto no natural. Este mismo es diseñado. Con el uso de la técnica se modifica el ambiente natural y le permite al hombre ampliar sus posibilidades humanas.   
  
\*La técnica relacionada con la ciencia moderna se le llama tecnología.  
Clasificaciones de la técnica:   
  
\*Por especificidad del producto:  
-Socioculturales: vinculadas a la comunicación y expresión humana  
-Productivas: Transformación de la materia y espacio para lograr un prototipo de artefacto, servicio o acción que tiene valor practico para la sociedad.   
  
\*Por tipo de conocimientos:   
-Empírica: Técnicas ligadas al azar y se basan en la eficacia.  
-Científica: Técnicas sistematizadas, se indaga sobre los fundamentos y causas apoyándose en conocimiento científico.  
  
**Tecnología**:   
Bunge la define como un conocimiento compatible con la ciencia del momento, usa el método científico, se lo emplea para controlar, crear o transformar procesos o cosas naturales o sociales. Los diseña y planea su realización, operación y mantenimiento.  
Incluye también: valores, la sociedad, comunidad de profesionales y uso de teorías, métodos lógicos-matemáticos actualizados.  
  
\*Clasificaciones de la tecnología:  
-No tecnológica: conocimiento que no satisface las condiciones de la definición.   
-Tecnología emergente: conocimiento que satisface alguna de las condiciones.  
-Tecnología alta: toma conocimiento prestado de otras ciencias.  
-Tecnología blanda: diseña artefactos con pocos recursos y no dañan al medio ambiente.

**Relación tecnología-ciencia.**la tecnología utiliza los conocimientos de la ciencia, el método científico y la lógica interna de la ciencia.  
El proceso tecnológico es análogo al método científico.  
Las diferencias entre tecnología y ciencia:  
\*La tecnología diseña artefactos y modifica la realidad, la ciencia no.  
\*La tecnología utiliza conocimientos no sistemáticos, de experiencia u oficio.  
  
**Evolución de la tecnología:**

1. Como se produce el cambio tecnológico?:  
   Saltos estructurales: realizan rupturas en el pasado y dan paso a un cambio de generación. (Fundamental el aporte de la ciencia)   
   Periodos de evolución gradual: Se produce desarrollo por acumulación de conocimiento y experiencias (requiere de dos factores: aprendizaje por experiencia y masa crítica).
2. Porque se produce?   
   Se explica por distintos modelos  
   Modelo tecnológico: la tecnología cambia por si sola linealmente. Se clasifica a las sociedades por su desarrollo tecnológico.  
   Modelo económico: La tecnología cambia por las fuerzas comerciales y económicas que están detrás de las innovaciones. Siempre hay tecnologías para hacer un trabajo particular. Los criterios determinante sociales son los económicos. Se utilizan las tecnologías que minimicen los costos y maximicen la eficiencia.  
   Modelo político: El desarrollo tecnológico es reflejo de las relaciones jerárquicas de la sociedad, se produce como un arma de las minorías para controlar a la sociedad.  
   Modelo cultural: El cambio se determina por los valores, creencias y cultura de la sociedad   
   Modelo de interacción: intenta explicar el cambio a través del modelo causa-efecto. El motor del cambio es la política, economía, tecnología, cultura.  
   El modelo de desarrollo tecnológico que surge en un medio social interactúa con este acentuando algunos aspectos y cambiando otros.