

CIENCIA TECNOLOGIA Y SOCIEDAD 2020

debora.fridman@ort.edu.ar



Guía de la materia

- Es muy importante asistir a las clases
- Respetar el horario
- NO usar el celular en clase
- Leer el material para las clases
- Aprender a definir y explicar con sus palabras
- En el campus virtual se encontraran los ppt y material de lectura complementario (revisar semanalmente)
- Criterios evaluación: dos parciales. Se puede promocionar con calificación **7 (siete)** o superior en ambos exámenes
- Tiene mi correo ante cualquier duda o consulta

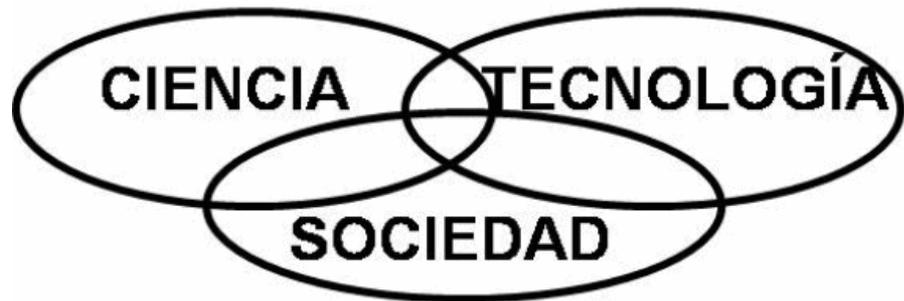


Vamos a analizar...

1. Como definir “Ciencia”
2. ¿ Hay diferencia entre la ciencia antigua y la ciencia moderna?
3. ¿ Como se relacionan hoy la ciencia y tecnología?
4. ¿ Que efectos causan en la Sociedad la Ciencia y la Tecnología y viceversa?
5. ¿Recae sobre alguien la responsabilidad que genera el conocimiento y su aplicacion? ¿ sobre quién o quiénes?
6. ¿Cuál sera el o los objetivos de una disciplina como CTyS?
7. ¿ Quienes deberian formarse en esta disciplina?
8. ¿ Qué es y que importancia tiene la divulgación científica?

¿ Que es CTyS?

- Los estudios en CTyS responden a una línea de trabajo académico y de investigación multidisciplinario que tiene por objeto el estudio del conocimiento científico-tecnológico, sus incidencias sociales e interacciones
- Se origino hace aproximadamente tres decadas
- Filosofia, Epistemologia, Sociologia de la ciencia, entre otras



¿A qué se referirá?

“El siglo XVII fue de las matemáticas, el siglo XVIII el de las ciencias físicas, el siglo XIX el de la biología y nuestro siglo XX es el siglo del miedo” a que crees que se refería con esta frase Albert Camus (novelista, filósofo y periodista francés fallecido en 1960)

¿ Qué es la Ciencia?

- RAE Del latin *scientia*

“Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observacion y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales con capacidad predictiva y comprobables experimentalmente”

¿ Qué es la Ciencia?

“La ciencia es una actividad condicionada social e históricamente, llevada a cabo por científicos individualmente subjetivos, pero colectivamente críticos, selectivos, poseedores de diferentes estrategias metodológicas que abarcan procesos de creación intelectual, validación empírica y selección crítica, a través de las cuales se construye un conocimiento temporal y relativo que cambia y se desarrolla permanentemente.”

Derek Hodson

(epistemólogo, docente y especialista
en historia y filosofía de la ciencia)

¿ Qué es la Ciencia?

- *“Es sólo una herramienta... Pero con mucho la mejor herramienta de que disponemos, que se autocorrige, que sigue funcionando, que se aplica a todo. Tiene dos reglas: 1) no hay verdades sagradas, todas las suposiciones se han de examinar críticamente; los argumentos de autoridad carecen de valor; 2) hay que descartar o revisar todo lo que no cuadre con los hechos. Tenemos que comprender el cosmos tal como es y no confundir lo que es con lo que queremos que sea... Lo obvio es a veces falso, lo inesperado es a veces cierto.”*

C. Sagan

(astronomo y divulgador científico
estadounidense 1934-1996)

Analizamos el caso Semmelweis

<https://www.youtube.com/watch?v=2HF2PUWgrMo>

- 1. ¿Hay diferencia entre observación e inferencia en la investigación científica?
- 2. ¿Cuáles son las principales características de la metodología de Semmelweis?
- 3. Semmelweis ¿fue original y creativo en su investigación? ¿Por qué?
- 4. ¿La hipótesis de Semmelweis llegó a convertirse en una teoría?
- 5. ¿Por qué piensas que sus resultados no fueron fácilmente aceptados?
- 6. ¿Hay otras cuestiones que pudieron haber influido?

Técnica y Tecnología

- **Técnica:** es el conjunto de saberes prácticos o procedimientos para ejecutar una tarea. Puede incluir el uso de herramientas
- **Tecnología:** es un concepto más amplio que abarca desde el conjunto de técnicas, conocimientos y procesos que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas
- Posee diversas áreas de aplicación (Biotecnología, Informática, Telecomunicación, etc.)

EL avance científico y tecnologico ¿ traen como consecuencia “mejor calidad de vida”? ¿De que depende?



Sociedad

- RAE - Conjunto de personas pueblos o naciones que conviven bajo normas comunes
- “*El hombre es un ser social por naturaleza*” frase del filosofo Aristoteles (384 aeC-322aeC)
Nacemos con una característica social que vamos desarrollando a lo largo de la vida, necesitamos de *otros* para vivir

