**Tecnología, Ciencia y Sociedad**

**GUÍA DE TRABAJO PRÁCTICO FINAL**

* Contenido conceptual: **Capítulo IV: Ingeniería, Tecnología e Innovación**
  + Innovación, innovación tecnológica, modelos de innovación, fases del proceso de innovación, clases de innovaciones
  + Definición de problema: objeto, verbo y condiciones verificables; restricciones y criterios para las soluciones.
* Objetivos:
  + Comprender la relación entre tecnología, investigación, desarrollo e innovación.
  + Analizar distintos tipos de innovaciones tecnológicas, sus procesos de desarrollo y caracterizaciones
  + Aplicar un método para el análisis de innovaciones desde el enfoque de problema y mejor solución, a partir de la aplicación de restricciones y criterios cuantificables, verificables y medibles.

Enunciados: **A partir de la definición del concepto de innovación, deberá seleccionar una innovación tecnológica para investigar el origen de la misma en su contexto histórico y social, causas y necesidades a qué responde, características, evolución y estado actual. A partir de la investigación deberá completar la siguiente guía de trabajo.**

1. **Análisis desde la innovación**
2. Describir brevemente la innovación: un título y 1 párrafo.
3. Explicar la/s actividad/es que comprende (2 párrafos máximo)
4. Explicar cuál es el aporte que hace la tecnología a la innovación (1 párrafo)
5. Determinar qué clase de innovación es y justificar (1 párrafo)
6. **Análisis desde el método** de definición de problema y búsqueda de la mejor solución. A partir de la innovación y del trabajo de investigación de la misma, en particular lo analizado en las fases, realizar un **trabajo de hipótesis posibles** sobre el proceso de desarrollo de la innovación desde el esquema propuesta del método de para la definición del problema y búsqueda de la mejor solución. En cada fase indicar **la fecha o año en que se inició y duración estimada de la misma**. Podrán guiarse completando los siguientes puntos:
   1. **Fase 1:** establecer el punto de vista de origen o inicio de la innovación y explicar el *modelo de proceso.*
   2. **Fase 2: Definición del problema y elección de la mejor solución**
      1. Describir brevemente el problema que se busca solucionar (1 párrafo)
      2. Desarrollar el enunciado del problema: verbo, objeto y condición
      3. Escribir como mínimo 4 restricciones: 1 por cada aspecto
      4. Escribir como mínimo 4 criterios: 1 por cada aspecto
   3. **Fase 3:** Describir brevemente el sistema de fabricación: cómo se hará la producción industrial, información breve sobre el método de fabricación (2 párrafos máximo)
   4. **Fase 4:** Características para introducir la innovación en el mercado (3 párrafos máximo). Indicar:
      1. cuál es el mercado potencial,
      2. qué tipo de marketing o difusión se hace
      3. qué tipos de costo se consideran para la distribución, venta y post-venta

**Entrega de trabajo y presentación oral**

Es obligatorio cargar el trabajo para una corrección previa a la exposición según las fechas indicadas.

Para la presentación final deberán:

* entregar un trabajo impreso por cada grupo,
* traer una presentación para la exposición oral con un máximo de siete diapositivos/slide. Tendrán para exponer 10 minutos, que incluirá preguntas del docente.