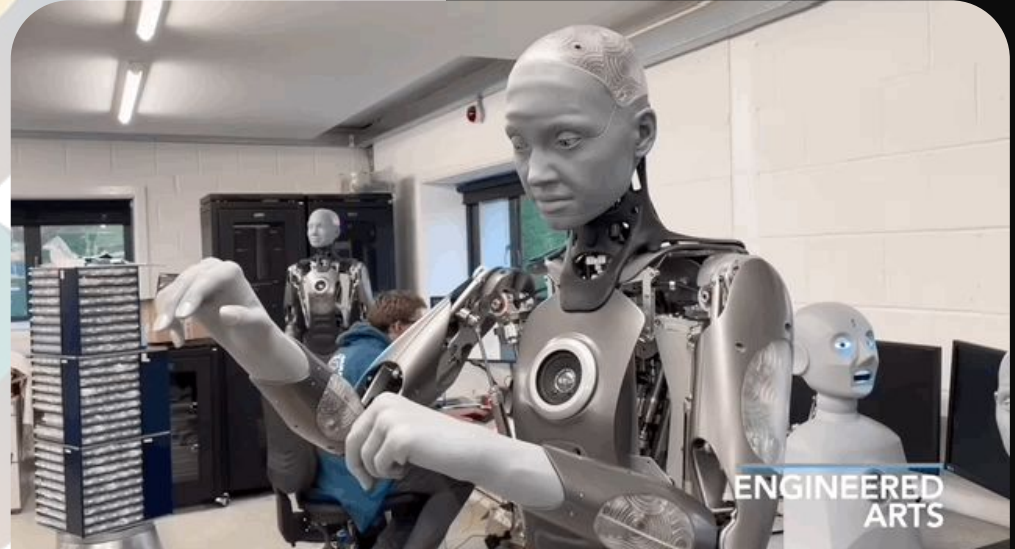


Proyecto de **INNOVACIÓN** en *Ingeniería* y *Ciencias*



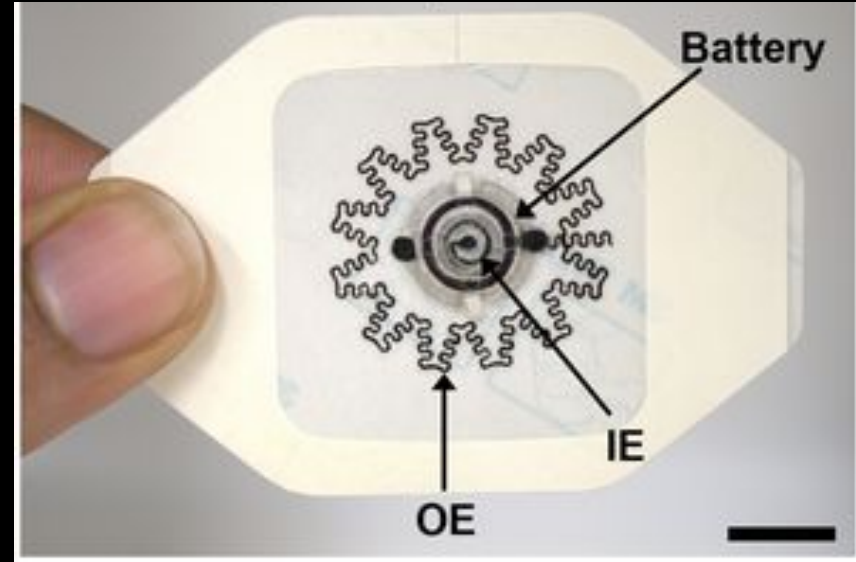
- **Pablo Pérez M. - Profesor**
- Carlos Antil, Javiera Roco S.- **Auxiliares**
- Vicente González - **Ayudante**

**Hola alumnos,
espero qye hayan
tenido una
reparadora [REDACTED]
fin de semana**



Vendaje eléctrico sana heridas un 30% más rápido

- Inalámbrico
- Bajo costo
- Funciona con agua



¿Qué especialidad de ingeniería les parece más relevante para resolver problemas este? ¿opiniones? ¿experiencias personales? (2 min)

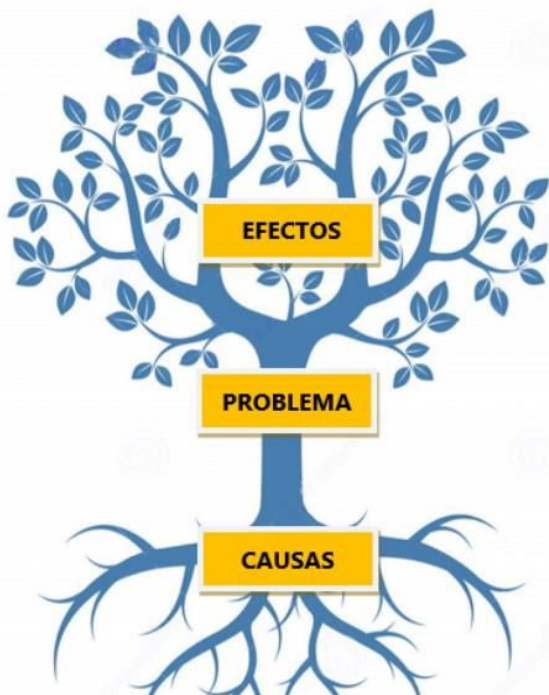
Árbol de problemas

Instrucciones de entregable:

1. Realizar el árbol de problemas visto en clases, rellenar con información obtenida desde fuentes confiables en la web. Agregar el enlace de cada información a utilizar.
 - a. Escribir una lista de hechos/observaciones.
 - b. Preguntarse ¿por qué ocurre cada uno? (metodología de los 5 porque)
 - c. Categorizarlos según causa o consecuencia y ubicarlos en el árbol.
2. El árbol debe tener al menos 3 niveles.
3. Encontrar por lo menos 1 hallazgo.

Entregable: Subir a u-cursos, foto/imagen de árbol de problemas.

Árbol del Problema



Es una técnica que se emplea para identificar una situación negativa (problema central), la cual se intentará solucionar en un futuro analizando relaciones de tipo causa-efecto.

Rellena las distintas partes del árbol del siguiente modo: en el tronco, pon el problema principal; en las raíces, ubica las distintas causas que has detectado que conducen a este problema; en las ramas, ubica las consecuencias de este desafío.

Conectar la información de manera clara, explícita y creativa.

No solo información dispersa, aquí es donde encontramos la **oportunidad de innovación, lo desafiante.**



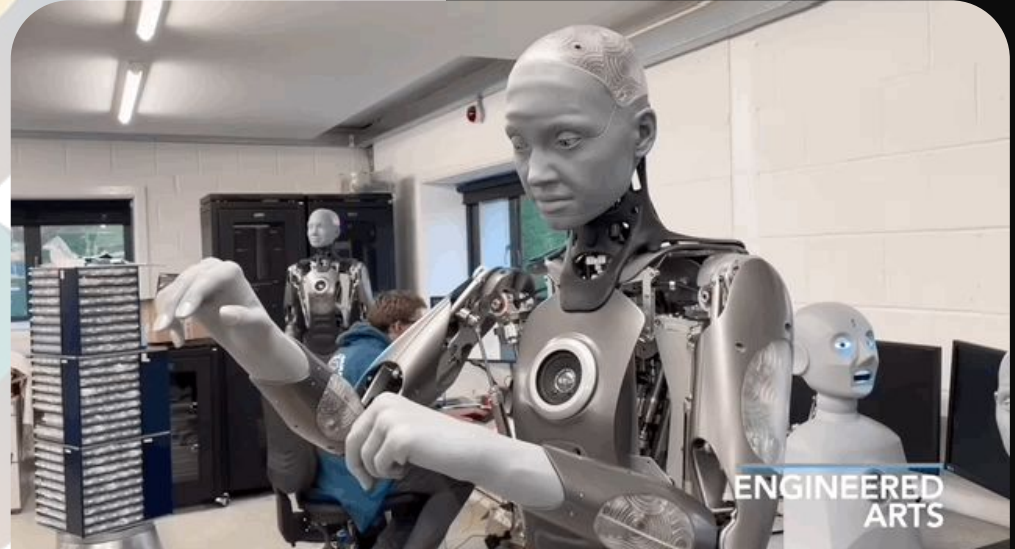
Observación de campo

INSTRUCCIONES

1. Planificar observaciones de campo, a partir de las técnicas aprendidas en clase (elegir al menos una técnica)
2. Salir a terreno a realizar observaciones de campo, utilizando algunas de las técnicas de observación vistas en clase. Cada integrante del equipo debe realizar las observaciones por el equipo.
3. Realizar registros. Utilizando algunos de los medios mencionados: Notas de campo / Dibujos / Fotografías / Vídeos / Grabación de Audios / Entrevistas / Encuestas
4. ¿Qué hallazgos lograron encontrar?

Entregable: Subir a u-cursos la planificación y supuestos de una técnica aprendida + herramienta completada con las observaciones que encontraron + min un registro de su investigación.

Proyecto de **INNOVACIÓN** en *Ingeniería* y *Ciencias*



- **Pablo Pérez M. - Profesor**
- **Carlos Antil, Javiera Roco S.- Auxiliares**
- **Vicente González - Ayudante**