



# Entrega 2: Representación y Organización del conocimiento

Pessina Nadia

## Consignas

- El objetivo es presentar **cómo se estructura y organiza el conocimiento** extraído del experto humano para el sistema experto en desarrollo. Deberás **detallar las reglas, criterios y estructuras** que el sistema utilizará para la toma de decisiones o resolución de problemas, así como los **métodos de inferencia que aplicará (por ejemplo, reglas if-then, árboles de decisión, etc.)**. Además, **explica la lógica detrás de la organización del conocimiento, describiendo cómo se agrupan, jerarquizan o relacionan los distintos conceptos o reglas dentro del sistema**. Esta entrega debe hacerse en formato .PDF, siendo clara y detallada para asegurar una comprensión completa de la arquitectura del conocimiento que sustentará el funcionamiento del sistema experto. Esta entrega debe ser realizada en el repositorio GIT.

## Estructura y organización del conocimiento.

La base de conocimiento se estructura de acuerdo a lo registrado en las fuentes consultadas así como en la entrevista con la persona experta.

**Hechos:** Los hechos son parte de las prácticas que tienen los docentes del área de Ciencias Sociales de Nivel Secundario. Se reconoce como punto de partida el trabajo con textos fuentes para poder derivar otras acciones y conocimientos desde allí.

Los hechos propuestos son:

- a. **Trabaja con textos fuente:** Esto refiere si en la asignatura trabajan con crónicas o textos redactados por personas referentes en la temática
  - i. Se trabaja con textos de mujeres: Refiere a si en la bibliografía se seleccionan texto de mujeres
    1. Se pone contexto de género: Refiere a si en esa visibilización se pone en contexto la relación de género existente y los movimientos por los derechos que existían en la época abordada.



- b. **Se trabaja con efemérides:** Se refiere a la enseñanza a partir de fechas particulares o periodos históricos que son fijados como relevantes en la agenda de aprendizaje.
- c. **Se trabaja con el ámbito privado:** Se refiere al reconocimiento de la esfera privada de la vida en el desarrollo de las relaciones sociales
  - i. Se trabaja con la noción de familia: Se refiere a la visibilización de las composiciones de los grupos sociales elementales, su transformación en las sociedades
    - 1. Visibiliza los roles de género en la familia: Se refiere a la atención de las relaciones intra familiares y a las características, actividades y espacios asignados socialmente a varones y mujeres dentro de dicho ámbito
- d. **Se trabaja con el ámbito público:** Se refiere a las relaciones, espacios y roles que se desarrollan en la esfera social, extra familiar.
  - i. Visibiliza las desigualdades en la economía: Se refiere a las características de la composición del ámbito de la producción y reproducción de la vida en las sociedades, específicamente en los sistemas económicos.
  - ii. Visibiliza las desigualdades en el ámbito público político: Se refiere a las características que se presentan en el ámbito de la toma de decisiones y la relaciones de poder extra familiares, particularmente con los sistemas políticos.

**Reglas:** Se establecen reglas binarias, de respuesta Si y No en el sistema de representación “Sí...entonces”. A cada hecho corresponde una regla, hasta llegar a las recomendaciones de contenido o acciones.

**Mecanismos de adquisición de conocimiento:** En este modelo la adquisición de conocimiento se realizará manualmente, aunque el sistema permitiría que en un futuro incorpore Inteligencia Artificial para la incorporación de nuevos conocimientos mediante web scraping por ejemplo.

## Reglas, criterios y estructura.

Se aplican las reglas de producción de Post, que implica un encadenamiento de tipo “Si...entonces” (If/then). Esto permite mediante decisiones dicotómicas, avanzar en la secuencia de las premisas hasta llegar a la recomendación. Se arriba a las conclusiones siguiendo las respuestas sí, o, no a los hechos.



Cada uno de los nodos implica un aspecto desde el que puede ser abordada la ESI en los contenidos de Ciencias Sociales. Se parte de la idea del trabajo con textos fuentes porque en dicha área incorpora diversas fuentes, una de ellas los testimonios orales y escritos o restos materiales y fotografías por ejemplo. Por ello, se adjudica una jerarquía mayor y se establece como nodo raíz. En un segundo nivel, se encuentran los nodos que responden a la inferencia que se observa en el árbol de decisión, para arribar finalmente a las recomendaciones que pueden agruparse en, acciones (trabajar vida política, trabajar vida económica, presentar oportunidades y resistencias, etc.) o en conceptos (trabajo no remunerado, techo de cristal, división sexual del trabajo).

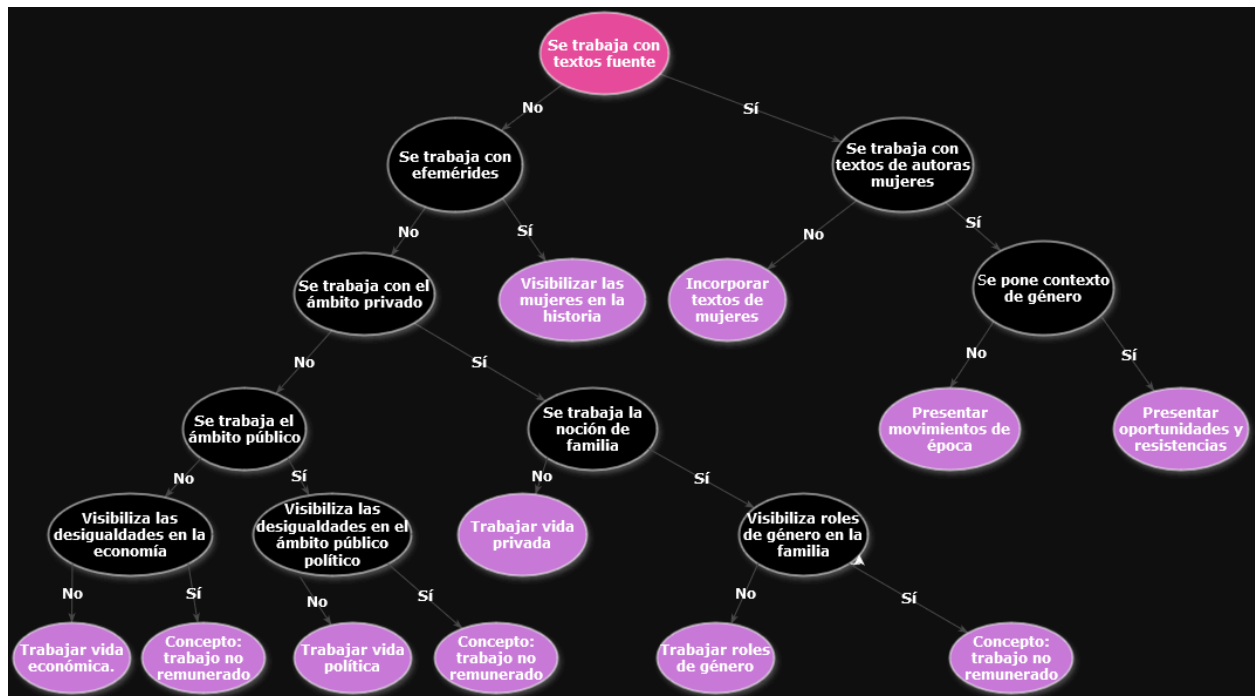
## Métodos de inferencia

Se utilizará como método de inferencia el encadenamiento hacia adelante, partiendo de las premisas (hechos) antes mencionados, para poder arribar a las conclusiones que serán las recomendaciones de contenido y actividades.

Se utilizará la estructura de un árbol de decisión de tipo orientado como método de inferencia. A continuación se presenta el mismo.

Este árbol parte del nodo raíz “Se trabaja con textos fuente” y a partir de una división binaria en ramas “Sí”/“No”, se desprenden nuevos nodos u hojas.

Se presenta a continuación el árbol propuesto.





**CENTRO POLITÉCNICO SUPERIOR  
MALVINAS ARGENTINAS**

Se observa que este método de inferencia aporta sencillez y velocidad al sistema para la toma de decisiones, y es posible que pueda complejizarse si se amplía con nuevos nodos y/o ramas.