

# INTRODUCCIÓN A SISTEMAS INTELIGENTES

---

*Profesor Adjunto:* Ochoa María Alejandra

*Ayudante:* Vazquez, Diego Anibal

## **Trabajo Práctico “Redes Bayesianas”**

- 1) Aplicar el algoritmo de Redes Bayesianas (Clasificador Naive Bayes) de la aplicación Elvira, sobre la base de datos denominada “Anticonceptivos” ( la base de datos se encuentran en la pagina de la materia)
- 2) Se pretende que el alumno realice la preparación de los datos (Fase III – Preparación de los datos – Metodología CRISP – DM) que sea necesaria para el correcto procesamiento mediante la técnica de minería de datos.
- 3) Una vez preparados los datos a procesar, se pretende con estos, que el alumno aplique el algoritmo y realice un informe donde indique:
  - Descripción de los datos: cantidad de observaciones que se procesan, nombre de los atributos, rango de valores de cada atributo, descripción de los valores.
  - Informe final con los resultados obtenidos: incluir en el informe los resultados que aporta la herramienta, sin evidencia y con evidencia sobre cada uno de los valores del atributo clase (tipo de anticonceptivo).
  - Incluir un gráfico que muestre la distribución de la clase en función de distintas probabilidades condicionadas.

Descripción de columnas Dataset:

- Edad esposa: Edad de la esposa.
- Nivel educativo de esposa: Educación de la esposa (categórica) 1=baja, 2, 3, 4=alta.
- Nivel educativo de esposo: Educación del esposo (categórica) 1=baja, 2, 3, 4=alta.
- Cantidad hijos nacidos: Número de hijos nacidos vivos.
- Religión de esposa: Religión de la esposa (binario) 0=No islam, 1=Islam.
- Esposa trabaja?: ¿La esposa ahora está trabajando? (binario) 0=Sí, 1=No
- Ocupación de esposo: Ocupación del esposo (categórica) 1, 2, 3, 4
- Estándar de vida: Índice de nivel de vida (categórico) 1=bajo, 2, 3, 4=alto
- Exposición media: Exposición a los medios (binario) 0=Bueno, 1=No bueno
- Método anticonceptivo: Método anticonceptivo utilizado (atributo de clase) 1=Ningún uso, 2=Largo plazo, 3=Corto plazo