

# Redes Sociales 2025

Rúbricas para las tareas

Profesor: Jorge Fábrega

Ayudante: Aníbal Olivera

## Tarea 1: Construcción y descripción inicial de una red

**Objetivo:** elaborar una red sobre un tema de interés, describirla, visualizarla y reportar estadísticas básicas.

### Criterios de evaluación

1. **Definición del objeto de estudio y procedencia de datos** [5 pts.]
  - Claridad en el tema elegido y justificación.
  - Descripción precisa de la fuente de datos (existente o construida, ej. coautorías).
2. **Construcción de la red** [5 pts.]
  - Procedimiento reproducible y documentado.
  - Coherencia entre el tema y el grafo elaborado.
3. **Visualización y legibilidad** [5 pts.]
  - Calidad de la visualización: nodos y enlaces claramente distinguibles.
  - Inclusión de subgrafos, nodos centrales, comunidades (aunque sea exploratorio).
  - Gráficos que transmiten información relevante del contenido de la red.
4. **Capacidad de reflexión preliminar** [5 pts.]
  - Descripción de lo obtenido.
  - Especulación fundamentada sobre posibles hipótesis futuras.
  - Identificación de patrones relevantes.

## Tarea 2: Comparación con modelos nulos

**Objetivo:** analizar la red construida en relación con modelos generativos, usando simulaciones y comparaciones estadísticas.

### Criterios de evaluación

#### 1. Estadísticas descriptivas [5 pts.]

- Inclusión de métricas básicas. Por ejemplo: tamaño, diámetro, longitud de camino medio, densidad, distribución de grado, clusterización media y global.
- Interpretación de métricas básicas.
- Incorporación de al menos dos medidas de centralidad, sus visualizaciones asociadas, y pequeña interpretación.

#### 2. Planteamiento de la pregunta comparativa [3 pts.]

- Claridad sobre qué se busca explicar: ¿qué tipo de red es esta?, ¿qué fenómenos podrían estar detrás de su formación?
- Formulación explícita de hipótesis de similitud con uno o más modelos nulos.

#### 3. Elección de modelos nulos [3 pts.]

- Justificación de los modelos elegidos (aleatorio, small-world, preferential attachment, etc.).
- Pertinencia respecto del objeto de estudio.

#### 4. Implementación de simulaciones / bootstrapping [6 pts.]

- Correcta generación de múltiples redes simuladas usando los modelos nulos seleccionados.
- Obtención de distribuciones de métricas relevantes para comparar los modelos nulos con la red bajo escrutinio.
- Comparación con los valores de la red real e interpretación de los resultados.
- Inclusión de contrastes estadísticos y visualización de resultados.

#### 5. Interpretación y conclusiones [4 pts.]

- Argumentación clara sobre el parecido o no con los modelos.
- Coherencia entre resultados y conclusiones.
- Apertura de posibles líneas de hipótesis para la Tarea 3.

## Tarea 3: Hipótesis y análisis sustantivo de la red

**Objetivo:** formular hipótesis explicativas sobre fenómenos en la red y testearlas con métodos apropiados.

### Criterios de evaluación

#### 1. Formulación de hipótesis [3 pts]

- Hipótesis claras, relevantes y fundamentadas en teoría o en el contexto empírico en el que se produce/genera la red estudiada.
- Conexión explícita entre hipótesis y las propiedades de la red.

#### 2. Diseño metodológico de testeo [5 pts]

- Selección de técnicas adecuadas (random graph models, modelos de contagio, de flujos de información, de relevancia de nodos, etc.).
- Claridad en la descripción del procedimiento/método/técnica que se pretende aplicar a los datos.
- Correcta adaptación de la técnica al tipo de red trabajada.

#### 3. Implementación del análisis [5 pts]

- Ejecución consistente sin saltos lógicos.
- Uso de métricas y comparaciones pertinentes.
- Calidad de las visualizaciones y tablas de apoyo.

#### 4. Interpretación de resultados [4 pts]

- Argumentación sólida, conectando datos con hipótesis.
- Reconocimiento de limitaciones del análisis.
- Consistencia del razonamiento.

#### 5. Calidad del hilo argumentativo y conclusiones [3 pts]

- Coherencia narrativa entre hipótesis, métodos y resultados.
- Valor agregado en la discusión (implicancias teóricas o prácticas).