

# ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE REDES EN TWITTER

Práctica 2, Gestión de Información Web  
Manuel Blanco Rienda

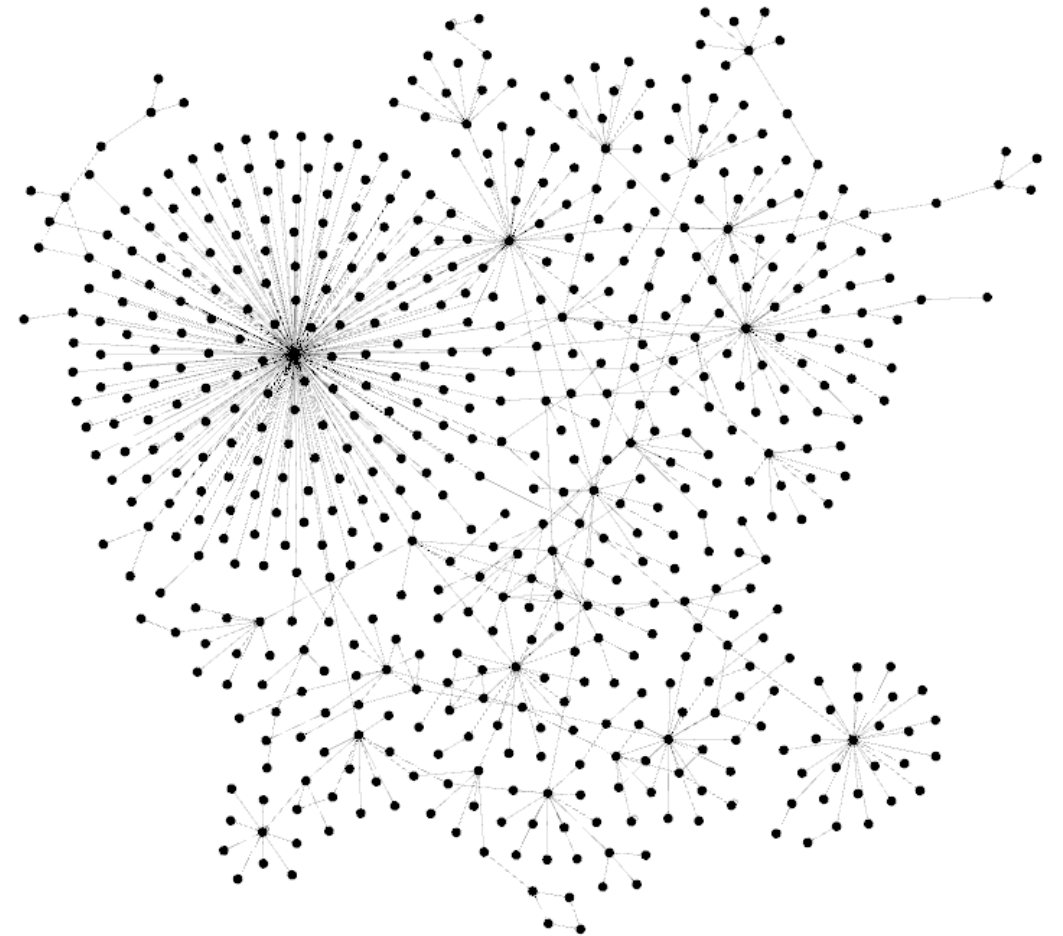
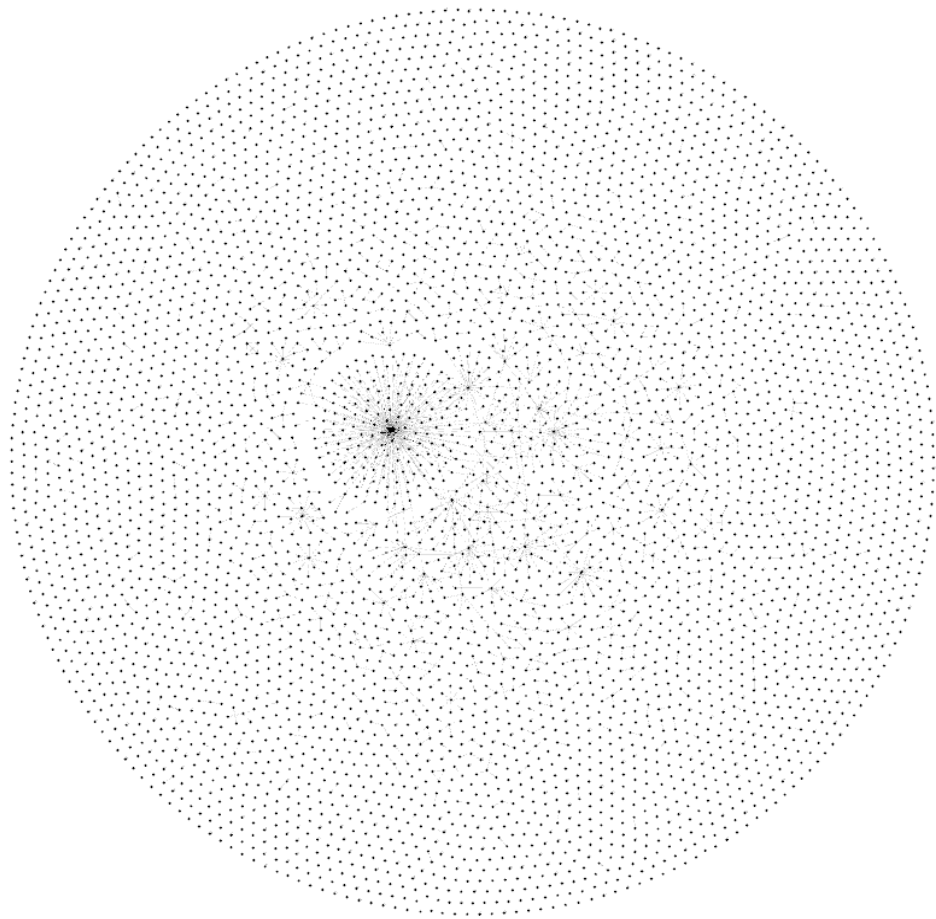


# 1. DESCRIPCIÓN DE LA RED

- ▶ Red formada por el conjunto de usuarios que a lo largo de la jornada del 29 de Marzo de 2017, twittearon usando el hashtag “Brexit”, como consecuencia del inicio del proceso de separación del Reino Unido de la Unión Europea.
- ▶ Teniendo en cuenta este contexto, ¿Cuáles fueron los actores más relevantes en la discusión?

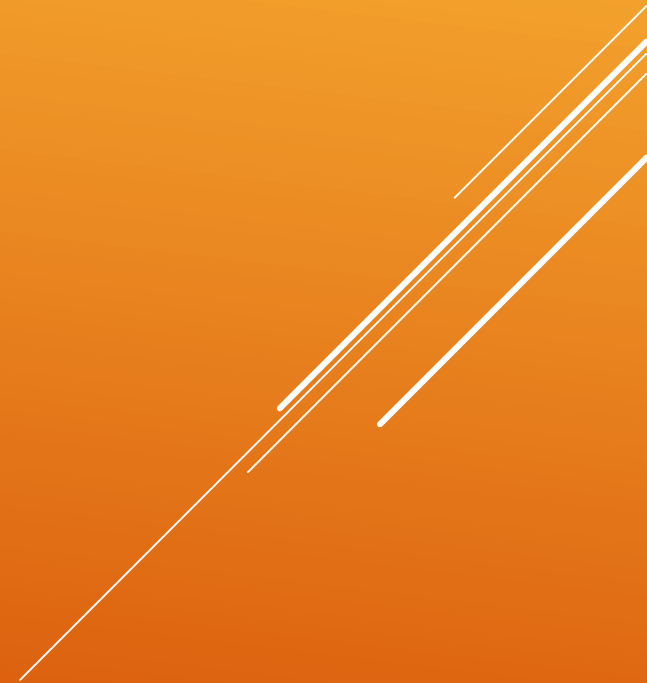


## 2. REPRESENTACIÓN DE LA RED



## 2. REPRESENTACIÓN DE LA RED

- ▶ La mayoría de los nodos son componentes conexas. Sin embargo, no podemos eliminarlos todos, ya que perdemos mucha información.
- ▶ Solución: filtrado por grado (4) más vecindario (3)



### 3. ANÁLISIS BÁSICO DE LA RED

| Medida  | Valor        |
|---|--------------|
| Número de nodos N (red podada)                                    | 1036         |
| Número de enlaces L (red podada)                                  | 1187         |
| Número máximo de enlaces $L_{\max}$ (red podada)                  | 1.187.000    |
| Densidad del grafo $L/L_{\max}$ (red podada)                      | 0,001        |
| Grado medio $\langle k \rangle$ (red podada)                      | 2,292        |
| Diámetro $d_{\max}$ (red podada)                                  | 3            |
| Distancia media d (red podada)                                    | 1,079        |
| Distancia media para red aleatoria equivalente (red podada)       | 8,37         |
| Coefficiente medio de clustering $\langle C \rangle$ (red podada) | 0.027        |
| C para red aleatoria equivalente (red podada)                     | 0,00221      |
| Número de componentes conexas (red original)                      | 3160         |
| Número de nodos componente gigante (y %) (red original)           | 568 (0.1157) |
| Número de aristas componente gigante (y %) (red original)         | 679 (0.2951) |

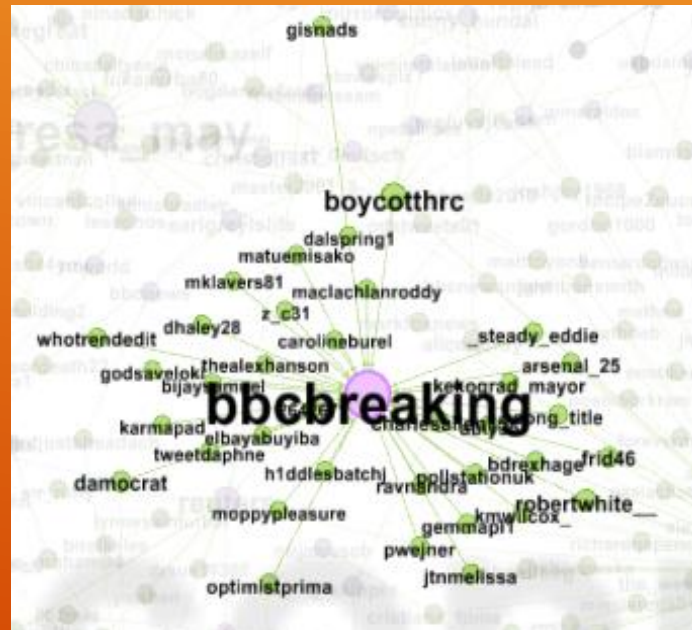
## 4. PROPIEDADES DE LA RED

- ▶ ¿Red libre de escala?
- ▶ ¿Mundo pequeño?
- ▶ ¿Red regular, aleatoria o libre de grados?



## 5. DETECCIÓN DE COMUNIDADES

- No se detectan comunidades: la mayor parte de usuarios son twittereros aislados o bien centralmente interconectados.





## 6. CONCLUSIONES



- ▶ Número medio de conexiones entre usuarios: mayoría de nodos aislados. Típico en discusiones de temas públicos.
- ▶ Distribución de Grados: Hubs.
- ▶ Inexistencia de agrupamientos relevantes, pese a que la componente gigante se diferencia claramente.
- ▶ Respuesta a la pregunta: Políticos como Donald Tusk o Theresa May y periodistas de gran reputación como BBC y Louise Mensch. Relevancia de la reputación a parte del número de seguidores.