# Informe de Resultados D-Mercator

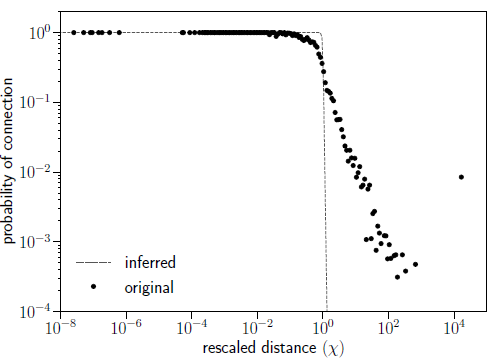
Al igual que en el otro documento, vamos a tratar únicamente de la manifestación No al Tarifazo. Todas las pruebas se han realizado sobre el mismo grafo de partida, la hora crítica identificada para la manifestación de No al Tarifazo, 429624 según la codificación que dispongo.

Ya vimos en la última reunión que intentar el embedding del grafo de hashtags como nodos en la hora crítica en una o varias dimensiones arrojaba unos resultados muy pobres.

Los datos del grafo original son

grado medio (avg deg) = 16.45, clusterización media (avg clust): 0.8787

beta = 31.4517, grado medio (avg deg) = 16.4535, clusterización media (avg clust): 0.7886



Sin embargo, realizando dos procesos de reducción de grafo, he llegado a resultados que parecen encajar más con lo que se busca.

## Método de reducción de grafo 1

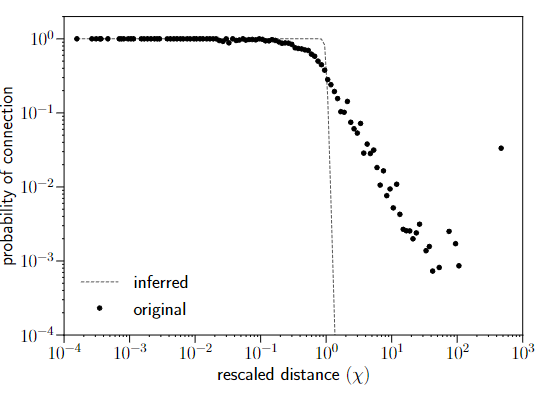
Se trata del proceso de renormalización descrito en el artículo *“Self-Similarity…”.* Tanto en este apartado como en el siguiente, en primer lugar se el clustering medio de la red real, *clust\_or*, y luego los de la red inferida, *clust\_inf*.

### K\_t=5

Beta = 29.8345

clust\_or = 0.8594

clust\_inf = 0.7713

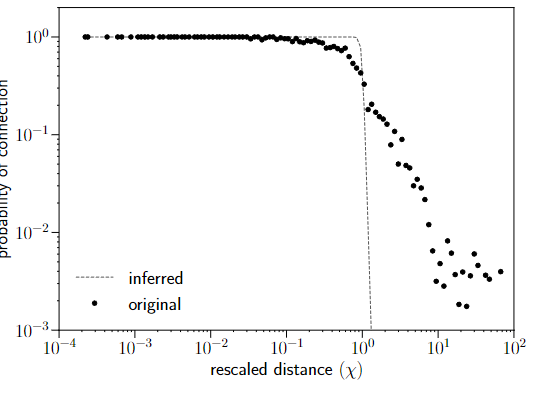


### K\_t=10

Beta = 25.5138

clust\_or = 0.8187

clust\_inf = 0.7638

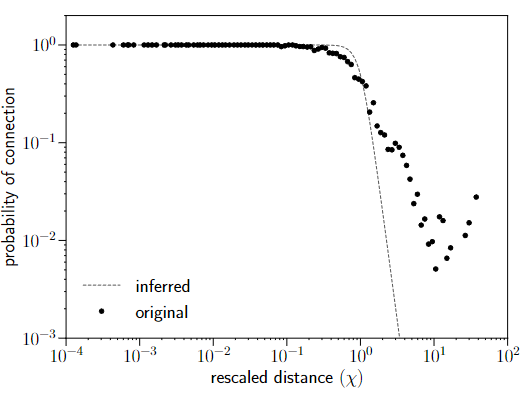


### K\_t=15

Beta=5.6306

clust\_or = 0.7773

clust\_inf = 0.7688

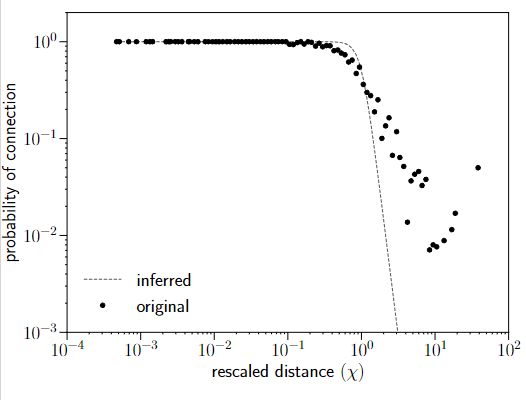


### K\_t=17

Beta = 6.0727

clust\_or = 0.7738

clust\_inf = 0.7693

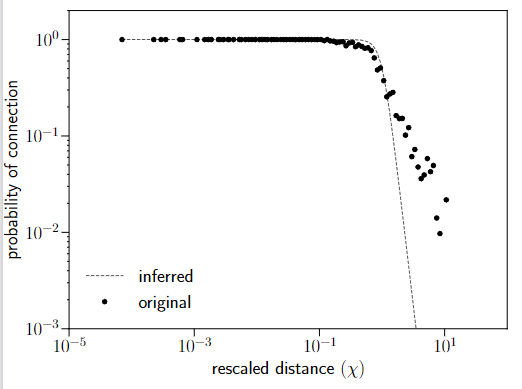


### K\_t=20

Beta = 5.5188

clust\_or = 0.7740

clust\_inf = 0.7723

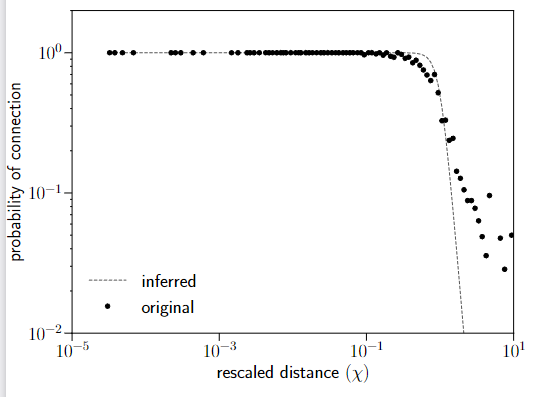


### K\_t=25

Beta=6.1765

clust\_or = 0.7857

clust\_inf = 0.7826



## Método de reducción de grafo 2

Se trata de eliminar las aristas con un peso más bajo que un cierto treshold.

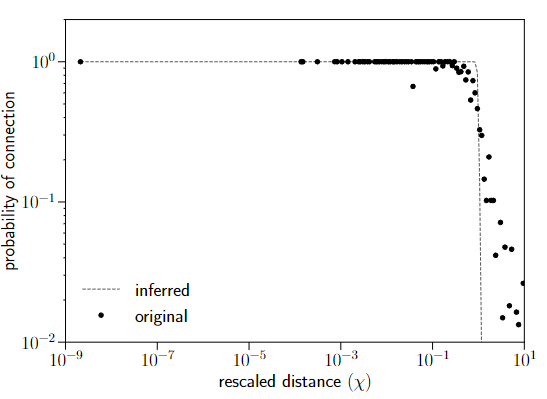
En este caso, el peso de una arista entre dos nodos (hashtags) se corresponde con el número de usuarios que han publicado ambos hashtags en la misma hora.

### Treshold = 8

Beta = 30.2436

clust\_or = 0.8780

clust\_inf = 0.8535

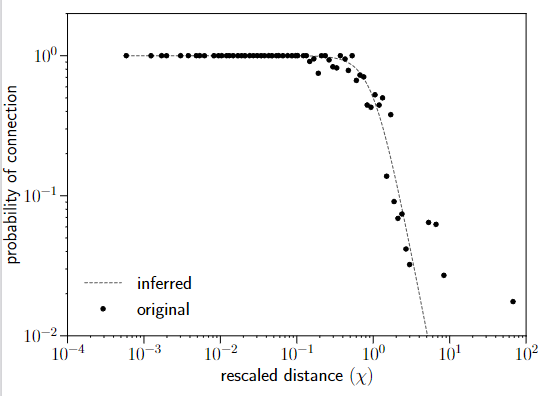


### Treshold = 9

Beta = 2.8076

clust\_or = 0.8462

clust\_inf = 0.8485

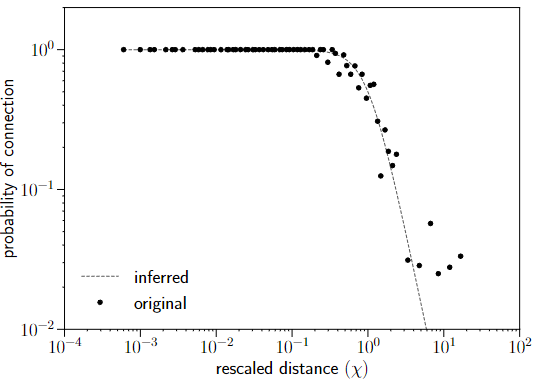


### Treshold = 10

Beta = 2.5867

clust\_or = 0.8462

clust\_inf = 0.8485

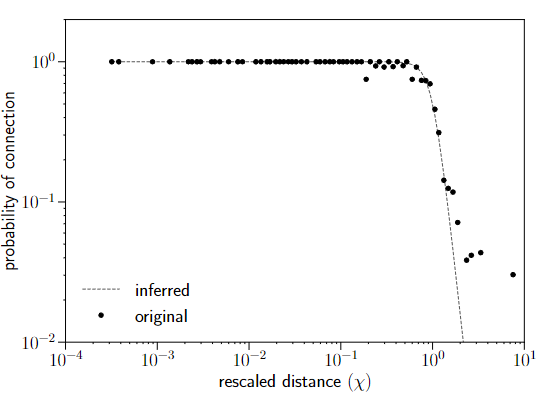


### Treshold = 12

Beta = 5.9489

clust\_or = 0.8552

clust\_inf = 0.8489

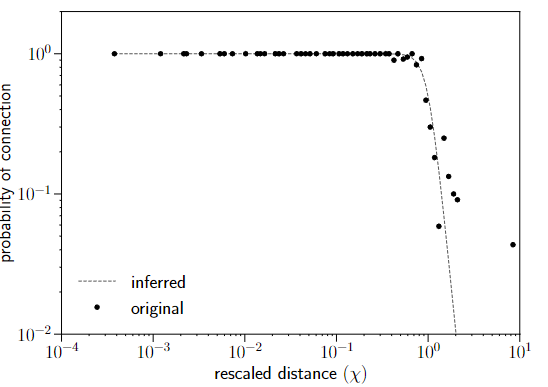


### Treshold = 15

Beta = 6.5473

clust\_or = 0.8517

clust\_inf = 0.8432



### Treshold = 20

Beta = 4.9718

clust\_or = 0.8570

clust\_inf = 0.8483

