

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1. Motivación	1
1.2. Descripción del problema	2
1.3. Objetivos	2
1.3.1. Objetivo General	2
1.3.2. Objetivos Específicos	2
1.4. Formalización del problema	3
1.5. Estructura de la Memoria	3
2. Marco Teórico y Estado del Arte	4
2.1. Estado del Arte	4
2.1.1. The Political Blogosphere and the 2004 U.S. Election: Divided They Blog	4
2.1.2. Quantifying Controversy on Social Media	4
2.1.3. A Motif-Based Approach for Identifying Controversy	5
2.1.4. A Measure of Polarization on Social Media Networks Based on Community Boundaries	6
2.1.5. Measuring Political Polarization: <i>Twitter</i> shows the two sides of Venezuela	6
2.1.6. Every Colour You Are: Stance Prediction and Turnaround in Controversial Issues	7
2.1.7. Quantifying Content Polarization on <i>Twitter</i>	8
2.2. Marco Teórico	9
2.2.1. Grafos	9
2.2.2. Lematización	9
2.2.3. Tokenización	10
2.2.4. Word2Vec	10
2.2.5. Análisis Sentimental	11
2.2.6. Twitter y tweets	11
2.2.7. <i>Twitter</i> API	12
3. Metodología	13
3.1. Obtención de Datos	13
3.2. Construcción de Grafos de <i>Retweets</i>	16
3.3. Métricas basadas en Grafos	16
3.3.1. Random Walk	16
3.3.2. Betweenness	18

3.4. Métrica basada en NLP	19
3.4.1. Normalized Cut	19
4. Resultados y Análisis	21
4.1. Temas a Estudiar	21
4.2. Grafos de Reweets	22
4.3. Métricas de cada Tema	24
4.4. Random Walk vs Tiempo del Evento	25
4.5. Normalized Cut vs Tiempo del Evento	28
4.6. Normalized Cut de los Sentimientos vs Tiempo del Evento	31
5. Conclusiones	34
Bibliografía	36