

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Contexto . . . . .	1
1.2. Alcance . . . . .	2
1.3. Objetivo general . . . . .	2
1.4. Objetivos específicos . . . . .	3
1.5. Metodología . . . . .	3
1.6. Estructura del documento . . . . .	4
<b>2. Marco Teórico y Estado del Arte</b>	<b>5</b>
2.1. Word Embeddings . . . . .	5
2.2. Trabajos relacionados . . . . .	6
2.3. Estado del Arte . . . . .	6
2.3.1. Validación intrínseca . . . . .	7
2.3.1.1. Similitud semántica . . . . .	9
2.3.1.2. Analogías . . . . .	10
2.3.1.3. Outlier detection . . . . .	12
2.3.1.4. Cross-matching . . . . .	14
2.3.2. Validación extrínseca . . . . .	15
<b>3. Herramienta de Evaluación</b>	<b>16</b>
3.1. Descripción general . . . . .	16
3.2. Evaluación Intrínseca . . . . .	17
3.2.1. Similitud semántica . . . . .	17
3.2.2. Analogías de palabras . . . . .	18
3.2.3. Outlier detection . . . . .	21
3.2.4. Cross-match . . . . .	21
3.3. Evaluación Extrínseca . . . . .	22
3.3.1. Contexto . . . . .	22
3.3.2. Tareas de clasificación . . . . .	23
3.3.3. Dataset . . . . .	23
3.3.4. Métodos de clasificación . . . . .	24
<b>4. Evaluación de Word Embeddings</b>	<b>25</b>
4.1. Word Embeddings . . . . .	25
4.2. Evaluación Intrínseca . . . . .	26
4.2.1. Resultados para Similitud semántica . . . . .	26

4.2.2.	Resultados para Analogías de Palabras . . . . .	28
4.2.3.	Resultados para outlier detection . . . . .	30
4.2.4.	Resultados para cross-match . . . . .	31
4.3.	Evaluación extrínseca . . . . .	31
4.3.1.	Proceso de evaluación . . . . .	31
4.3.2.	Resultados y análisis . . . . .	33
4.3.2.1.	Resultados tarea A . . . . .	34
4.3.2.2.	Resultados tarea B . . . . .	35
<b>5.</b>	<b>Conclusión y Trabajo a Futuro</b>	<b>37</b>
5.1.	Conclusión . . . . .	37
5.2.	Trabajo a futuro . . . . .	39
	<b>Bibliografía</b>	<b>41</b>
	<b>Apéndices</b>	<b>45</b>
A.	Redes neuronales . . . . .	45
B.	Ecuaciones . . . . .	47
C.	Tablas adicionales . . . . .	49