

INDICE

Capítulo 1. Introducción y Objetivos.....	1
1. Introducción.....	2
1.1. Sensores Químicos Basados en Transistores Orgánicos.....	2
1.2. Semiconductores Orgánicos Utilizados en la Fabricación de Transistores.	7
1.3. Funcionamiento y Estructura Básica de un OEET.	9
1.3.1. Características I_{DS} vs. V_{DS}	12
1.3.2. Tipos de OEET'ss.....	13
1.4. Funcionamiento y Estructura Básica de un OFET.....	18
1.4.1. Características I_{DS} vs. V_{DS}	20
1.4.2. Caracterización Eléctrica del OFET.....	22
1.5. Fabricación de Transistores Orgánicos.....	26
1.5.1. Fabricación de OEETs Basados en PEDOT:PSS.....	27
1.5.2. Fabricación de OFETs Basados en <i>TIPS-Pentacene</i>	28
1.6. Bibliografía complementaria.....	28
2. Objetivos.....	29
3. Referencias Bibliográficas.....	30
Capítulo 2. Publicaciones.....	35
1. <i>Characterization of Screen-Printed Organic Electrochemical Transistors to Detect Cations of Different Sizes</i>.....	37
2. <i>Screen-printed Organic Electrochemical Transistors for the detection of ascorbic acid in food</i>.....	51
3. <i>Inexpensive Measuring System for the Characterization of Organic Transistors</i>.....	67
Capítulo 3. Conclusiones.....	79
1. Conclusiones de los Resultados Obtenidos.....	79
2. Producción Científica: Publicaciones, Congresos y Proyectos.....	81
3. Líneas Futuras.....	82