

## ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA
<b>ÍNDICE GENERAL</b> -----	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> -----	iv
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> -----	vi
<b>INTRODUCCIÓN</b> -----	1
<b>OBJETIVO GENERAL</b> -----	3
<b>OBJETIVOS PARTICULARES</b> -----	3
<b>CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES</b>	
<b>1.1 DESECHOS SÓLIDOS</b> -----	4
1.1.1 CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS -----	5
1.1.2 SITUACIÓN LOCAL -----	6
<b>1.2 PLÁSTICOS</b> -----	8
1.2.1 PROBLEMÁTICA LOCAL E INTERNACIONAL -----	10
1.2.2 PROPUESTAS Y MÉTODOS DE RECICLADO -----	11
<b>1.3 NEUMÁTICOS</b> -----	15
1.3.1 PROBLEMÁTICA LOCAL E INTERNACIONAL -----	16
1.3.2 PROPUESTAS Y MÉTODOS DE RECICLADO -----	17
<b>1.4 MATERIALES COMPUESTOS</b> -----	20
1.4.1 TIPOS DE MATERIALES COMPUESTOS -----	21
1.4.2 MATRIZ-REFUERZO -----	23
1.4.3 POLÍMEROS -----	24
<b>1.5 POLIETILENTEREFALATO (PET)</b> -----	27
<b>1.6 TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN</b> -----	29
1.6.1 INFRARROJO -----	29
1.6.2 CALORIMETRÍA DIFERENCIAL DE BARRIDO (DSC) --	32
1.6.3 ENSAYOS MECÁNICOS -	33
<b>CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA EXPERIMENTAL</b>	
<b>2.1 MATERIALES</b> -----	38
<b>2.2 EQUIPOS</b> -----	38

<b>2.3 ACONDICIONAMIENTO DE LOS MATERIALES</b>	
<b>PRECURSORES</b> -----	39
2.3.1 OBTENCIÓN DEL POLVO DE LA LLANTA -----	39
2.3.2 RECOLECCIÓN Y TRITURACIÓN DE LOS ENVASES DE PET -----	40
<b>2.4 CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES</b> -----	40
2.4.1 INFRARROJO -----	41
2.4.2 ANÁLISIS POR CALORIMETRÍA DIFERENCIAL DE BARRIDO (DSC) -----	41
2.4.3 ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO (TGA) -----	42
2.4.4 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y LA DISTRIBUCIÓN DE PARTÍCULA -----	42
2.4.5 MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (SEM) -----	42
<b>2.5 OBTENCIÓN DEL MATERIAL COMPUESTO</b> -----	42
2.5.1 PROCESO DE MEZCLADO -----	43
2.5.2 ELABORACIÓN DE PROBETAS PARA PRUEBAS MECÁNICAS -----	43
<b>2.6 CARACTERIZACIÓN MECÁNICA DEL MATERIAL COMPUESTO</b> -----	45
2.6.1 ENSAYO DE TENSIÓN -----	45
2.6.2 ENSAYO DE COMPRESIÓN -----	46
2.6.3 ENSAYO DE IMPACTO -----	46
<b>CAPITULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIONES</b>	
<b>3.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES</b> -----	47
3.1.1 ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN DE PARTÍCULAS DEL POLVO DE LLANTA -----	47
3.1.2 MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO, (SEM) DEL POLVO DE LLANTA -----	48
3.1.3 ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO, (TGA) DE LOS MATERIALES A TRABAJAR -----	49
3.1.4 ESPECTROSCOPÍA INFRARROJA (FTIR) DEL PET ---	49

**ANALISIS CALORIMETRICO DIFERENCIAL DE**

**RIDO (DSC)**

**CARACTERIZACION DE LOS MATERIALES -----**

- 3.2.1 ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO -----**
- 3.2.2 ANÁLISIS MECÁNICO A TENSIÓN -----**
- 3.2.3 ANÁLISIS MECÁNICO POR LA PRUEBA DE COMPRESIÓN -----**
- 3.2.4 ANÁLISIS DE RESISTENCIA AL IMPACTO -----**

**NCCLUSIÓN -----**

**FERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -----**