

CAPITULO I INTRODUCCION

1	Introducción	1
2	Arcillas	3
2.1	Montmorillonita	3
3	Sustitución isomórfica	4
4	Expansión de intercapa	5
5	Pilareado	5
6	Acidez superficial	6
7	Catálisis	7

CAPITULO II OBTENCION DEL CATALIZADOR

1	Generalidades	8
2	Beneficiación del mineral	9
2.1	Técnica	9
2.1.1	Obtención de forma sódica	10
2.1.2	Obtención de forma cálcica	10
3	Agente pilareante	10
3.1	Técnica de obtención	11
4	Pilareado	11
4.1	Técnica diluída	12
4.2	Técnica concentrada	12
5	Notación de productos obtenidos	12

CAPITULO III CARACTERIZACION DEL CATALIZADOR

1	Difracción de Rayos-X	14
1.1	Generalidades	14
1.2	Técnica	14
1.3	Resultados	15
2	Cantidad de pilares intercalados	16
2.1	Generalidades	16

2.2	Técnica	17
2.3	Resultados	17
3	Isotermas de adsorción	18
3.1	Conceptos y definiciones	18
3.2	Determinación del área superficial	20
3.3	Porosidad	22
3.3.1	Gráficos de comparación	22
3.3.2	Gráfico Dubinin-Radushkevich (DR-plot)	24
3.4	Técnica	25
3.5	Resultados	25
4	Discusión de resultados	37
	Tablas con datos experimentales	40

CAPITULO IV ESTABILIDAD TERMICA

1	Introducción	45
2	Tratamiento térmico. Técnica	45
3	Caracterización	46
3.1	Difracción de Rayos-X	46
3.2	Isotermas de adsorción	48
3.3	Porosidad	55
3.4	Resultados y discusión	64
	Tablas con datos experimentales	67

CAPITULO V CATALISIS

1	Introducción	76
1.1	Catálisis heterogénea	76
1.2	Acidez superficial	77
1.3	Cracking	78
1.4	Desactivación	79
1.5	Regeneración	80
2	Técnicas	81
2.1	MAT (Micro Activity Test)	81
2.2	Desactivación	83
2.3	Regeneración	84

3 Resultados y discusión	85
3.1 Catalizador fresco: actividad catalítica y caracterización	85
3.2 Catalizador desactivado: actividad catalítica y caracterización	91
3.3 Catalizador regenerado: actividad catalítica y caracterización	100
Tablas con datos experimentales	113
CAPITULO VI CONCLUSIONES	124
BIBLIOGRAFIA	126