

INDICE	
OBJETIVO..	1
MARCO TEORICO	2
1-Estudio de reacciones heterogéneas: sistemas sólido-gas..	2
1.1 Cálculo de la velocidad de transferencia de masa	2
1.2 Determinación de la ecuación de velocidad..	4
2 Oxidación de metales	7
3 El molibdeno y sus óxidos..	8
4 Reacción de Oxidación.....	9
SISTEMA EXPERIMENTAL	11
DISCUSIÓN Y RESULTADOS	14
1 Análisis termodinámico del sistema Mo-O	14
2 Caracterización microestructural de los sólidos..	17
• Análisis de fases por difracción de rayos x..	17
3 Análisis de los cambios morfológicos..	22
• Microscopía Electrónica de Barrido (MEB)	22
4 Estudio de la cinética..	24
4.1 Transferencia de masa: difusión externa..	24
4.2 Transferencia de masa: difusión interna..	32
4.3 Reacción química: efecto de la temperatura	34
4.4 Reacción química: efecto de la presión de O_2 ..	42
CONCLUSIONES..	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS	51