

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Catalizadores basados en cobre y ceria . . . . .	1
1.2. Catalizadores de <b>Cu</b> y <b>CuO – CeO<sub>2</sub></b> para la oxidación de <b>CO</b> . . . . .	3
1.3. Catalizadores de <b>Cu</b> y <b>CuO – CeO<sub>2</sub></b> para la descomposición de <b>N<sub>2</sub>O</b> . . . . .	5
1.4. Catalizadores de <b>CuO – CeO<sub>2</sub></b> soportados . . . . .	8
1.5. Objetivos . . . . .	10
1.5.1. Objetivo principal . . . . .	10
1.5.2. Objetivos específicos . . . . .	10
<b>2. Metodología</b>	<b>11</b>
2.1. Preparación de los Catalizadores . . . . .	11
2.2. Área específica (BET) . . . . .	12
2.3. Difracción de rayos-x (XRD) . . . . .	13
2.4. Reducción bajo temperatura programada (TPR) . . . . .	13
2.5. Actividad de oxidación de <b>CO</b> . . . . .	14
2.6. Actividad de descomposición <b>N<sub>2</sub>O</b> . . . . .	14
<b>3. Resultados y discusiones</b>	<b>15</b>
3.1. Caracterización de los catalizadores . . . . .	15
3.1.1. Áreas específicas . . . . .	15
3.1.2. TPR . . . . .	16
3.1.3. XRD . . . . .	24
3.2. Actividad de los catalizadores para la oxidación de <b>CO</b> . . . . .	27
3.2.1. Efecto de la concentración de cobre en el catalizador . . . . .	27
3.2.2. Efecto de la temperatura de calcinación . . . . .	30
3.3. Actividad de los catalizadores para la descomposición de <b>N<sub>2</sub>O</b> . . . . .	35
3.3.1. Efecto de la concentración de cobre en el catalizador . . . . .	35
3.3.2. Efecto de la temperatura de calcinación . . . . .	38
<b>4. Conclusión</b>	<b>43</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>44</b>