

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| Introducción | 1 |
| Estado del Arte | 2 |
| Catalizadores basados en cobre y cobre-cerio para la oxidación de CO | 2 |
| Catalizadores basados en cobre y cobre-cerio para la descomposición directa de N_2O | 6 |
| Influencia del soporte en la estabilidad térmica en catalizadores basados en cobre..... | 11 |
| Objetivos..... | 13 |
| Objetivo general. | 13 |
| Objetivos específicos. | 13 |
| Metodología experimental..... | 14 |
| Preparación de los catalizadores..... | 14 |
| Síntesis de catalizadores | 14 |
| Caracterización de catalizadores..... | 15 |
| Área específica BET | 15 |
| Difracción de rayos X (XRD) | 15 |
| Reducción por temperatura programada (TPR) | 16 |
| Actividad de catalizadores..... | 18 |
| Oxidación de CO | 18 |
| Descomposición directa de N_2O | 18 |
| Resultados y discusiones | 19 |
| Caracterización de catalizadores: Análisis BET..... | 19 |
| Catalizadores monometálicos de Cu soportados..... | 21 |
| CuO/Al_2O_3 | 21 |
| CuO/ZrO_2 | 23 |
| CuO/SiO_2 | 25 |
| Catalizadores bimetálicos de $Cu-Ce$ soportados..... | 26 |
| $CuO-CeO_2/Al_2O_3$ | 26 |
| $CuO-CeO_2/ZrO_2$ | 28 |
| $CuO-CeO_2/SiO_2$ | 30 |
| Actividad cinética de Catalizadores | 33 |
| Oxidación de CO | 33 |
| Descomposición de N_2O | 37 |

| | |
|--------------------|----|
| Conclusiones | 41 |
| Bibliografía..... | 43 |
| Anexo A..... | 48 |