

# Índice de contenidos

Índice de contenidos	ii
Índice de figuras	iv
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
Abstract	xi
<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2. Aspectos Experimentales</b>	<b>5</b>
2.1. Dispositivos Experimentales . . . . .	5
2.2. Técnicas Experimentales . . . . .	7
2.2.1. XPS - <i>Xray Photoelectron Spectroscopy</i> . . . . .	7
2.2.2. AES - <i>Auger Electron Spectroscopy</i> . . . . .	10
2.2.3. LEED - <i>Low Energy Electron Diffraction</i> . . . . .	12
2.2.4. TOF-DRS - <i>Time-Of-Flight Direct Recoil Spectroscopy</i> . . . . .	13
<b>3. Estudio comparativo de la Adsorción de S sobre Au(111) y Ag(111) con XPS, AES, TOF-DRS, LEED y EELS</b>	<b>16</b>
3.1. Recubrimiento en función del tiempo de dosis y patrones LEED . . . . .	16
3.2. Espectroscopía por iones . . . . .	19
3.3. Cambios en las propiedades electrónicas de las superficies en presencia de S . . . . .	23
<b>4. Consideraciones sobre la Estructura Atómica de Bajo y Alto Recubrimiento de S en Au(111) mediante TOF-DRS</b>	<b>27</b>
4.1. Estudio del sistema S/Au en la fase de bajo recubrimiento . . . . .	27
4.2. Estudio del sistema S/Au en la fase de alto recubrimiento . . . . .	31
4.2.1. Cuantificación de la cantidad de átomos de Au en la capa más superficial . . . . .	31

---

4.2.2. Efectos del annealing . . . . .	36
<b>5. Dependencia con la Temperatura - Desorción de S desde la condición de Alto Recubrimiento en Au(111)</b>	<b>39</b>
<b>6. Estudio de la Adsorción y Desorción de Se sobre Au(111)</b>	<b>44</b>
6.1. Entendiendo el dosificador de Se . . . . .	44
6.2. Caracterización del crecimiento de mono y multi capas de Se . . . . .	45
6.3. Desorción de Se de la superficie Au(111) . . . . .	50
<b>7. Conclusiones</b>	<b>53</b>
7.1. Sistema S/Au(111) . . . . .	53
7.2. Sistema S/Ag(111): . . . . .	54
7.3. Sistema Se/Au(111) . . . . .	55
<b>A. Apéndice: Estudio del patrón LEED de Alto Recubrimiento de Se en Au(111)</b>	<b>56</b>
A.1. Posiciones de los spots de LEED en una pantalla plana . . . . .	57
A.2. Caracterización del patrón de LEED . . . . .	59
<b>Bibliografía</b>	<b>61</b>
<b>Publicaciones Asociadas</b>	<b>64</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>65</b>