

## *In dice*

<b>1.- Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2.- Antecedentes</b>	<b>3</b>
2.1.- Zr-2.5Nb	3
2.2.- Zr-1Nb y Zr-20Nb	6
2.3.- Zircaloy-4	8
2.3.1.- Formación del óxido nodular	8
2.3.2.- Efectos de la microestructura en la corrosión nodular de los Zircaloys	10
<b>3.- Experimental</b>	<b>13</b>
3.1.- Materiales	13
3.1.1.- Zr-2.5Nb	14
3.1.2.- Zr-1Nb	16
3.1.3.- Zr-20Nb	17
3.1.4.- Zry-4	19
3.2.- Cinéticas de corrosión	21
3.3.- Observaciones microscópicas	23
3.3.1.- Metalografías	23
3.3.2.- Interfaz óxido-metal	24
3.4.- Rayos X	24
<b>4.- Resultados y discusión</b>	<b>25</b>
4.1.- Zr-1Nb	25
4.2.- Zr-20Nb	31
4.3.- Zr-2.5 Nb	37
4.3.1.- Microestructura	37

<i>4.3.2.-Comportamiento a la corrosión</i>	<i>44</i>
<i>4.4.-Zry-4</i>	<i>57</i>
<i>4.4. 1.- Efecto de la textura sobre la corrosión nodular</i>	<i>57</i>
<i>4.4.2.- Efecto de los tratamientos térmicos sobre la corrosión nodular</i>	<i>57</i>
<i>5.- Conclusiones</i>	<i>65</i>
<i>6.- Referencias</i>	<i>67</i>