Índice de contenidos

Índice de símbolos								
Índice de contenidos								
Resumen Abstract								
								1.
1.1.	Proyec	rto Integrador	1					
		1.1.1.	Motivación	1				
		1.1.2.	Objetivos	3				
		1.1.3.	Metodología	3				
2.	Proyecto CAREM							
	2.1.	Descri	pción	5				
		2.1.1.	Objetivo	5				
		2.1.2.	Desarrollo y contexto historico	5				
		2.1.3.	Descripción del reactor	6				
		2.1.4.	Perspectivas del proyecto CAREM	8				
3.	Marco teórico							
	3.1.	Cálcul	lo neutrónico	11				
		3.1.1.	Ecuación de transporte neutrónico $[23]$	12				
		3.1.2.		13				
		3.1.3.	El método de respuesta heterogénea - HRM	13				
4.	Descripción del núcleo y modelo de cálculo							
	4.1.	Descri	pción de la línea de cálculo	15				
		4.1.1.	Secciones eficaces y cálculo de núcleo	15				
	4.2.	Descri	pción del núcleo del reactor CAREM	17				
5.	Mod	delo de	e celda combustible	19				
	5.1.	Model	o de celdas utilizados	19				
		5.1.1.	Modelos HRM tarjeta Hex-array y Polyline	20				

\mathbf{A}	A. Gráficos					
9.	Conclusiones					
		8.1.3.	Factor de pico	67		
		8.1.2.	Núcleo de equilibrio	66		
		8.1.1.	Condensación de secciones eficaces y cálculo de núcleo	65		
	8.1.	Cálcul	los futuros	65		
8.	Análisis y futuras aplicaciones					
		7.2.4.	Comparación entre reflector de acero y reflector de agua	63		
		7.2.3.	Quemado del EC cercano al reflector	62		
			reactor	61		
		7.2.2.	Composición de los elementos de interés para la reactividad del			
		7.2.1.	Espectro	60		
	7.2.	Config	guración «E»	59		
		7.1.6.	Comparación entre reflector de acero y reflector de agua	57		
		7.1.5.	Constante de multiplicación infinita	54		
		7.1.4.	Quemado del EC cercano al reflector	53		
		1.1.0.	reactor	50		
		7.1.2.	Composición de los elementos de interés para la reactividad del	10		
		7.1.1. 7.1.2.	Espectro	48		
	1.1.	7.1.1.	Flujo neutrónico	45 46		
7.		Lesultados 1. Configuración «D»				
	D	14 - 1		45		
	6.2.	Model	ado en MCNP	41		
		6.1.3.		41		
		6.1.2.	Errores de integración	40		
		6.1.1.	Macrocelda	38		
٠.			guraciones modeladas	37		
6.	Mod	delado	en macrocelda	37		
		5.2.4.	Tiempo de cálculo	34		
		5.2.3.	Elemento combustible enriquecimiento 1.8 sin VQ	31		
		5.2.2.	Elemento combustible enriquecimiento 3.1 sin VQ	27		
		5.2.1.	Elemento combustible enrique cimiento 3.1 con VQ	22		
	5.2.	Anális	is sobre los modelos de EC	21		