

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	3
ÍNDICE.....	4
1 RESUMEN.....	6
2 INTRODUCCIÓN.....	7
2.1 Descripción del método FMEA (Análisis de Fallas y Eventos).....	7
2.1.1 Descripción, propósitos y objetivos del método FMEA	7
2.1.2 Procedimiento del método FMEA	9
2.2 Descripción del RA-10.....	14
2.2.1 Núcleo del reactor	14
2.2.2 Tanque Reflector.....	15
2.2.3 Pileta del Reactor y Pileta de Servicio	15
3 ANÁLISIS DE MODOS DE FALLAS Y EFECTOS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN PRIMARIO	17
3.1 Propósitos y Objetivos.....	17
3.2 Descripción del Sistema Bajo Análisis	17
3.2.1 Características generales del PRI.....	17
3.2.2 Modos de Operación del Sistema PRI según los estados del reactor	18
3.2.3 Características del PRI en Circulación Forzada	18
3.2.4 Descripción del circuito PRI en modo Circulación Forzada	20
3.3 Desglose del Sistema.....	23
3.4 Representación del sistema	23
3.5 Límites del sistema.....	23
3.6 Criterios de éxito	24
3.7 Condiciones de contorno.....	24
3.8 Hipótesis.....	25
4 RESULTADOS	27
5 CONCLUSIONES.....	34
6 TRABAJOS FUTUROS	36
7 REFERENCIAS	37
8 ANEXO I: ABREVIATURAS Y DEFINICIONES	38
8.1 Abreviaturas	38
8.2 Definiciones.....	39
8.2.1 Ítem	39
8.2.2 Falla	39
8.2.3 Modo de Falla	39
8.2.4 Efecto de Falla.....	39
8.2.5 Sistema	39

8.2.6	Severidad de falla	39
9	ANEXO II: JERÁRQUÍA DEL FMEA DEL SISTEMA PRI.....	40
9.1	Primer Subnivel.....	40
9.2	Jerarquía del Subnivel CPR	41
9.3	Jerarquía Subnivel CFMCTRL	45
9.4	Jerarquía Subnivel CIPIL	46
9.5	Jerarquía Subnivel PRE	47
9.6	Jerarquía Subnivel PSE	48
10	ANEXO III: TABLA FMEA PRI.....	49