

## **Índice de Contenidos**

Prefacio.....	5
Capítulo 1- Primavera.....	6
1.1 Características Generales.....	7
1.1.1 Methodology Management.....	8
1.1.2 Project Management.....	8
1.1.2.1 Estructura de la Empresa (EPS).....	9
1.1.2.2 Estructura de desglose de trabajo (WBS).....	10
1.1.2.3 Estructura de desglose de la organización (OBS).....	10
1.1.3 Portfolio Análisis.....	11
1.1.4 Security Resource.....	12
1.2 Primavera y el concepto de seguridad informática.....	12
1.2.1 Autenticación.....	14
1.2.2 Autorización.....	14
1.2.3 Administración de los Accesos.....	15
1.3 Dinámica de la información.....	15
1.4 Integración de la información y los fundamentos del PMBOK.....	17
1.4.1 Gestión de la integración del Proyecto.....	18
1.4.2 Gestión del alcance del Proyecto.....	18
1.4.3 Gestión de los tiempos del Proyecto.....	19
1.4.4 Gestión de los costos del Proyecto.....	19
1.4.5 Gestión de la calidad del Proyecto.....	20
1.4.6 Gestión de los recursos humanos del Proyecto.....	21
1.4.7 Gestión de las comunicaciones del Proyecto.....	21
1.4.8 Gestión de los riesgos del Proyecto.....	21
1.4.9 Gestión de las adquisiciones del Proyecto.....	22
Capítulo 2- Central Nuclear Embalse.....	23
2.1 Sistema Primario.....	24
2.1.1 Reactor.....	24
2.1.2 Generadores de Vapor.....	25

2.1.3 Bombas principales.....	25
2.2 Sistema Secundario.....	26
2.3 Área Convencional.....	26
Capítulo 3- Proyecto de Extensión de Vida.....	28
3.1 Introducción.....	28
3.2 Retubado y Cambio de Generadores de Vapor.....	30
3.3 Evaluaciones de Envejecimiento.....	31
3.3.1 Evaluaciones de Estado.....	32
3.3.2 Evaluaciones de Vida.....	33
3.4 Evaluaciones de Seguridad.....	35
3.4.1 Factores de Seguridad de la Planta (FS).....	36
3.4.1.1 Diseño de Planta.....	36
3.4.1.2 Condición actual de los Sistemas, Estructuras y Com- ponentes (SSCs).....	36
3.4.1.3 Calificación de Equipos.....	36
3.4.1.4 Envejecimiento.....	37
3.4.2 Factores de Análisis de Seguridad.....	37
3.4.2.1 Análisis determinístico de seguridad.....	37
3.4.2.2 Análisis probabilístico de seguridad (APS).....	38
3.4.2.3 Análisis de Riesgo.....	38
3.4.3 Factores de Performance y Aprovechamiento de la experien- cia operativa.....	40
3.4.3.1 Performance de seguridad.....	40
3.4.3.2 Uso de la experiencia de otras plantas y de los resul- tados de investigación y desarrollo en temas nuclea- res.....	40
3.4.4 Factores de Seguridad de Gerenciamiento.....	40
3.4.4.1 Organización y Administración.....	40
3.4.4.2 Procedimientos.....	41
3.4.4.3 Factores humanos.....	41
3.4.4.4 Plan de Emergencias.....	41

3.4.5 Ambiente.....	42
3.4.5.1 Impacto radiológico en el Ambiente.....	42
Capítulo 4- Organización CNE y PEV.....	43
4.1 Organización de de Central Nuclear Embalse.....	43
4.2 Organización de la Gerencia de Proyecto de Extensión de Vida..	45
4.3 Cambios y reorganización de la Planta.....	46
Capítulo 5- Primavera en PEV.....	48
5.1 Necesidades.....	49
5.2 Propuestas.....	52
Capítulo 6- Conclusiones.....	56
Referencias.....	57