

Índice

1. Marco del Trabajo y Objetivo

2. Introducción

3. Desarrollo

3.1 Descripción del Sistema.

3.1.1 Sistema de Agua de Alimentación de Emergencia (SAAE-RX)

3.1.2 Estación de Venteo de Vapor Vivo (RA)

3.1.3 Eventos que Demandan el Segundo Sumidero de Calor

3.1.4 Requisitos de Vigilancia y Pruebas. Matriz de Pruebas

3.1.5 Requisitos de Mantenimiento

3.2 Modelado de la Indisponibilidad del Sistema por Árbol de Fallas

3.3 Listado de Cabeceras y Árboles de Eventos Donde se Incluye el RX.

3.4 Criterios de Éxito en Cada Caso.

3.5 Datos de Confiabilidad de Eventos Básicos y su Cuantificación

3.5.1 Codificación de los Eventos Básicos de Causa Común

3.5.2 Descripción de los Conjuntos Mínimos de Corte (C~C)

4. Selección de Eventos Básicos a Actualizar .

4.1.1 Eventos Básicos Relacionados con Pruebas y Mantenimiento

4.1.2 Fallas de Causa Común Residual

5. Prueba Repetitiva

5.1 Descripción de la Prueba

5.2 Criterios de Aceptación

5.2.1 Criterios Individuales de Aceptación

6. Historial de Planta

6.1.1 Descripción de las Bases con el Historial de Planta.

6.1.2 Discusión de Otros Datos.

6.2 Asignación de Datos de los Componentes Genéricos

6.2.1 Bomba de Agua de Alimentación de Emergencia RX01/02D001

6.2.2 Diesel del Sistema de Agua de Alimentación de Emergencia BY50/60D002 y Generador del Sistema de Agua de Alimentación de Emergencia BY50/60D001

6.2.3 Válvula de Tres Vías RX01/02S02

6.2.4 Válvulas Motorizadas de Aislamiento del Sistema RX01/02S06

6.2.5 Válvulas Motorizadas RL11/12S30/31 y RR21/22S12

6.2.6 Válvulas Motorizadas RX01/02S03 y RX01/02S05

6.2.7 Válvula de Retención RX01/02S07

6.2.8 Disponibilidad por Mantenimiento

6.2.9 Tratamiento de Datos para Fallas de Causa Común Residual

7. Análisis Bayesiano

7.1 Descripción del Tratamiento Bayesiano.

7.2 Descripción del Código TRABAS .

7.2.1 Descripción de la Entrada de Datos

7.2.2 Descripción del Fichero de Salida

7.3 Incorporación del Historial de Planta.

7.3.1 Fichero de Entrada de Datos

7.3.2 Fichero de Salida de Datos

7.4 Comparación de las Distribuciones a Priori y a Posteriori.

7.4.1 Diesel BY50/60D02 en Operación

7.4.2 Diesel BY50/60D02 a la Demanda

7.4.3 Bombas RX01/02D01 en Operación

7.4.4 Válvulas Motorizadas RX01/02S06 a la Demanda

7.4.5 Válvulas Motorizadas RXO1101S03. RXO1102S05 y Válvulas de Recirculación RXO1102S02

7.4.6 Fallas de Causa Común

. Conclusiones