

CGS – 465 PROCESO DE ANÁLISIS DE FALLA UTILIZANDO RCA

2012

Descripción

Este curso proporciona un procedimiento de trabajo del Análisis de Causa Raíz (RCA) ayudando al participante a entender el o los mecanismos para llegar a la solución del problema, a través de la aplicación práctica de los pasos que componen la metodología del **Análisis y Solución de Causa Raíz** y las diferentes técnicas que se aplican en cada uno de ellos.

El RCA se fundamenta en la necesidad de resolver el origen de los problemas, los cuales son generalmente entendidos como una vicisitud que se desea vencer. En realidad, como se discutirá en el presente curso los problemas deberán ser enfrentados a través del control de las causas que los originan. En muchos casos no es extraño encontrar que las “mejores” soluciones son generalmente las que no han sido vistas y que después de una breve reflexión parecen obvias, lo que conduce a hacerse la siguiente pregunta: ¿por qué no se me ocurrió antes?

Es a partir de la pregunta anterior que se procede a explorar muchas de las soluciones efectivas que están en espera de ser “descubiertas” para un grupo particular de causas (a veces numeroso). El proceso de descubrimiento de las causas raíces de los eventos de fallas de un sistema de producción, requiere de un cambio de pensamiento donde se debe abandonar el anterior, a esto se la ha llamado “cambio de paradigma” el cual es el fundamento del RCA.

Objetivos

Los objetivos principales de este curso son lograr que el participante este en capacidad de:

- Entender la teoría básica de las principales herramientas de Análisis Causa Raíz (RCA) aplicadas en el área del mantenimiento.
- Reconocer las bondades y limitaciones de cada una de las herramientas de análisis de fallas.
- Mejorar la confiabilidad de los procesos a través de un proceso lógico de análisis fallas e identificación de causas sistemáticas comunes.
- Definir un problema creando un panorama único basado en hechos.
- Reconocer las características fundamentales de las soluciones creativas.
- Aplicar y conducir un RCA – Técnica Causa Efecto (árbol de eventos de fallas).

Contenidos

- Introducción a las técnicas de Análisis Causa Raíz (RCA)
- Proceso general de implantación de un RCA
 - Conformación de Equipos de Trabajo
 - Definición de problemas/eventos de fallas (¿Qué?)
 - Jerarquización de los problemas (Método de Riesgo)
- Definición de modos de fallas y sus evidencias físicas (¿Cómo puede ocurrir?)
- Definición y validación de hipótesis (¿Por qué?)
- Definición de causas raíces: físicas, humanas y latentes
- Diseño de soluciones y análisis costo beneficio de las soluciones propuestas (Método de Análisis Costo Riesgo Beneficio)
- Implantación y evaluación de la efectividad de las soluciones
- Desarrollo de algunas aplicaciones prácticas (se propone conformar algunos equipos de trabajo y desarrollar algunos ejercicios reales)
- Discusión final

A QUIEN ESTÁ DIRIGIDO EL CURSO:

El curso está orientado a gerentes de calidad, mantenimiento, operaciones y producción, ingenieros de calidad, mantenimiento, proyectos y producción, personal de mantenimiento, calidad y operaciones. La información suministrada en este curso será de interés para todas las personas relacionadas con los procesos de optimización de la gestión de la calidad, del mantenimiento y de la producción.

Relator

Roberto Villalón Letelier, Ingeniero Civil Industrial y Magíster en Gestión de Activos por la Universidad Técnica Federico Santa María. Profesional con experiencia en consultoría de Ingeniería de Confiabilidad bajo el enfoque de la Confiabilidad Operacional en los sectores minería, siderurgia, petróleo y agua principalmente. Ha liderado proyectos de modelamiento e implementación de Ingeniería de Confiabilidad de forma corporativa, orientado a establecer las estrategias, herramientas, prácticas y cultura necesaria para que la empresa adopte un nuevo modelo de actividad en beneficio del negocio.

Ha participado de diagnósticos de gestión de mantenimiento, levantamientos del estado deseado de una organización, definición de su estructura organizacional, elección de herramientas y técnicas de soporte (FMECA, RCM, RCA, R-MES, etc.) junto con el diseño de los respectivos procesos de formación y operativización de sistemas de gestión para asegurar el despliegue de la Ingeniería de Confiabilidad. Posee presencia nacional e internacional, a través de la participación en congresos, seminarios e instancias de formación corporativa al interior de las empresas con las que ha trabajado, donde ha sido relator de cursos a nivel de ejecutivos, supervisores y técnicos.

- **Material de apoyo a ser entregado a los participantes del curso**

Este curso incluye el material de apoyo y un Compact Disc por participante que contiene aplicaciones prácticas reales de la técnica de RCA, junto con 3 libros en formato electrónico relacionados con la metodología de RCA.

Adicionalmente se entregará un material en formato electrónico (un CD por participante hasta un máximo de 20 participantes). El contenido de este CD se detalla a continuación:

1. Libros y artículos en formato electrónico:

- The Asset Management Handbook, 2001, Pen. State University, USA.
- Woodhouse, J, 2002, "Root Cause analysis", Curso básico en la metodología denominada: "Timelines"
- Parra, C., 2004, "RCA: Análisis Causa Raíz - Herramienta de Optimización del Mantenimiento", Ingeniería de Mantenimiento, Universidad de los Andes/ULA, Venezuela
- RCA Guideline, Department of Energy, 2002, USA
- RCA, Apollo Review, 2004, USA
- Parra, C., Moreno, A., 2000, "Análisis Causa Raíz de la Problemática de los Enfriadores Atmosféricos de las Plantas Compresoras de Gas", Venezuela.

Informaciones e Inscripciones

Contáctese con Juan Araya Norman:
Fono: 56 – 32 – 2688987 / 84791821
E-Mail: juan.araya@cgssa.com