



Destinatarios

- Responsables de Mantenimiento
- Responsable de Almacenes
- Responsable de Abastecimiento o Compras.

Introducción:

La metodología Estrategia de Repuestos surge de la necesidad de las empresas de ejercer un control objetivo sobre los inventarios de repuestos.

Dado que la política de repuestos tiene un fuerte impacto sobre la mantenibilidad de los equipos y que ésta, junto con la confiabilidad, determinan el nivel de disponibilidad de una planta, la elaboración de estrategias en esta área es de importancia ineludible en la protección del flujo productivo y en el control de gastos. No es una tarea para un solo sector, sino que la deben abordar los responsables de las áreas productivas y administrativas en forma conjunta, con una herramienta y un criterio común, objetivo y consensuado.

La metodología EDR permite definir la estrategia de mayor beneficio neto para cada repuesto a partir de sus variables y atributos y las de su contexto de operación. EDR obliga al usuario a pensar en las características del repuesto y en su contexto de operación. Establece un lenguaje común para todos los sectores que intervienen en decisiones de inventario. Cada decisión es respaldada por un cálculo basado en la relación costo-beneficio, que queda documentado, junto con los datos que se usaron para dicho cálculo.

Metodología:

- Exposición dialogada del instructor con presentaciones Powerpoint.
- Análisis de casos reales.
- Ejercicios. Para los ejercicios finales se utilizará la herramienta de cálculo EDR4 (software de decisión del cual se proveerá un CD de instalación a cada participante)

Acerca del Software de Decisión EDR4.1

- EDR4 es un software de decisión: se utiliza para definir qué repuestos almacenar y en qué cantidad (no se utiliza para administrar un almacén de repuestos).
- Para repuestos de alta rotación utiliza cálculos determinísticos.
- Para repuestos de baja rotación utiliza cálculos probabilísticos.
- En ambos casos, define el inventario de seguridad, el lote de reposición y el punto de pedido más convenientes.
- Para los de baja rotación indica, además, el impacto económico esperado de la alternativa recomendada y de otras posibles: justificación económica de la decisión.
- Es mono-usuario. No se intersecta con sistemas ERP (SAP, etc). No importa ni exporta datos. Los datos que requiere no son los que usualmente están en los



sistemas de administración. Por lo tanto, se deben cargar manualmente.

- Está realizado en Visual Basic.

El participante aprenderá a:

Responder a las siguientes cuestiones clave:

- ¿Debe abordarse la problemática del stock de repuestos con el mismo criterio con que se aborda la cuestión del stock de materias primas e insumos?
- ¿Deben recibir un mismo tratamiento los repuestos de consumo previsible y los de consumo no previsible?
- ¿La rotación es un buen indicador de la gestión?
- ¿Cómo se evapora el conflicto entre la disponibilidad y los gastos (o entre las áreas de producción y finanzas)?
- ¿Cuáles son las variables que definen el cálculo y cómo se interrelacionan en un modelo sistémico?
- ¿Cómo impacta el conocimiento de las causas raíz de falla y su predictibilidad en la decisión?
- ¿Cómo estimar el período promedio entre fallas?
- ¿Cómo abordar los casos de repuestos complejos y de conjuntos re acondicionables?
- ¿Qué criterio de valoración debe usarse cuando el repuesto cumple funciones vinculadas con la seguridad de personas y medio ambiente?
- ¿Cómo impacta en la decisión el riesgo de obsolescencia del repuesto y/o del equipo padre?
- En definitiva: ¿Qué repuestos debemos almacenar, en qué cantidad y por qué?

Antecedentes exitosos de este curso:

En los últimos años el curso se ha dictado exitosamente para las siguientes empresas: Monsanto, Siderar, Tamsa, EG3, Repsol YPF, Compañía Siderúrgica Huachipato, Gas Atacama, CMPC Celulosa, Aluar, Aceitera General Deheza, Bunge y Catalent.

Duración

16 horas reloj

Certificación

El certificado es otorgado por CTI Solari y Asociados SRL. y reconocido a nivel internacional.

CONTENIDOS MÍNIMOS

- Objetivos y conflicto básico entre disponibilidad e inventario.
- El abordaje tradicional y sus consecuencias.
- Ítems de consumo previsible y no previsible.
- Abordajes.
- Estrategias para ítems de consumo previsible. Lotes de compra e inventarios de seguridad. Variables que determinan la solución.
- Estrategias para ítems de consumo no previsible. Cómo resolver el conflicto con una metodología sistémica.
- Analogía con la problemática del seguro. Diferencia entre repuesto e insumo y sus tratamientos respectivos.
- El impacto total de cada alternativa de stock.
- Causas raíz de falla. Predictibilidad de la falla. Intervalo P-F y su consistencia.
- Plazos de entrega y alternativas.
- Período promedio entre fallas. Su estimación. Su cálculo en repuestos complejos.
- Consistencia de la vida útil del repuesto.
- Costo del repuesto e impacto por no tenerlo. Soluciones alternativas.
- Actualización del valor del dinero.
- Obsolescencia del repuesto y/o del equipo padre.
- Influencia de la cantidad de unidades activas y de la existencia de equipos stand-by en la decisión.
- Lógica del software EDR4.
- Dónde y cómo implementar EDR.
- Ejercicios utilizando el software EDR4.



Instructor:

Ing. Julio Alberto Iuso.

- 40 años en la profesión, 18 dentro de empresas y 22 en consultoría y capacitación, abarcando toda la cadena de valor, con foco en el flujo productivo, la confiabilidad de los procesos, el manejo de stocks y la gestión de proyectos.
- Es Director de M.A. CONSULTORA desde 1996, brindando servicios de consultoría en temas de Calidad, Mejora Continua y Logística para áreas de Manufactura, Abastecimiento, Cadena de Suministro, Mantenimiento y Proyectos, aplicando los enfoques convergentes de Teoría de Restricciones y Lean Management en diferentes empresas de Latinoamérica.

Trabajos anteriores:

- Se desempeñó como Gerente de Negocios de Ellmann y Asociados entre 1993 y 1996.
- Fue Gerente de Operaciones de DASSON (Arredo) de Argentina entre 1990 y 1993.
- En 3M Argentina – Planta Hurlingham se desempeñó como Jefe de Ingeniería y luego como Jefe de Producción entre 1986 y 1990.
- Consultor en el Área Termomecánica, realizando proyectos para Fate (Neumáticos), Yepsa (Yeso El Pehuenche) e Insuisa S.A. 1984-1986.
- Especialista Térmico de Celulosa Argentina en los proyectos de las plantas de Alto Paraná y Puerto Piray 1977-1983.
- Jefe de Mantenimiento de FAIP – Fábrica Americana Industrializadora de Papel entre 1974 y 1977.

Actividad Docente:

- Jefe de Trabajos Prácticos de Termodinámica en la Universidad de Buenos Aires (1977-1986). Entre 2000 y 2011 ha dictado más de 120 seminarios públicos sobre temas de gestión – entre ellos, Teoría de Restricciones, Lean Manufacturing, SMED, Calidad, Mejora Continua, Programación y Control de

Producción, Stocks, Cadena de Suministro, Proyectos, Gestión de Activos – en IDEA – Instituto para el Desarrollo Industrial de Argentina.

- Dicta regularmente seminarios públicos sobre los mismos temas en distintas ciudades de América Latina.
- Egresado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires con el título de Ingeniero Industrial en 1974. Certificación TOC-ICO. Certificado por la Theory of Constraints International Certification Organization (TOC-ICO) en Teoría de Restricciones.

El curso también podría ser dictado por los siguientes instructores

Ing. Sergio Predazzi

- Egresado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (UBA) con el título de Ingeniero Electromecánico, orientación Mecánica, en 1985, con post-gradados en Estudio Energético de Instalaciones (UBA), Evaluación de Proyectos de Inversión (ITBA), Sistemas Digitales de Control (UBA), Cálculo y Diseño de Recipientes Sometidos a Presión (UTN), Conducciones Hidráulicas (UBA), Dirección Integrada de Proyectos (CIDES/Univ. Politécnica de Madrid).
- Fue Jefe de Ingeniería en 3M Argentina, liderando grandes proyectos de inversión en áreas de manufactura y de servicios de planta.
- Como Ingeniero Senior de M.A.Consultora, desde 1997, se dedica al desarrollo, capacitación e implementación de métodos de gestión en áreas de Producción, PCP, Mantenimiento, Almacenamiento y Despacho, aplicando herramientas de Lean Manufacturing, RCM – Reliability Centered Maintenance (Mantenimiento Centrado en Confiabilidad), SMED (cambios rápidos de producto), EDR – Estrategias de Repuestos y otros en varias decenas de empresas de América Latina.



Ing. Alfredo Lattero

- Egresado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (UBA) con el título de Ingeniero Electromecánico, Orientación Mecánica, en 1974, tiene 20 años de trayectoria docente en la Universidad Tecnológica Nacional. Fue Profesor Adjunto Interino en la Cátedra de Estabilidad III, UTN (FRBA y FRG. Fue Profesor Titular Ordinario en la Cátedra de Estabilidad III, UTN (FRGP). En la actualidad sigue ligado a la Universidad dictando cursos extra-curriculares en temas vinculados a Gestión de Activos y Mantenimiento.
- Acredita más de 40 años de experiencia en Mantenimiento, Operaciones y Logística en distintas industrias, ocupando cargos gerenciales y jefaturas. Fue Jefe de

Mantenimiento de FATE S.A, Superintendente de Mantenimiento y Operación de Almacenes de Sidor-Grupo Techint -Venezuela, Jefe de Almacenes de Siderar S.A. (Exiros) y Gerente de Planta y Yacimientos en Minarmco.

- Se desempeña como Consultor Senior en M.A. CONSULTORA, desarrollando, capacitando e implementando métodos de gestión en áreas de Producción, PCP, Mantenimiento, Almacenamiento y Despacho, aplicando herramientas de Lean Manufacturing, RCM – Reliability Centered Maintenance (Mantenimiento Centrado en Confiabilidad), SMED (cambios rápidos de producto), EDR – Estrategias de Repuestos y otros en varias decenas de empresas en América Latina.