



BII WORLD
Engage • Enlighten • Empower



Herramientas de Confiabilidad para Optimizar el Mantenimiento (FMECA, RCM & RCA)



Entrenamiento en Línea en
Tiempo Real



24 Horas de Sesiones Interacti-
vas en Vivo



Certificado de Validación de
Aprendizaje Continuo



Kit de Aprendizaje Integral

16 – 20 October 2023

10:00 - 15:00 Mexico Time

11:00 - 16:00 Peru Time

12:00 - 17:00 Chile Time

 www.biiworld.com



Facilitador: **ALEXIS LÁREZ**

Certificado Profesional Mantto y Confiabilidad /
Auditor Líder de Sistemas de gestión
(ISO 55001 / ISO 9001)

Premios “European Maintenance Manager Award” 22-23 (EFMNS)/ Premio Español “Maintenance Manager 2020” (AEM).

Actualmente Doctorando (UCAM), Ingeniero Mecánico con más 25 años de experiencia en la industria y competencias en Gestión de Activos (ISO 55001), Gestión del Mantenimiento y Confiabilidad Operacional, Implementación en la industria de metodología de confiabilidad tales como: Análisis de Criticidad, FMECA, ACR, RCM, PMO, RAM, LCC. Optimización de las estrategias de mantenimiento.

Consultor Senior y Auditor en Sistemas de Gestión de activos (ISO 55.001), mantenimiento y confiabilidad. Ha desarrollado proyectos de consultoría alineados a la ISO 55001, en como: UBE corporation Europe, Europastry, Industria Vidriera de Coahuila, empresas Pluspetrol (Perú), Kallpa Generación(Perú), EPSA(Colombia), AES Argentina, AES Chile, BG Bolivia.

Ha participado como auditor líder en el proceso de certificación del Sistema de Gestión de activos bajo la ISO 55001 de las empresas: AES Argentina y PGI, SPain (Berry Plastic, Tarragona).

Director y profesor del Master de Confiabilidad y Riesgo, profesor en el master de Gestión de activos y en el postgrado de Mantenimiento y overhaul.

Ha dictado formación en Company en empresas como: Engie, Ferrocarriles de Barcelona, Repsol, Canal de Panamá, EPSA, Minera Cerrejón, Minera San Cristobal, AES Chile, AES Argentina y Soboce. Adicionalmente ha sido instructor en cursos abiertos asociado a la Gestión de Activos, mantenimiento y Confiabilidad en países como: Perú, Bolivia, México, Panamá, Chile, Argentina y Venezuela.



FORMACION ACADEMICA

1. Doctorado en tecnología de Computación e Ingeniería Ambiental/ Universidad Católica de Murcia. En Curso.
2. Master en Habilidades Directivas / Universitat de Valencia, 2016
3. Master en administración y gestión avanzada de proyectos / Universidad Católica de Murcia, 2015
4. Postgrado en Web Marketing y Posicionamiento on line / Universitat de Valencia, 2015
5. Master en Gestión de Activos / PMM, 2012
6. Postgrado en Gestión de Activos y Confiabilidad / Universitat de Valencia – PMM, 2011
7. Postgrado en Gestión del Mantenimiento / UNEXPO, 2004
8. Diplomado en Gestión de Operaciones, ITESM, 2001
9. Ingeniero Mecánico / UNEXPO, 1998

CERTIFICACIONES PROFESIONALES

1. Profesional Certificado en Mantenimiento y Confiabilidad (CMRP): The Society for Maintenance & Reliability Professionals (SMRP) No. 201220244, 2013-2019
2. Auditor Líder de Sistemas de gestión Activos, SGS/ IRCA N°. 40044976 / 128202987.



BENEFITS:

Los profesionales que participan en esta capacitación lograrán la comprensión y la aplicación de diferentes herramientas de confiabilidad para la optimización del mantenimiento de equipos industriales, adecuado al contexto de la organización y su impacto en los costos.

MATERIAL:

- Presentación en digital
- Normas digital

OBJECTIVOS:

- Comprender el impacto de una correcta implementación de herramientas de confiabilidad en los costos de mantenimiento.
- Revisar las metodologías de confiabilidad y su aplicación apropiada en la industria.
- Aprender las metodologías de AMEFC y RCM para optimizar los planes de mantenimiento
- Desarrollar las habilidades necesarias para resolver los problemas de la industria utilizando Análisis Causa Raíz (ACR)
- Implemente herramientas de confiabilidad basadas en normas internacionales actuales (UNE 60812-UNE 60300-11-UNE 62740)

DIRIGIDO A:

- Gerentes
- Responsables
- Superintendentes
- Supervisores
- ingenieros del área de mantenimiento y operaciones
- planificadores y programadores de mantenimiento
- técnicos de mantenimiento
- especialistas de Ingeniería de mantenimiento
- consultores, etc.



PROGRAMA:

Day 1

Generalidades de la Gestión del Mantenimiento

- Definiciones y terminologías de mantenimiento de activos (ISO 14224)
- Evolución de la gestión del mantenimiento de activos
- Estándares asociados con la gestión del mantenimiento de activos.

Herramientas de Fiabilidad

- Análisis de Críticidad

Generalidades del análisis de criticidad.

- Objetivos y beneficios.
- Conceptos básicos.
- Equipos de trabajo natural.
- Metodologías de análisis de criticidad
- (Norsok-Zoo8 y Plantillas ponderadas)

Day 2

Optimización de los Planes de Mantenimiento

- Análisis de Modo y Efecto de Fallos y Criticidad (AMEFC/AMEF) (UNE 60812)
- Metodología del análisis de modo y efecto de la falla de AMEF
- Proceso de análisis de AMEF
- Número de prioridad de riesgo (NPR), utilidad y escalas.
- Causas de fallas y efectos de la falla.
- Identificación de efectos locales y de falla de sistemas.
- Métodos de detección.
- Clasificación de la gravedad.



Day 3

Mantenimiento centrado en fiabilidad (SAE-JA1011-1012)

Desarrollo de la metodología

- Determinar las funciones de los activos.
- Definir fallas funcionales
- Determinar modos de falla de acuerdo con ISO 14224
- Determinar el impacto o efecto de fallas dentro de sistemas críticos
- Aplicación del árbol de decisión RCM
- Seleccionar tareas de mantenimiento
- Consolidar las tareas de mantenimiento.

Day 4 and Day 5

Análisis Causa Raíz. (ACR-UNE 62740)

- Identificación de problemas o fallas.
- Formación del equipo de trabajo multidisciplinar.
- Definición de problemas
- Recolección de datos para el análisis de causa raíz
- Aplicación de las 5 P
- Desarrollo de la línea de tiempo
- Desarrollo de árboles de fallas lógicas.
- Definición de modos de falla y su evidencia física (¿Cómo puede suceder?).
- Definición y validación de hipótesis (¿Por qué?)
- Definición de las causas raíz: física, humana y latente (organizacional y externa)
- Desarrollo de soluciones y análisis de costo beneficio de las soluciones propuestas (Método de Análisis Costo Riesgo Beneficio)
- Implementación y evaluación de la efectividad de las soluciones.



Planificación, Programación Y Control Del Mantenimiento

Facilitator : **Alexis Larez**

Date : **21 - 25 August 2023**

Timings : **11:00 - 15:30 Mexico 12:00 to 16:30 Peru Time 13:00 to 17:30 Chile Time**



Los profesionales participantes en esta formación tendrán la oportunidad de entender la evolución del mantenimiento y para ello esta formación proporcionará los conceptos y herramientas necesarias, es decir en ella se describe la interacción de los procesos de planificación, programación y control del mantenimiento para lograr incrementar la fiabilidad y disponibilidad de los equipos de planta. Esta formación está alineada al Pilar N° 5 del Book de la SMRP

Alexis Lárez Alcázar, Ing. MSc. CMRP.

Certificado Profesional Manto y Confiabilidad / Auditor Líder de Sistemas de gestión (ISO 55001 / ISO 9001) Actualmente Doctorando (UCAM), Ingeniero Mecánico con más 25 años de experiencia en la industria y competencias en Gestión de Activos (ISO 55001), Gestión del Mantenimiento y Confiabilidad Operacional, Implementación en la industria de metodología de confiabilidad tales como: Análisis de Criticidad, FMECA, ACR, RCM, PMO, RAM, LCC. Optimización de las estrategias de mantenimiento.

Consultor Senior y Auditor en Sistemas de Gestión de activos (ISO 55.001), mantenimiento y confiabilidad.

[CLICK HERE](#)

To access this course agenda.

Liderazgo y Supervisión del Mantenimiento Clase Maestra

Facilitator : **Alexis Larez**

Date : **11-15 September 2023**

Timings : **11:00 - 15:30 Mexico, 12:00 to 16:30 Peru Time, 13:00 to 17:30 Chile Time**



Los profesionales participantes en esta formación tendrán la oportunidad de revisar, conocer las diferentes habilidades directivas que todo profesional con personal bajo su supervisión debe poner en práctica. El liderazgo como elemento transformador en la estructura del mantenimiento para generar los resultados esperados por la organización.

[CLICK HERE](#)

To access this course agenda.

Clase Maestra en Mantenimiento y Confiabilidad

Facilitator : **Alexis Larez**

Date : **25-29 September 2023**

Timings : **11:00 - 15:30 Mexico, 12:00 to 16:30 Peru Time, 13:00 to 17:30 Chile Time**



Hoy en día, la dinámica convulsa de las economías globales lleva a las organizaciones a unos altos niveles de competitividad que deben ser asumidos como retos para avanzar en la optimización de sus costes operativos. Por lo que, entender de qué manera es posible generar valor sobre los activos es el factor clave de éxito. En esta formación los profesionales conocerán las mejores prácticas regidas por normativas internacionales relacionadas con el Mantenimiento & la confiabilidad. Nuestro experto, les mostrará cómo las buenas prácticas y herramientas de confiabilidad les puede ayudar a reducir las fallas y aumentar la vida útil de los activos. Este curso está dirigido a crear líderes en los sectores de Mantenimiento, Confiabilidad y Gestión de Activos a un nivel de Clase Mundial.

[CLICK HERE](#)

To access this course agenda.

Does BII Online Virtual Training have the same value as traditional classroom training?

Yes, BII Online Virtual Training offers participants; same training system as in-person, i.e face-to-face engagement with instructors, course material, interactive participation of all delegates, and personal support that they would expect to find in a traditional classroom.

What are main features of your online courses? Are they on-demand? Is it different content from the in-person offering?

The content of the virtual training is similar to the in-person sessions and customized presentation makes it a richer online learning experience. As always, we will share presentation materials with attendees for later reference.

The online courses are not on-demand and recordings cannot be purchased. They are set on scheduled dates, live with an instructor and co-host via webinar software. While the day is shorter than an in-person session (4hrs vs 8hrs), timing are adjusted to accommodate attendees in different time zones and allow more time for one-on-one conversations via the Q & A.

What are the technical requirements for participation in a virtual course?

All you need to participate in virtual training are:

- Desktop or Laptop or Tablet Computer, and Internet connection
- Webcam
- Headset with built-in microphone

Can I attend an online training session if I have a Macintosh computer?

Yes, Our Online training systems does allow Macintosh computers, PCs, and computers running Linux to easily enter any of our online training sessions.

What type and version of browser will I need for online classes?

It is recommended that you use the latest version of Firefox, Chrome or Internet Explorer for Windows and Firefox or Safari for Mac. Each of these is available for free download and also suggested you have the PDF Reader

How do I have access to the trainer for questions?

As in the classroom, you will see the trainer in front of you and have the opportunity to ask questions at any time - all via audio and video transmission.

Is there a mute option within an online training session to minimize background noise from my audio connection?

Yes, the Mute button will display to the right of your name as you hover your mouse over your name shown in the Participants panel on the top, right side of the Web conferencing screen.

What if I miss few sessions of the online training program?

The training will be simultaneously recorded which will be provided to you as per request & requirement

Do I get a Certificate at the end?

Yes, you will get a PDF version of your certificate of completion



