



## Advanced Training Program

# Advanced Maintenance Management of Industrial Assets (ATC - AMMIA)

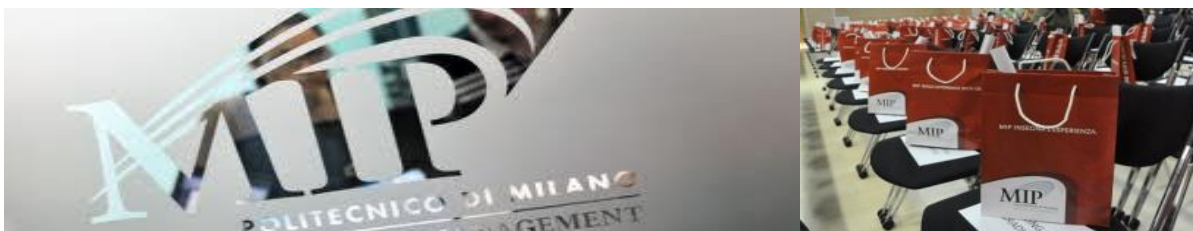
### Antecedentes

El Politecnico di Milano fundado en 1863 es la más destacada universidad italiana en el área de la ingeniería y la tecnología. Esta Institución, de Educación Superior, a través de la Business School MIP desarrolla cursos y programas de postgrado dirigidos a profesionales de organizaciones públicas y privadas, como también realiza actividades de investigación aplicada y consultoría relacionadas con la educación ejecutiva. El MIP cuenta con una trayectoria de más de 30 años enfrentando el importante desafío de integración entre el know-how académico y la experiencia práctica obtenida de su intensa relación con la empresa.



El Politecnico di Milano, que se destaca por sus relaciones internacionales, desde hace más de 20 años mantiene relaciones en el campo de la investigación y de la formación con instituciones chilenas. Entre ellas es posible destacar su relación con la PUCV que se manifiesta en el programa de doble doctorado (PhD) y en la participación en el Magister MAM.

Con el objeto de desarrollar una relación más activa con el Magister MAM nace la iniciativa del programa Advanced Maintenance Management of Industrial Assets, en el marco de su actividad en Advanced Training, con el objeto que en un mediano plazo lograr el doble grado entre el Magister MAM dictado por la PUCV y el programa de Magister impartido por el Politécnico en el área de la Gestión y el Mantenimiento de Activos.





## Advanced Maintenance Management of Industrial Assets Program (ATC - AMMIA)

### Certificación

- Diploma aprobado oficialmente por el Politécnico di Milano que certifica la aprobación del programa de Especialización Avanzada en Gestión del Mantenimiento de Activos

### Duración

- El programa es de 200 horas de trabajo, equivalente a 20 Créditos de Formación Universitaria del Politecnico di Milano (CFU), desarrollado durante dos semanas en Italia más actividades realizadas en Chile convalidadas por el programa.
- Los créditos aprobados pueden ser reconocidos para el desarrollo de otros programas de pre y postgrado en el Politecnico di Milano.

### Composición del programa

- En Italia se imparten 100 horas durante 5 + 5 días, equivalente a 80 horas, más 20 horas para el desarrollo de trabajo final con lo que se obtienen 10 CFU. El 50% de las actividades del programa se desarrollan idioma español y el resto en inglés. Todo el material didáctico es preparado en idioma inglés.
- Como condición de admisión, para cumplir con el requisito de las 100 horas restantes de formación (equivalente a 10 CFU), se considera la convalidación inmediata de los cursos desarrollados en Chile en el programa de Magister MAM y el reconocimiento, dependiendo del contenido de los mismos, de los cursos realizados en programas de post-títulos (Diplomados).
- La didáctica se realiza en clases en aula, visitas industriales y encuentros con ejecutivos para la discusión de casos.





## Directores del programa

- Prof. Marco Macchi
- Prof. Adolfo Arata

## Principales docentes del programa

- Marco Garetti, Politecnico di Milano
- Enrico Zio, Politecnico di Milano
- Adolfo Arata, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Adolfo Crespo, Universidad de Sevilla
- Marco Macchi, Politecnico di Milano
- Luca Fumagalli, Politecnico di Milano
- Ejecutivos de Compañías italianas

## Fechas

- Inscripción preliminar: hasta el 15 de Abril de 2013.
- Definición del valor definitivo del programa: 30 de Abril de 2013.
- Inscripción definitiva: antes del 31 de Mayo de 2013, contra el pago del 30% del monto total del programa.
- Pago del saldo del monto total del programa: antes del 31 de Julio de 2013.
- Fecha de realización del programa: entre el 9 y el 21 de Septiembre de 2013.

## Costo

- El costo del programa se estima entre US\$ 5000 y US\$ 8000, dependiendo del número de inscritos
- El costo del programa incluye los gastos asociados con el transporte aéreo Santiago-Milán-Santiago, transporte en Italia, alojamiento en hotel y almuerzo durante los 10 días de clases.

Marzo de 2013.





## Calendarización del Programa de Alta Formación en Gestión y Mantenimiento de Activos - 20 CFU (9 - 21 Septiembre de 2013)



	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
<b>Semana 1</b>	Welcome and introduction	Asset Operational Availability (AOA)	Company visit	Managers meeting	Organization	Company visit
Mañana (4 horas)	Presentation of the course	Theory and approaches to AOA	Visit to Tenaris	Meeting with Maintenance Managers of Italian companies	Theory and practice in maintenance organization	Visit to Porto Marghera (Venice)
	Presentation of Italy	Demonstration of AOA approach				
	Presentation of Italian industrial reality				Business Process Reengineering (BPR) case study in maintenance organization	
	Maintenance in Italy (report from the Tessem observatory)				Bus trip to Venice	
<b>Semana 1</b>	Maintenance & risk in complex systems	Asset Operational Availability	Company meeting	Managers meeting	Organization day	
Tarde (4 horas)	Maintenance & risk in complex systems	AOA: Industrial case study	Meeting with the managers of Tenaris company	Meeting with Maintenance Managers of the @megmi association	BPR case study in maintenance organization	Visit to Venice
	Tools for maintenance & risk management in complex systems			(@megmi is the alumni association of the executive master in Industrial Maintenance Management)	Participant work in small groups tutored by the teacher	
				Dinner with @megmi members		
<b>Semana 2</b>	Condition Based Maintenance	Company visit	Company visit	Networked infrastructures day	Energy efficiency day	
Mañana (4 horas)	Integrated approach to CBM	Visit to Brembo	Bus trip to Maranello	Maintenance of networked infrastructures (water, gas, electrical energy and telecom networks)	Maintenance approaches for energy efficiency	
	Tenaris CBM application case		Visit to Ferrari	Fastweb case study		
<b>Semana 2</b>	Maintenance planning	Company visit	Company visit	Maintenance Strategy	Final wrap-up & Report preparation	
Tarde (4 horas)	Maintenance planning approaches	Visit to Italcementi	Visit to Ferrari Museum	How a good maintenance strategy can substantially improve company performances	Final wrap-up	
	Case study on maintenance planning				Report guidelines & preparation	