



Colegio Oficial de  
Ingenieros Industriales  
de Madrid



**COAIN**  
INGENIEROS INDUSTRIALES

# CURSO DE MERCADO CE Y ADECUACIÓN DE MÁQUINAS

Por José Manuel Caracena

**Fechas:** 29 de septiembre al 01 de octubre de 2014

**Duración:** 12 horas

**Horario:** de 16:00 a 20:00 h.

**Lugar:** C.O.I.I.M. (Hernán Cortés, 13, 28004 Madrid)

## PRESENTACIÓN

El mercado CE es un requisito legal que afecta a todos los productos comercializados dentro de la Comunidad Económica Europea con el objeto de asegurar sus correctas condiciones de fabricación y uso a todos los compradores finales. Estos requisitos afectan entre otros productos a las máquinas y a los productos de construcción ante los cuales la Comunidad Europea ha puesto fuertes requisitos de seguridad y manejabilidad.

Siguiendo las directrices del Real Decreto 1644/2008, que proviene de Directiva Europea 2006/42/CE, y del Real Decreto 1215/1997, que proviene de Directiva Europea 89/655/CE, se establecen en el marco de la Ley 31/1995 "Prevención de Riesgos Laborales", las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo empleados por los trabajadores en el trabajo.

El mercado CE es utilizado generalmente, para máquinas fabricantes antes de 1995. Además, es muy utilizado para la valoración de las condiciones mínimas de seguridad de los equipos de trabajo (de cualquier fecha defabricación).

## DIRIGIDO A

El curso se dirige fundamentalmente a ingenieros y técnicos que quieran o necesiten conocer las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo y que conlleva el mercado CE.

## PROGRAMA

### **1. Conceptos Generales**

1.1 La Directiva 2006/42/CE

1.2 Transposición a la normativa española, RD 1644/2008

1.3 Requisitos de Seguridad y Salud

1.4 Responsabilidades legales: fabricante, personal cualificado que realiza expediente, cliente,...

1.5 Aplicación del RD 1215/1997 en el mercado CE maquinaria

### **2. Mercado CE en máquinas**

2.1 Definiciones y ámbito de aplicación

2.2 Procedimientos de evaluación de conformidad



Colegio Oficial de  
Ingenieros Industriales  
de Madrid



- 2.3 Afectaciones de otras Directivas Europeas "Aparatos a presión, electricidad, soldadura, neumática, hidráulica,... Normas UNE armonizadas, normas UNE,.."
- 2.4 Análisis diferentes dispositivos y medios de seguridad a aplicar
- 2.5 Justificación elección de los dispositivos y medios seguridad que se van a aplicar
- 2.6 Evaluación de riesgos
- 2.7 Expediente técnico construcción
- 2.8 Pruebas a realizar: resistencia mecánica-estructural (estáticas y/o dinámicas), eléctricas, neumáticas, hidráulicas,...
- 2.9 Declaración de conformidad CE
- 2.10 Chapas informativas: placa característica con marcado CE, datos generales, troquelado....
- 2.11 Señalización de riesgos no evitables... "atrapamiento, electrocución,...". Según RD485/1997
- 2.12 Manual de instrucciones de uso y mantenimiento Incluido: instalación, transporte, manutención, almacenamiento, puesta fuera de servicio, características de herramientas y útiles que se puedan acoplar,...

### **3. Mercado CE de conjunto**

- 3.1 Diferencias con respecto al marcado CE de una sola máquina
- 3.2 Análisis global de los riesgos colectivos producidos por el conjunto

### **4. Ejemplo práctico aplicado a una máquina**

- 4.1 Análisis de riesgos y acciones a considerar, para cumplir con RD 1644/2008
- 4.2 Acciones a considerar

### **5. Adecuación en máquinas**

- 5.1 Conceptos generales del Real Decreto 1215/1997
- 5.2 Certificados de adecuación, bases para su realización
- 5.3 Anexo 1. Disposiciones relativas a las características propias de los equipos de trabajo.
- 5.4 Anexo 2. Disposiciones aplicables a la utilización de los equipos de trabajo.

## **PONENTE**

**José Manuel Caracena.** Ingeniero de grado e ingeniero técnico industrial. Perito Judicial en la Administración de Justicia de la Comunidad Valenciana. Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, en las 3 especialidades. Experiencia profesional y como formador en marcado CE de maquinaria y en auditoría, inspecciones y adecuación de maquinaria.

## **CUOTAS DE INSCRIPCIÓN**

**Colegiados 300 euros**

**No colegiados 375 euros**



Colegio Oficial de  
Ingenieros Industriales  
de Madrid



La cuota de inscripción incluye documentación relacionada con los temas expuestos.

Se facilitará un Diploma de asistencia al Curso.

Plazas limitadas con prioridad para los Ingenieros Industriales Colegiados. Se pueden realizar las inscripciones y consultar las becas, los descuentos a empresas y toda la información relativa a las actividades formativas del COIIM en [www.coiim.es](http://www.coiim.es) en formación.

*El importe se abonará mediante **transferencia bancaria** a la cuenta del Colegio de CAJA DE INGENIEROS ES60 3025 0003 91 1400027681 y enviando copia de la misma al Departamento de Formación, c/ Hernán Cortés nº 13, 28004-MADRID, por correo-e: [cursos@coiim.org](mailto:cursos@coiim.org)*

*O mediante **tarjeta de crédito**, accediendo a "MIS INSCRIPCIONES" desde la página Web del COIIM [www.coiim.es](http://www.coiim.es)*

El solicitante que **renuncie al curso** con 2 días laborables de antelación o menos, a la fecha de inicio del curso, dará derecho al COIIM a retener el 10% de la matrícula en concepto de gastos de administración.

Todos los cursos del COIIM están sujetos a posibles cambios de fechas que se comunicarán lo antes posible. El COIIM no se hace cargo de los gastos incurridos por contratación relativa a viajes (hoteles y vuelos), por lo que recomendamos que no se realicen con mucha antelación y si se hace se contrate con seguro de cancelación o cambio.

**Nota:** Debido a las pocas plazas de aparcamiento de las que dispone el Colegio, se ruega no utilizarlo.