



## NUEVOS CURSOS de la PLATAFORMA DE FORMACIÓN ON-LINE del COGITI

Estimado/a colegiado/a,

Informamos de la puesta en marcha de los siguientes cursos:

Curso	Inicio	Matrícula hasta	Fin	Horas	Sema-nas	Precio (€)		
						Col.	Col. Becado	No Col.
Realización de proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT).	18/09/17	20/09/17	29/10/17	120	6	240	120	480
Instalaciones solares fotovoltaicas.	18/09/17	20/09/17	22/10/17	100	5	200	100	400
Planes de Autoprotección según R.D. 393/2007.	18/09/17	20/09/17	15/10/17	50	4	100	50	200
Experto en fiscalidad e Impuestos para el Ingeniero.	18/09/17	20/09/17	21/11/17	80	8	160	80	320
Simbología e interpretación de planos de soldadura.	18/09/17	20/09/17	15/10/17	40	4	80	40	160
Diseño de la infraestructura de recarga del Vehículo Eléctrico según la ITC 52 del REBT.	18/09/17	20/09/17	08/10/17	30	3	60	30	120
Realización de Expedientes de Mercado CE de maquinaria y productos de construcción.	18/09/17	20/09/17	29/10/17	110	6	220	110	440

**Más información y matrícula** en la Web: <https://www.cogitiformacion.es>.

Los **colegiados** en situación de **desempleo** y los colegiados **autónomos** y **trabajadores por cuenta ajena** (en función de su renta anual) pueden obtener una **beca** del **50%** del precio para colegiado: <https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=site/page&view=becas>

Los cursos pueden ser **bonificados** a través de **FUNDAE** (antigua **Tripartita**) <https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=site/page&view=tripartita>

En la **Circular 6/2017** se ha informado sobre un **Convenio** de colaboración en el ámbito empresarial (de especial interés para **colegiados trabajadores por cuenta ajena en empresas de cualquier ámbito**).

En la **Circular 94/2017** se ha informado sobre la **Promoción por nº de cursos realizados** para la **obtención y/o renovación gratuita de la Acreditación DPC**.

**Dudas sobre matriculación, contenido y desarrollo de los cursos:** Tel. 985 26 23 50, e-mail: [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es).

Jorge Cerqueiro Pequeño  
Decano

## Realización de proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT)

### JUSTIFICACIÓN

El curso pretende por un lado posibilitar al alumno que adquiera los conocimientos necesarios para realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT), en el interior de edificaciones en función de lo especificado en el R.D. 346/2011.



### CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN

ASPECTOS LEGALES. NORMATIVA APLICABLE A LAS ICT

CAPTACIÓN, ADAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y TELEVISIÓN PROCEDENTES DE EMISIONES TERRESTRES Y VÍA SATÉLITE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EDIFICIOS EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES

METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO TÉCNICO DE ICT. EJEMPLOS

### OBJETIVOS

Al finalizar el curso el alumno adquirirá la formación necesaria para permitirle realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicación en edificación, de acuerdo con la reglamentación vigente, especialmente el R.D. 346/2011 por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.



120 horas /  
6 semanas



Nivel de profundidad:  
Básico\*

Modalidad:  
*e-learning*

Ampliar información:

web: [www.cogitifformacion.es](http://www.cogitifformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitifformacion.es](mailto:secretaria@cogitifformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

### Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitifformacion.es>).

### Carga lectiva

120 horas

### Duración

6 semanas

### Fechas

Apertura matrícula

Cierre matrícula

Comienzo curso

Fin de curso

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 480€.** A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
<b>Descuentos exclusivos para Colegiados de COGITI</b>	
Colegiados y Precolegiados: descuento de 240€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 360€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , teniendo <b>un 25% de descuento adicional acumulado con el descuento para Colegiados, totalizando un 75% de descuento.</b>  Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.
Acreditación DPC: descuento de 12€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso.  NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el convenio de colaboración con COGITI. Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 120€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 240€ (50% sobre el precio base)</b> para los alumnos que sean Colegiados.  Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.  <b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:  • Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)  Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

Formación Bonificada
Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores <b>se les aplicará un incremento de 120€</b> , por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 1

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Justificación

**NOTA IMPORTANTE:** Como consecuencia de varias sentencias del Tribunal Supremo, los Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial o Ingenieros Técnicos Industriales en Electricidad y Electrónica Industrial estamos habilitados para realizar proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT).

<http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/Infraestructuras/Paginas/Index.aspx>

Según sentencia del Tribunal Supremo y tal y como se publica en la web del Ministerio de Industria <http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/Infraestructuras/Paginas/Index.aspx>

### **Efectos de las sentencias del Tribunal Supremo en relación con el Reglamento de ICT**

La Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo ha dictado tres sentencias en relación con el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

La primera de ellas, de fecha 9 de octubre de 2012, elimina la obligatoriedad de verificación de los proyectos de ICT.

La segunda y la tercera sentencias, dictadas ambas con fecha 17 de octubre, abren la posibilidad de que otros titulados distintos de Ingenieros e Ingenieros técnicos de Telecomunicación puedan firmar de tales proyectos de ICT.

En cumplimiento de estas sentencias se encuentran disponibles en la Sede Electrónica del Ministerio los formularios de presentación telemática de proyectos nuevos, proyectos modificados, actas de replanteo y certificados de fin de obra (todos ellos regidos por la normativa del Real Decreto 346/2011), verificados o sin verificar, firmados por los siguientes titulados:

§ Ingeniero de Telecomunicación

§ Ingeniero Técnico de Telecomunicación

§ Ingeniero Industrial

§ Graduado en Ingeniería de la Rama Industrial o Ingeniero Técnico Industrial en Electricidad

§ Graduado en Ingeniería de la Rama Industrial o Ingeniero Técnico Industrial en Electrónica Industrial

Cualquier otra titulación no se considerará válida, en principio, salvo que se acrediten conocimientos suficientes del firmante para proyectar infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones. A tal efecto se solicitará el plan de estudios de la carrera universitaria cursada y la normativa reguladora de la titulación, que avalen dichos conocimientos.

El curso pretende por un lado posibilitar al alumno que adquiera los conocimientos necesarios para realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT), en el interior de edificaciones en función de lo especificado en el R.D. 346/2011.

## **Objetivos**

Al finalizar el curso el alumno adquirirá la formación necesaria para permitirle realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicación en edificación, de acuerdo con la reglamentación vigente, especialmente el R.D. 346/2011 por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

## **Contenido**

1. INTRODUCCIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN
2. ASPECTOS LEGALES. NORMATIVA APLICABLE A LAS ICT
3. CAPTACIÓN, ADAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y TELEVISIÓN PROCEDENTES DE EMISIONES TERRESTRES Y VÍA SATÉLITE
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EDIFICIOS EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES
5. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO TÉCNICO DE ICT. EJEMPLOS

## **Desarrollo**

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitiformacion.es](http://campusvirtual.cogitiformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es).

## Experto en fiscalidad e Impuestos para el Ingeniero

### JUSTIFICACIÓN

Una de las salidas profesionales con más expectativas de trabajo si eres profesional es, sin duda, establecerte como autónomo y prestar tus servicios tanto a nivel nacional como internacional. La clave para conseguir un éxito profesional siendo autónomo no solo radica en tener clientes, sino en llevar una correcta gestión de tu negocio desde el principio y aprender a identificar las oportunidades que nos rodean.



### CONTENIDOS

Tipos de autónomos y profesionales  
Alta e inicio de la actividad  
Ingresos. Emisión de facturas  
Gastos. Recepción de facturas  
Obligaciones contables  
Declaraciones fiscales

### OBJETIVOS

Adquirir los conocimientos prácticos necesarios sobre la fiscalidad del profesional liberal para conocer y aplicar los conceptos siguientes: cómo darse de alta en Hacienda, regulación legal de las obligaciones de facturación, la declaración censal, qué impuestos son los que debe pagar un autónomo (IRPF e IVA) y qué declaraciones y modelos debe presentar.



80 horas /  
8 semanas



Nivel de profundidad:  
Intermedio\*

Modalidad:  
*e-learning*

Ampliar información:

web: [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

## Carga lectiva

80 horas

## Duración

8 semanas

## Fechas

Apertura matrícula

Cierre matrícula

Comienzo curso

Fin de curso

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 320€.** A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 160€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 240€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , teniendo <b>un 25% de descuento adicional acumulado con el descuento para Colegiados, totalizando un 75% de descuento.</b> Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.
Acreditación DPC: descuento de 8€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso. NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el convenio de <u>colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 80€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 160€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</b> Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores. <b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)</li> </ul> Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

Formación Bonificada
Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores <b>se les aplicará un incremento de 80€</b> , por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 2

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Justificación

Una de las salidas profesionales con más expectativas de trabajo si eres profesional es, sin duda, establecerte como autónomo y prestar tus servicios tanto a nivel nacional como internacional. La clave para conseguir un éxito profesional siendo autónomo no solo radica en tener clientes, sino en llevar una correcta gestión de tu

negocio desde el principio y aprender a identificar las oportunidades que nos rodean.

Cuando se desarrolla una actividad por cuenta propia es de vital importancia conocer las obligaciones que existen en materia tributaria ya que existe el deber de cumplirlas en forma y plazo. En el presente manual se pretende dar una visión global de la fiscalidad a la que está sujeta una persona física que se constituye como profesional liberal.

Se presenta una caracterización de los profesionales liberales así como los trámites básicos para el inicio de su actividad. Se profundiza en el conocimiento de las consecuencias fiscales y contables de las facturas como documentos que permiten justificar los gastos y deducciones de los profesionales y el soporte documental correcto de las facturas para su posterior deducibilidad. Se analiza los impuestos que afectan al colectivo autónomo en el desarrollo de su actividad, haciendo especial hincapié en las dos obligaciones fiscales más importantes para este colectivo: El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y el Impuesto sobre el Valor Añadido. También se trata la presentación de los principales modelos inherentes a la actividad profesional a desarrollar.

## Objetivos

---

Adquirir los conocimientos prácticos necesarios sobre la fiscalidad del profesional liberal para conocer y aplicar los conceptos siguientes: cómo darse de alta en Hacienda, regulación legal de las obligaciones de facturación, la declaración censal, qué impuestos son los que debe pagar un autónomo (IRPF e IVA) y qué declaraciones y modelos debe presentar.

## Contenido

---

### Tema 1. Tipos de autónomos y profesionales (5 Horas)

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajadores autónomos
- 1.3 Profesionales autónomos
- 1.4 Empresarios autónomos
- 1.5 Trabajadores autónomos económicamente dependientes
- 1.6 Autónomos agrarios
- 1.7 Otros tipos de autónomos

### Tema 2. Alta e inicio de la actividad (18 horas)

- 2.1 Alta en el IAE y alta en Hacienda
- 2.2 Alta en el Régimen de Autónomos de la Seguridad Social
- 2.3 Colegiación
- 2.4 Trámites para autónomos o profesionales con local propio
- 2.5 Trámites para autónomos o profesionales con empleados
- 2.6 Alta en los Organismos de Trabajo

### Tema 3. Ingresos. Emisión de facturas (13 horas)

- 3.1 Factura
- 3.2 Provisiones de fondos y entregas a cuenta
- 3.3 Forma de expedir facturas
- 3.4 Plazo para expedir facturas
- 3.5 IVA devengado y retención a cuenta del IRPF
- 3.6 Otros aspectos de las facturas
- 3.7 Hoja de encargo

### Tema 4. Gastos. Recepción de facturas (13 horas)

- 4.1 Facturas o documentos equivalentes
- 4.2 IVA soportado
- 4.3 Retenciones a cuenta del IRPF
- 4.4 Bienes de Inversión. Elementos patrimoniales afectos a la actividad
- 4.5 Gastos deducibles para determinar el Rendimiento Neto
- 4.6 Gastos de difícil justificación

### Tema 5. Obligaciones contables (13 horas)

- 5.1 Libro Registro de ingresos
- 5.2 Libro Registro de gastos
- 5.3 Libro Registro de bienes de inversión
- 5.4 Archivo documental
- 5.5 Justificación de cobros y pagos
- 5.6 Criterio de Caja
- 5.7 Operaciones intracomunitarias.

### Tema 6: Declaraciones fiscales (18 horas)

- 6.1 Modelo 036
- 6.2 Modelo 303
- 6.3 Modelo 130
- 6.4 Modelo 111
- 6.5 Modelo 115
- 6.6 Declaraciones anuales informativas

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitiformacion.es](http://campusvirtual.cogitiformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis



Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el período que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es).

# Diseño de la infraestructura de recarga del Vehículo Eléctrico según la ITC 52 del REBT

## JUSTIFICACIÓN

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento.



## CONTENIDOS

Objeto y ámbito de aplicación.

Términos y definiciones.

Esquemas de instalación para la recarga de vehículos eléctricos.

Previsión de cargas según el esquema de la instalación.

Requisitos generales de la instalación.

Protección para garantizar la seguridad.

Condiciones particulares de instalación.

## OBJETIVOS

El objetivo de este curso formativo es dar a conocer los requisitos de diseño y exigencias reglamentarias de seguridad para las instalaciones de recarga del vehículo eléctrico, según la nueva normativa técnica ITC-52 del REBT, publicada el miércoles 31 de diciembre de 2014, siendo su entrada en vigor el 30 de junio de 2015.



30 horas /  
3 semanas



Nivel de profundidad:  
Básico\*

Modalidad:  
*e-learning*

Ampliar información:

web: [www.cogitifformacion.es](http://www.cogitifformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitifformacion.es](mailto:secretaria@cogitifformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitifformacion.es>).

## Carga lectiva

30 horas

## Duración

3 semanas

## Fechas

Apertura matrícula

24 de Agosto de 2017

Cierre matrícula

20 de Septiembre de 2017

Comienzo curso

18 de Septiembre de 2017

Fin de curso

8 de Octubre de 2017

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 120€.** A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 60€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 90€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , teniendo <b>un 25% de descuento adicional</b> acumulado con el descuento para Colegiados, <b>totalizando un 75% de descuento.</b>  Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.
Acreditación DPC: descuento de 3€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso.  NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el <u>convenio de colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 30€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 60€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</b>  Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.  <b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)</li></ul> Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

Formación Bonificada
Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores <b>se les aplicará un incremento de 30€</b> , por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 1

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Perfil de Destinatarios

Ingenieros Técnicos Industriales, Graduados en Ingeniería rama industrial, y en general cualquier Ingeniero.

**Requisitos Previos Necesarios:** Conocimientos de Electricidad a nivel básico

**Requisitos Previos Recomendables:** Conocimientos de REBT RD 842/2002

## Justificación

---

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento.

## Objetivos

---

El objetivo de este curso formativo es dar a conocer los requisitos de diseño y exigencias reglamentarias de seguridad para las instalaciones de recarga del vehículo eléctrico, según la nueva normativa técnica ITC-52 del REBT, publicada el miércoles 31 de diciembre de 2014, siendo su entrada en vigor el 30 de junio de 2015.

La nueva norma regula los diferentes esquemas de instalación para la recarga de vehículos eléctricos, establece los requisitos generales para la instalación y la protección y seguridad de dichas instalaciones estableciendo también condiciones particulares de instalación de puntos de recarga.

Además, modifica varias instrucciones técnicas complementarias del actual REBT, como la ITC 10 de previsión de cargas en edificios, la ITC 16 de centralización de contadores y la ITC 25 sobre circuitos eléctricos de las viviendas.

En este curso también se explica la figura de Gestor de Cargas, según el RD 647/2011 y las tarifas eléctricas para el vehículo eléctrico.

## Docente

---

Marceliano Herrero Sinovas

## Contenido

---

### 1.- ITC 52. Infraestructura de Recarga del Vehículo Eléctrico

- 1.1. Objeto y ámbito de aplicación.
- 1.2. Términos y definiciones.
- 1.3. Esquemas de instalación para la recarga de vehículos eléctricos.
- 1.4. Previsión de cargas según el esquema de la instalación.
- 1.5. Requisitos generales de la instalación.
- 1.6. Protección para garantizar la seguridad.
- 1.7. Condiciones particulares de instalación.

### 2.- El gestor de cargas del vehículo eléctrico

### 3.- Las tarifas eléctricas para vehículos eléctricos

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitiformacion.es](http://campusvirtual.cogitiformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es).

## Instalaciones solares fotovoltaicas

### JUSTIFICACIÓN

El colectivo de Ingenieros Técnicos Industriales, debe estar capacitado de llevar a la práctica un desarrollo sostenible del medio que nos rodea, por lo que se propone este curso de instalaciones solares fotovoltaicas para adquirir parte de los conocimientos necesarios para ello.



### CONTENIDOS

PRINCIPIOS DE LA ENERGÍA SOLAR  
SITUACION ACTUAL DE LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA  
CONVERSIÓN DE LA ENERGÍA SOLAR  
CLASIFICACION DE LAS INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS  
POTENCIAL SOLAR DE UNA ZONA.  
COMPONENTES DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA.  
DISEÑO DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA.  
CALCULO DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA  
PREVENCION DE RIESGOS LABORALES.

### OBJETIVOS

Aportar los conocimientos necesarios para diseñar, dimensionar, instalar y mantener instalaciones de energía solar fotovoltaica; adquiriéndose también los criterios necesarios para seleccionar cada uno de los componentes más adecuados de entre los disponibles comercialmente. / Conocer los principios fundamentales de funcionamiento de un sistema de aprovechamiento de la energía solar fotovoltaica.



100 horas /  
5 semanas



Nivel de profundidad:  
Intermedio\*

Modalidad:  
*e-learning*

#### Ampliar información:

web: [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

## Carga lectiva

100 horas

## Duración

5 semanas

## Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
24 de Agosto de 2017	20 de Septiembre de 2017	18 de Septiembre de 2017	22 de Octubre de 2017

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 400€.** A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuentos exclusivos para <b>Colegiados de COGITI</b>	
Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 200€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 300€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , teniendo un <b>25% de descuento adicional</b> acumulado con el descuento para Colegiados, <b>totalizando un 75% de descuento.</b>  Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.
Acreditación DPC: descuento de 10€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso.  NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el <u>convenio de colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 100€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 200€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</b>  Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.  <b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)</li></ul> Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

Formación Bonificada
Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores <b>se les aplicará un incremento de 100€</b> , por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 2

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

# Perfil de Destinatarios

---

Ingenieros Técnicos industriales, Graduados en Ingeniería, estudiantes de último curso y en general cualquier Ingeniero.

**Requisitos previos recomendables:** Manejo básico de hojas de cálculo y Autocad.

## Justificación

---

El consumo de energía es uno de los grandes medidores del progreso y bienestar de una sociedad. Dado que el empleo de las fuentes de energía actuales tales como el petróleo, gas natural o carbón, producen un impacto sobre el medio ambiente, cuya importancia no es sólo sanitaria, por su influencia en la calidad de vida, sino económica por los costes ambientales que representan los efectos derivados de dicho impacto (cambio climático, afección al medio marino, lluvia ácida, contaminación radiactiva...), es por lo que se considera necesario tener una buena política energética, factor determinante para la consecución del desarrollo sostenible.

El colectivo de Ingenieros Técnicos Industriales, debe estar capacitado de llevar a la practica dicho desarrollo sostenible del medio que nos rodea, por lo que se propone este curso de instalaciones solares fotovoltaicas para adquirir parte de los conocimientos necesarios para ello.

## Objetivos

---

1. Dar a conocer a los alumnos el marco normativo en vigor y su aplicación en distintos tipos de instalaciones solares fotovoltaicas.
2. Conocer los principios fundamentales de funcionamiento de un sistema de aprovechamiento de la energía solar fotovoltaica.
3. Aportar los conocimientos necesarios para diseñar, dimensionar, instalar y mantener instalaciones de energía solar fotovoltaica; adquiriéndose también los criterios necesarios para seleccionar cada uno de los componentes más adecuados de entre los disponibles comercialmente.
4. Proporcionar las herramientas que actúan como trampolín en el desarrollo profesional dentro de su empresa y en el sector de las Energías Renovables, donde se abre un abanico de posibilidades que se han multiplicado en los últimos años.

## Contenido

---

### Módulo 1

#### 1. PRINCIPIOS DE LA ENERGIA SOLAR.

- 1.1. El sol como fuente de energía.
- 1.2. El sol y la tierra

#### 2. SITUACION ACTUAL DE LA ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA.

- 2.1. Energía solar Fotovoltaica en el mundo.
- 2.2. Energía solar Fotovoltaica en Europa.
- 2.3. Energía solar Fotovoltaica en España.

#### 3 CONVERSIÓN DE LA ENERGÍA SOLAR

- 3.1. Tipos de procesos

### Módulo 2

#### 4. CLASIFICACION DE LAS INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS

- 4.1. Instalación fotovoltaica aislada.
- 4.2. Instalación fotovoltaica conectada a red.

#### 5. POTENCIAL SOLAR DE UNA ZONA.

- 5.1. Definiciones
- 5.2. Datos del potencial solar.

#### 6. COMPONENTES DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA.

- 6.1. Paneles solares fotovoltaicos.
- 6.2. Seguidores solares
- 6.3. Inversores.
- 6.4. Cableado, protecciones y resto de apartamenta.

#### 7. DISEÑO DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA.

- 7.1. Instalaciones sobre cubierta
- 7.2. Instalaciones en suelo

### Modulo 3

#### 8. CALCULO DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA

- 8.1. Calculo de la potencia de una instalación y del numero de módulos fotovoltaicos según el CTE DB HE5
- 8.2. Calculo de un generador fotovoltaico
- 8.3. Calculo de inversores.
- 8.4. Cálculo de cableado, protecciones y resto de apartamenta
- 8.5. Calculo estructura soporte.
- 8.6. Calculo estimación de la producción del sistema.

### Modulo 4



## 9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

- 9.1. Introducción
- 9.2. Conceptos básicos.
- 9.3. Factores de riesgo y medidas preventivas en el montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitifformacion.es](http://campusvirtual.cogitifformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitifformacion.es](http://www.cogitifformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el período que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le van proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@cogitifformacion.es](mailto:secretaria@cogitifformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@cogitifformacion.es](mailto:secretaria@cogitifformacion.es).

## Simbología e interpretación de planos de soldadura

### JUSTIFICACIÓN

Desde la perspectiva del diseño cabe reconocer las diferentes técnicas para su adecuada aplicación, a la vez que trasladar toda la información necesaria al sistema de representación mediante una notación estandarizada. El técnico cualificado puede interpretar esta información para proceder a la fabricación de las piezas, elementos o estructuras soldadas.



### CONTENIDOS

Procesos de soldadura  
Caracterización del cordón.  
Posiciones de soldadura.  
Tipos de uniones y tipos de soldadura.  
Preparación de extremos  
Normativa de simbolización según EN-UNE-2553:2014  
Normativa de simbolización según ANSI-AWS-A2.4:2008  
Interpretación de planos y casos prácticos.

### OBJETIVOS

El curso de "Simbolización e interpretación de planos de uniones soldadas" pretende ser un curso práctico en formato telemático, que abarca desde la definición de los procesos de soldadura hasta la interpretación y aplicación de la simbología a los planos de fabricación, atendiendo a las normativas aplicables y pasando por los conceptos básicos necesarios para su comprensión y aplicación práctica según las especificaciones de diseño y calidad.



40 horas /  
4 semanas



Nivel de profundidad:  
Intermedio\*

Modalidad:  
*e-learning*

#### Ampliar información:

web: [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

## Carga lectiva

40 horas

## Duración

4 semanas

## Fechas

Apertura matrícula

Cierre matrícula

Comienzo curso

Fin de curso

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 160€.** A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 80€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 120€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , teniendo <b>un 25% de descuento adicional acumulado con el descuento para Colegiados, totalizando un 75% de descuento.</b>  Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.
Acreditación DPC: descuento de 4€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso.  NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el convenio de <u>colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 40€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 80€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</b>  Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.  <b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:  • Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)  Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

Formación Bonificada
Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores <b>se les aplicará un incremento de 40€</b> , por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 2

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Justificación

El soldeo es un proceso de unión por el que se consigue la continuidad de las piezas o partes a unir. La técnica del soldeo está ampliamente extendida y se aplica a multitud de sectores; desde la fabricación en automoción, edificación, calderería, hasta el mantenimiento industrial.

La evolución en los procesos de soldadura, ha permitido extender los campos de aplicación y la adaptación a materiales, formas, sistemas productivos, etc..

Desde la perspectiva del diseño cabe reconocer las diferentes técnicas para su adecuada aplicación, a la vez que trasladar toda la información necesaria al sistema de representación mediante una notación estandarizada. El técnico cualificado puede interpretar esta información para proceder a la fabricación de las piezas, elementos o estructuras soldadas.

Dada la extensión y complejidad de las normas que abordan este tema, se pretende con el curso facilitar dichos conocimientos y cualificar al técnico en la simbolización e interpretación de los planos de soldadura de acuerdo con la UNE-EN-22553. Cabe añadir que actualmente, la implementación de la norma UNE\_EN\_1090 obliga a la actualización de muchos profesionales relacionados con el sector de la soldadura que requieren de estos conocimientos de base para afrontar dicha norma.

## Objetivos

---

El curso de "Simbolización e interpretación de planos de uniones soldadas" pretende ser un curso práctico en formato telemático, que abarca desde la definición de los procesos de soldadura hasta la interpretación y aplicación de la simbología a los planos de fabricación, atendiendo a las normativas aplicables y pasando por los conceptos básicos necesarios para su comprensión y aplicación práctica según las especificaciones de diseño y calidad.

Se pretende que el participante adquiera autonomía en la representación simbólica de las uniones soldadas según la normativa vigente para su aplicación en el diseño de elementos o estructuras metálicas que requieren de soldeo, o bien en la interpretación de planos para la fabricación de piezas o estructuras soldadas.

## Contenido

---

1. Procesos de soldadura
2. Caracterización del cordón.
3. Posiciones de soldadura.
4. Tipos de uniones y tipos de soldadura.
5. Preparación de extremos
6. Normativa de simbolización según EN-UNE-2553:2014
7. Normativa de simbolización según ANSI-AWS-A2.4:2008
8. Interpretación de planos y casos prácticos.

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitiformacion.es](http://campusvirtual.cogitiformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@coGITiformacion.es](mailto:secretaria@coGITiformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## **Formación Bonificada**

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@coGITiformacion.es](mailto:secretaria@coGITiformacion.es).

## Planes de Autoprotección según R.D. 393/2007

### JUSTIFICACIÓN

Con la entrada en vigor del R.D. 393/2007, de 23 de marzo, se aprobó la Norma Básica de Autoprotección de los Centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. Esto abrió una vía de trabajo para los técnicos, cuyo perfil es el idóneo para la realización de estos planes.



### CONTENIDOS

Resistencia al fuego de las estructuras, compartimentación, accesibilidad a los edificios

Evacuación de ocupantes, descripción de ocupantes, comportamiento en las emergencias.

Capítulo III del Plan de Autoprotección

Capítulo IV del Plan de Autoprotección

Capítulos V y VI del Plan de Autoprotección.

Capítulos VII, VIII y IX

### OBJETIVOS

El objetivo global del curso, es que el alumno sea capaz de desarrollar completamente un plan de autoprotección de acuerdo a las exigencias de la Norma Básica de Autoprotección, incluyendo la elaboración e implantación del mismo



50 horas /  
4 semanas



Nivel de profundidad:  
Básico\*

Modalidad:  
*e-learning*

Ampliar información:

web: [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

## Carga lectiva

50 horas

## Duración

4 semanas

## Fechas

Apertura matrícula

Cierre matrícula

Comienzo curso

Fin de curso

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 200€.** A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Descuentos exclusivos para <b>Colegiados de COGITI</b>	
Colegiados y Precolegiados: descuento de 100€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 150€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , teniendo <b>un 25% de descuento adicional acumulado con el descuento para Colegiados, totalizando un 75% de descuento.</b> Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.
Acreditación DPC: descuento de 5€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso. NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el convenio de <u>colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 50€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 100€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</b> Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores. <b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son: • Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191) Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

Formación Bonificada
Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores <b>se les aplicará un incremento de 50€</b> , por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **20** alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 1

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Perfil de Destinatarios

Técnicos de prevención de riesgos, técnicos de mantenimiento, técnicos que realicen legalizaciones de edificios, gestores de proyectos, técnicos de la Administración, protección civil, bomberos, policía, etc.

**Requisitos previos necesarios:** Conocimientos básicos de normativa de protección contra incendios

## Justificación

---

Con la entrada en vigor del R.D. 393/2007, de 23 de marzo, se aprobó la Norma Básica de Autoprotección de los Centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. Esto abrió una vía de trabajo para los técnicos, cuyo perfil es el idóneo para la realización de estos planes, ya que combinan conocimientos técnicos para poder analizar los riesgos presentes en un edificio, conocen o deben conocer la normativa contra incendios, para analizar como el edificio en cuestión está adaptado a dicha normativa y además y más importante que medidas de prevención se pueden adoptar para controlar los riesgos detectados en el análisis anterior.

Es por tanto necesario conocer cómo afecta esta normativa y cómo se deben adecuar a ella los Planes de Autoprotección. Un correcto desarrollo e implantación de los Planes de Autoprotección ayudará a salvaguardar la integridad de las personas, en caso de emergencia, tanto de las que se encuentren en el interior de los establecimientos como en sus proximidades, y ayudará a la adecuada gestión de los servicios de emergencia que deban intervenir en su control.

Además es obligatoria la redacción e implantación de estos planes para gran número de edificios, para la obtención de las licencias de apertura y funcionamiento. Además los edificios con licencia deben irse adaptando a la Norma Básica de Autoprotección, pues se establece la obligatoriedad de irse adaptando a la Norma Básica de Autoprotección y elaborar e implantar estos planes. La Norma Básica de Autoprotección exige que estos planes estén redactados por técnicos competentes, que estén capacitados para dictaminar sobre aquellos aspectos relacionados con la autoprotección, frente a los riesgos a los que esté sujeta la actividad. Este es el objetivo de este curso.

## Objetivos

---

El objetivo global del curso, es que el alumno sea capaz de desarrollar completamente un plan de autoprotección de acuerdo a las exigencias de la Norma Básica de Autoprotección, incluyendo la elaboración e implantación del mismo. Para ello se establecen como objetivos parciales dentro del curso:

Conocer la normativa existente para la elaboración de los Planes de Autoprotección, así como su tramitación administrativa.

Conocer y entender conceptos necesarios para determinar si un edificio es seguro o no, comportamiento de las estructuras, compartimentación, evacuación, instalaciones, etc. Conceptos necesarios para elaborar un plan.

Analizar el comportamiento de las personas en situación de emergencia.

Establecer los pasos necesarios para la correcta elaboración de planes de autoprotección así como su implantación.

Analizar cada uno de los capítulos del Plan para entender la importancia de cada uno en el desarrollo del plan.

## Contenido

---

El curso se estructura en ocho módulos, mediante los cuales se va siguiendo sistemáticamente el contenido de un Plan de Autoprotección, introduciendo los conceptos necesarios para elaborar adecuadamente el Plan de Autoprotección. El contenido de cada módulo será:

- 1.- **Introducción**, autoprotección, marco normativo, capítulos 0, I y II del Plan de Autoprotección.
- 2.- **Resistencia al fuego de las estructuras, compartimentación, accesibilidad a los edificios.**
- 3.- **Evacuación de ocupantes, descripción de ocupantes, comportamiento en las emergencias.**
- 4.- **Capítulo III del Plan de Autoprotección.** Evaluación riesgo de incendio. Nivel de riesgo intrínseco según R.D. 2267/2004 y riesgos internos y externos.
- 5.- **Capítulo IV del Plan de Autoprotección.** Instalaciones de seguridad, protección contra incendios, exutorios, etc. Medios humanos, misiones y equipos.
- 6.- **Capítulos V y VI del Plan de Autoprotección.** Procedimientos de actuación en emergencias.
- 7.- **Capítulos VII, VIII y IX.** Anexos al Plan de Autoprotección.
- 8.- **Ejercicio práctico final.**

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitifformacion.es](http://campusvirtual.cogitifformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitifformacion.es](http://www.cogitifformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.



## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es).

## Realización de Expedientes de Mercado CE de maquinaria y productos de construcción

### JUSTIFICACIÓN

Actualmente un gran número de productos que se comercializan en Europa deben disponer del Mercado CE que permite su libre circulación por la Unión Europea.

El fabricante del producto debe tramitar el expediente de su producto y por tanto contar con un técnico especializado en la materia que le asesore y elabore los documentos técnicos necesarios.

### CONTENIDOS

I- Concepto Generales (15 horas)

II- Mercado CE en Máquinas (50 horas)

III- Mercado CE para Productos de la Construcción (45 horas)



### OBJETIVOS

- Proporcionar a los alumnos una perspectiva global sobre el Mercado CE de todos los productos que lo requieren
- Conocer la amplia normativa mayoritariamente técnica a cumplir
- Aplicación práctica de dicha normativa



110 horas /  
6 semanas



Nivel de profundidad:  
Intermedio\*

Modalidad:  
*e-learning*

#### Ampliar información:

web: [www.cogitifformacion.es](http://www.cogitifformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitifformacion.es](mailto:secretaria@cogitifformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

### Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitifformacion.es>).

### Carga lectiva

110 horas

### Duración

6 semanas

## Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
24 de Agosto de 2017	20 de Septiembre de 2017	18 de Septiembre de 2017	29 de Octubre de 2017

## Precio

### Reseña del cálculo de precios

**Precio base: 440€.** A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuentos exclusivos para <b>Colegiados de COGITI</b>	
Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 220€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, <b>siempre que contraten el curso a título individual.</b>
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 330€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales <b>que estén adheridos a la plataforma</b> o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , teniendo un <b>25% de descuento adicional</b> acumulado con el descuento para Colegiados, <b>totalizando un 75% de descuento.</b>  Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas.
Acreditación DPC: descuento de 11€	Aquellos <b>colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor</b> de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso.  NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas
Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar <b>sin coste alguno</b> el <u>convenio de colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un <b>descuento de 110€ (25% sobre el precio base)</b> para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y <b>de 220€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</b>  Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.  <b>Las empresas de la Asociación Tecniberia</b> disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)</li></ul> Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

Formación Bonificada
Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores <b>se les aplicará un incremento de 110€</b> , por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

## Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **10** alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 2

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Perfil de Destinatarios

---

Ingenieros Técnicos Industriales, Graduados en Ingeniería rama industrial, y en general cualquier Ingeniero.

## Justificación

---

Actualmente un gran número de productos que se comercializan en Europa deben disponer del Marcado CE que permite su libre circulación por el mayor mercado de consumidores de estos productos, la Unión Europea. El fabricante del producto tiene la obligación de tramitar el expediente de su producto y por tanto contar con un técnico especializado en la materia que le asesore y elabore la documentación técnica necesaria.

Los fabricantes pueden realizar todos los ensayos y certificaciones que puedan ser necesarios en cualquier país de la Unión Europea, sin necesidad de tener que hacerlo en cada sitio donde pretenda vender.

La labor de los Ingenieros Técnicos Industriales (ITIs) es fundamental a la hora de realizar los expedientes técnicos o formar parte de organismo que realizan el control y verificación de los productos que disponen de un Marcado CE.

Por lo tanto, se propone un curso para acreditar a ingenieros técnicos industriales con los conocimientos necesarios para dedicarse profesionalmente al ámbito relacionado con el mercado CE.

A diferencia de la oferta formativa actual donde el concepto de Marcado CE para máquinas se aborda en mayor o menor medida en cursos de Prevención de Riesgos Laborales, se ve ahora incrementada por la obligatoriedad del MARCADO CE de los productos relacionados con la construcción. Todos los productos relacionados con la construcción que van desde la puerta del garaje, fosas sépticas, estructuras metálicas, cubiertas, entre otras muchas, obligatoriamente tienen un proceso de MARCADO según las distintas normativas que en cada caso le afecten. Esto supone la necesidad de que cada uno de los fabricantes de estos productos, tienen que realizar este proceso.

El curso propuesto busca proporcionar una perspectiva global sobre el Marcado CE de todos los productos y no solo de maquinaria, abordando conceptos como:

- *Qué productos están afectados y cuáles no por la exigencia del **Marcado CE**.*
- *Qué se exige que cumplan dichos productos y donde y como localizar la normativa de aplicación.*
- *Cómo verificar que el producto cumple (Evaluación de la Conformidad) y cómo registrarlo documentalmente (Expediente Técnico).*
- *Qué entidades u organismos participar en el proceso de Marcado.*

Además de esta visión global el curso profundiza el Marcado CE en los dos campos de mayor desarrollo:

- El Marcado CE para Máquinas de acuerdo a la Directiva 2006/42 y su transposición española mediante el Real Decreto 1644/2008
- El Marcado CE para Productos de la Construcción reglamentado por el Reglamento (UE) nº 305/2011

El curso se plantea, además del estudio de los conocimientos teóricos necesarios, la realización de ejercicios prácticos relacionados con la materia: Elaboración de ejemplo Expediente Técnico, Documentación para el Control de producción en Fábrica (CPF).

Un título académico no garantiza de por sí la obtención de un puesto de trabajo. El mercado laboral busca profesionales que tengan conocimientos específicos de una determinada materia o área profesional, por lo que la acreditación por parte del COGITI favorece el acceso a estas oportunidades laborales.

No obstante, la realización de este primer curso aporta unos conocimientos suficientes para conocer la realidad del mercado CE en sus amplias vertientes y con una visión global, conociendo sus exigencias, y puede aportarse la certificación de su realización ante cualquier oferta de trabajo que se presente.

## Objetivos

---

Proporcionar a los alumnos una perspectiva global sobre el Marcado CE de todos los productos que lo requiere, así como conocer la amplia normativa, mayormente de tipo técnico, a cumplir y su aplicación práctica.

## Contenido

---

### I- Concepto Generales (15 horas)

- Europa un Mercado Libre de Productos
- Conceptos básicos Jurídicos de la Unión Europea. Directivas, Reglamentos, Decisiones, etc.
- Los agentes económicos. Fabricantes, Representantes Autorizados, Importador y Distribuidores
- ¿Qué significa marcado CE?
- Productos que necesitan Marcado CE. ¿Obligatoriedad o voluntariedad?
- ¿Qué requisitos se deben cumplir para tener el Marcado CE? Directivas y Normas Armonizadas (Productos Incluidos o No, Productos afectados por varias Directivas).
- Procesos de Evaluación. Organismos de Acreditación y Notificados. Autoridad de Notificación
- Declaración de Conformidad
- Responsabilidades del Marcado CE

### II- Marcado CE en Máquinas (50 horas)

- Directiva 2006/42 y el Real Decreto 1644/2008
- Definiciones de interés
- Requisitos esenciales de seguridad y de salud. Requisitos Complementarios. Evaluación de riesgos.
- Documentación Técnica a elaborar (Expediente Técnico y Manual de Instrucciones)
- procedimientos de evaluación de la conformidad
- Declaración de Conformidad y colocación del Marcado CE en la maquina
- Ejemplos prácticos de aplicación: Deshuesadora

### III- Marcado CE para Productos de la Construcción (45 horas)

- Reglamento UE 305/2011 Ámbito de aplicación
- Requisitos técnicos a cumplir. Los Anexos ZA de las Normas Armonizadas
- Documentación Técnica a elaborar
- Sistemas de Evaluación. Especificidades para Micropymes.
- El Control de Producción en Fabrica (CPF)
- Declaración de Prestaciones y colocación del Marcado CE sobre el producto.

- Mercado CE de los productos de la Construcción y el Código Técnico de la Edificación
- Ejemplos prácticos de aplicación

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. ([campusvirtual.cogitifformacion.es](http://campusvirtual.cogitifformacion.es))

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.cogitifformacion.es](http://www.cogitifformacion.es)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el período que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@cogitifformacion.es](mailto:secretaria@cogitifformacion.es) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico [secretaria@cogitifformacion.es](mailto:secretaria@cogitifformacion.es).