



## Boletín informativo de la Ingeniería Técnica Industrial

### El COGITI, primera entidad de certificación acreditada por ENAC en el ámbito de las Líneas de Alta Tensión

Los profesionales certificados por el COGITI son los únicos que podrán acceder, tras haber obtenido la acreditación de ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) como Entidad Certificadora de Personas en Líneas de Alta Tensión, cuyo objetivo final es emitir un certificado de la capacitación profesional, acorde con las normas establecidas para el desempeño de ciertas actividades. El COGITI es la única entidad que realiza esta certificación en España.

De este modo, solo los expertos verificadores de Líneas de Alta Tensión no superiores a 30 kV que hayan sido certificados por el COGITI podrán llevar a cabo dichas verificaciones.

La figura de "Entidad Certificadora de Personas" está definida tanto en la Ley de Industria, como en el Real Decreto de Seguridad y Calidad Industrial. La Certificación de Personas se entiende como el proceso a través del cual una entidad independiente, en este caso el COGITI, asegura que una persona cumple con unos requisitos específicos contenidos en un esquema de certificación. Se trata, por lo tanto, de un reconocimiento de las competencias del profesional a nivel nacional o internacional, y supone una garantía para las organizaciones en cuanto a la competencia del profesional.

Para ello, es necesario cumplir con la norma UNE EN ISO/IEC 17024:2012, que establece una serie de criterios que



hay que satisfacer para ser entidad certificadora de personas, ya que éstas "deberán actuar con imparcialidad y llevar a cabo sus funciones con solvencia técnica".

#### ¿Por qué es necesaria esta certificación?

Respecto a la realización de inspecciones, el RD 223/2008, en su ITC-05, establece, en uno de sus apartados, lo siguiente:

3. Verificación e inspección de las Líneas Eléctricas que no sean propiedad de empresas de transporte y distribución de energía eléctrica.

Todas las líneas deben ser objeto de una verificación previa a la puesta en servicio y de una inspección periódica, al menos cada tres años. Para las líneas de tensión nominal menor o igual a 30 kV, la inspección periódica puede ser sustituida por una verificación periódica (...).

#### Entidad certificadora de personas

Las verificaciones periódicas de líneas eléctricas de tensión nominal no superior a 30 kV podrán ser realizadas por técnicos titulados con competencias en este ámbito que dispongan de un certificado de cualificación individual, expedido por una entidad de certificación de personas acreditada, de acuerdo con el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, y según la norma UNE-EN-ISO/IEC 17024.

De este modo, todas las líneas de Alta Tensión no superiores a 30 kV podrán ser verificadas por personas certificadas según la norma UNE 17024. Más información en [www.certificaciondepersonas.cogiti.es](http://www.certificaciondepersonas.cogiti.es).

### Los Ayuntamientos y el Gobierno Vasco deberán aceptar los Informes de Evaluación de Edificios realizados por los Ingenieros Técnicos

La reserva de actividad a favor de los Arquitectos y Arquitectos Técnicos para llevar a cabo los Informes de Evaluación de Edificios carece de base legal y de justificación en cuestiones de capacidad o seguridad. Además, supone limitar la prestación del servicio a una parte reducida del conjunto de profesionales competentes para ello. Esta es una de las principales conclusiones del informe de la Autoridad Vasca de la Competencia (AVC), emitido a modo de "Recomendación al Gobierno Vasco y a los Ayuntamientos en relación con la habilitación técnica para la realización de los Informes de Evalua-

ción de Edificios (IEE)", que añade, además, que "las restricciones a la competencia tienen efectos negativos en los usuarios de los servicios que pueden materializarse en una peor calidad de los servicios y mayores precios". Por lo tanto, los Ayuntamientos del País Vasco deben aceptar los IEE realizadas por los Ingenieros e Ingenieros Técnicos, y por ello deben tramitar las licencias de obras subsiguientes a las mismas. Además, el departamento competente en materia de Vivienda del Gobierno Vasco debe aceptar la realización de los IEE por todos los profesionales con capacidad técnica para

realizarlas, y proceder a la inscripción de Ingenieros e Ingenieros Técnicos en el Registro de Inspección de Edificios de la Comunidad Autónoma de Euskadi. Esta recomendación se emite en virtud de la competencia que la AVC ostenta para "dirigir a las Administraciones Públicas las propuestas conducentes al mantenimiento o al restablecimiento de la competencia en los mercados". La AVC comenzó a actuar a raíz de tener conocimiento sobre la supuesta obstrucción a la libre competencia que se venía produciendo en el País Vasco. Para más información pinche [aquí](#).

## Un Motor Stirling construido de forma casera, y una potabilizadora de agua doméstica y autosuficiente, proyectos ganadores del I Concurso Nacional de Iniciación a la Investigación Tecnológica de la UAITIE

La Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial de España (UAITIE) ha entregado los Premios del I Concurso Nacional de Iniciación a la Investigación Tecnológica dirigido a estudiantes de la ESO y Bachillerato, y orientado en la mejora de la eficiencia energética.



Alumnos premiados y miembros del jurado, en la entrega de Premios del Concurso, el pasado 17 de junio, en la sede de la UAITIE.



El Presidente de COGITI-UAITIE, José Antonio Galdón Ruiz, junto a los impulsores del proyecto Motor Stirling.

La Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial de España (UAITIE) ha entregado los Premios del I Concurso Nacional de Iniciación a la Investigación Tecnológica dirigido a estudiantes de la ESO y Bachillerato, y orientado en la mejora de la eficiencia energética.

Un **Motor Stirling** fabricado con unas latas, radios de bicicleta, globos... y sobre todo muchas dosis de ingenio ha sido necesario para los creadores de uno de los proyectos ganadores del I Concurso Nacional de Iniciación a la Investigación Tecnológica, organizado por la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial de España (UAITIE).

En concreto, se trata del proyecto ganador en la **categoría de Bachillerato**, que ha recaído en el **Instituto de Educación Secundaria Félix Rodríguez de la Fuente, de Burgos**. La motivación del proyecto era generar energía mecánica que se pudiera transformar después en energía eléctrica a partir de una fuente de calor, y que los alumnos lograron conseguir usando materiales reciclables y herramientas disponibles en el taller de tecnología. Por su parte, el premio en la **categoría de Educación Secundaria Obligatoria (ESO)** ha sido para el **"Proyecto Atlantis"**, presentado en solitario por el alumno Juan Gómez, del

**Instituto de Enseñanza Secundaria Ramiro de Maeztu, de Madrid**. El trabajo se basa en una potabilizadora de agua doméstica y autosuficiente desde el punto de vista energético, y está diseñado para facilitar el acceso al agua potable, con una optimización del proceso de obtención de agua dulce, a partir del agua salada. Para ello, el alumno ha optado por el uso de energía fotovoltaica debido a su bajo coste, fácil accesibilidad y eficiencia energética. Con el fin de optimizar la producción del prototipo y reducir costes se utilizó una impresora 3D casera para fabricar el prototipo; un trabajo que supuso unas 400 horas de desarrollo y unas 250 horas de impresión.

El Concurso ha otorgado también un **Accésit en la categoría ESO** al proyecto titulado **"Reutilización de aguas grises. Sistema INTI"**, para un sistema de reutilización y depuración de aguas residuales, y que ha recaído también en el **IES Félix Rodríguez de la Fuente, de Burgos**. Hasta llegar al proyecto final han pasado por diferentes fases de investigación enfocadas hacia el ahorro del agua en las casas, y que consiste en recoger el agua de la ducha, la bañera y el lavabo, y utilizarlo en el inodoro. Se trata de un mecanismo sencillo que permite ahorrar grandes cantidades de agua potable de forma fácil y económica. Otro objetivo es la automatización de la vivienda contribuyendo así al aumento de su eficiencia energética, utilizando

arduino (microcontrolador), y simulando el funcionamiento que tendría en la realidad.

### Entrega de premios

Los premios se entregaron el pasado 17 de junio, en la sede de la UAITIE, donde los alumnos de tercer y cuarto curso de la ESO, y de primero y segundo curso de Bachillerato pudieron exponer ante los miembros del jurado calificador sus proyectos ganadores.

En total, la UAITIE ha entregado **4.400 € en premios**: dos mil euros en metálico para los alumnos premiados en ambas categorías, y otros dos mil euros para los centros educativos, a gastar en material para el aula; así como otros 400 euros para el Accésit (200 € para los alumnos premiados y 200 € para el Instituto).

Pinche [aquí](#) (o sobre la imagen) para ver la videonoticia de los Premios de la UAITIE.



## El presidente del COGITI pronunció varias conferencias sobre salidas profesionales y nuevos retos de la Ingeniería

El pasado jueves 23 de junio, José Antonio Galdón, presidente del COGITI, ofreció dos conferencias en **Santa Cruz de Tenerife**. Por la mañana, estuvo en la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología, con la conferencia "Ingeniería y oportunidades profesionales", y por la tarde en el Colegio, con la ponencia "Evolución y retos de la Ingeniería rama industrial".

Durante la conferencia ofrecida a los alumnos de la **Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología**, organizada conjuntamente con el Colegio, el Presidente del Consejo General hizo especial referencia a las oportunidades y salidas profesionales disponibles para los nuevos graduados, así como de las herramientas que tanto el COGITI como los Colegios han puesto a disposición de los profesionales para mejorar su competitividad, como el Sistema de Acreditación DPC Ingenieros, que permite acreditar la formación y experiencia profesional, y crear su propia "marca profesional", la Plataforma de formación e-learning, o el portal Proempleoingenieros.es.



*Conferencia del presidente del COGITI, José Antonio Galdón, en la Universidad de La Laguna.*

Después de un coloquio, en un abarrotado Salón de Grados, donde intervinieron estudiantes y profesores, cerró el acto el decano del Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de Santa Cruz de Tenerife, Antonio Rodríguez Hernández, quien agradeció a la Escuela su participación en la organización del acto e invitó a los asistentes a conocer y participar en las actividades del Colegio. Por la tarde, fueron los colegiados quienes pudieron conocer de primera mano las novedades en el ámbito de la profesión, así como la "evolución y los nuevos retos de la

Ingeniería". En este sentido, el presidente habló sobre las nuevas reformas acontecidas tanto en el sistema universitario español, como en el ámbito profesional (Ley de Servicios y Colegios Profesionales, y Función Pública - Grupo A1 -).

Estas conferencias se suman a las celebradas anteriormente en otros Colegios, como la que tuvo lugar el pasado 31 de mayo en **COPITI Sevilla**, en el marco de la "Jornada de acercamiento al Colegio".

La jornada estaba dirigida a los colegiados, precolegiados y egresados de la Escuela Politécnica Superior de Sevilla, con el fin de informarles de los servicios colegiales y de sus estrategias profesionales. El acto comenzó con las palabras de la decana del Colegio, Ana M<sup>a</sup> Jáuregui Ramírez, que dio la bienvenida a los asistentes y presentó a José Antonio Galdón, que pronunció una conferencia titulada "Ingeniería y oportunidades profesionales". Tras la ponencia del presidente, dio comienzo una "mesa redonda sobre la profesión".

## El Presidente de COGITI felicita a Mupiti por haber cumplido todos los objetivos marcados, durante la clausura de su Asamblea General

El pasado 25 de Junio, Mupiti celebró su Asamblea General de 2016, con la asistencia de 44 asambleístas, de los cuales 32, en condición de compromisarios, representaron a un total de 418 mutualistas. José Antonio Galdón Ruiz, presidente del COGITI, participó en la clausura de la Asamblea. Antes de dar comienzo, Antonio M. Rodríguez Hernández, en su condición de decano del Colegio de Santa Cruz de Tenerife, anfitrión de la Asamblea, tuvo unas palabras de bienvenida para todos los asambleístas, y manifestó el orgullo y la ilusión que suponía para dicho Colegio acoger el evento más importante de la Mutualidad ([www.mupiti.com](http://www.mupiti.com)).

El Presidente de Mupiti, José Carlos Pardo, en su Informe Anual a la Asamblea General, destacó que 2015 ha sido un año de crecimiento en primas cuyo resultado positivo compensa el esfuerzo realizado durante el ejercicio. Por su parte, José Antonio Galdón expresó con entusiasmo su alegría personal porque "Mupiti siempre consigue, año tras año, los objetivos que se propone", y manifestó que el Consejo General seguirá apoyando incondicionalmente a la Mutualidad, que no es un "servicio" del Colegio, sino una "institución nuestra, de la ingeniería, cuyo objetivo es defender los intereses de nuestro colectivo y gestionar en materia de previsión social su futuro".



*En la mesa presidencial: Antonio M. Rodríguez, decano de COITI Sta. Cruz de Tenerife; José Carlos Pardo, presidente de MUPITI; José Luis Jorrín, secretario de MUPITI; y José Antonio Galdón, presidente de COGITI (de izda. a dcha.).*



### **COGITI en los medios**

(clic en las noticias)

- Entrevista a José Antonio Galdón: "El título es importante, pero hay que valorar al profesional por su trayectoria" ([La Opinión de Tenerife](#))
- La UAITIE entrega los Premios del I Concurso Nacional de Iniciación a la Investigación Tecnológica dirigido a estudiantes de la ESO y Bachillerato ([El Economista](#))
- Ingenieros de España y Dinamarca facilitarán la movilidad internacional ([Inmodiario.com](#))
- COGITI, primera entidad de certificación acreditada por ENAC ([Infoconstruccion.es](#))

## Actualidad de los Colegios de Graduados en Ingeniería de la rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales



El presidente del COGITI, José Antonio Galdón, recibe la distinción de Colegiado de Honor de COITI Cantabria



Desde COGITI Almería se advierte que “solo hay un modo de trabajar bien y es con seguridad”



COGITIAL entrega el Premio al mejor Trabajo Fin de Grado a Alejandro Elorrieta



El COITI de Illes Balears celebró su tradicional Día del Colegiado



Representantes del Consejo Autonómico de Castilla y León (COGITICyL) trasladan al Jefe del Servicio de Colegios Profesionales una nueva decisión conjunta de los decanos sobre el cambio de denominación de las corporaciones



COGITI Valladolid convoca la 1ª edición del Premio Trabajo Fin de Grado en Ingeniería de la rama industrial denominado “1A Ingenieros”



El Ayuntamiento y el Colegio de Graduados en Ingeniería de la rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz realizarán un estudio del consumo energético en los hogares gaditanos



COITI Huelva organizó las I Jornadas de Industria, Sociedad y Economía Circular



El COITI de Ávila celebró su tradicional Fiesta Patronal con la entrega de insignias y de la distinción de Socio de Mérito de la UAITIE al Decano, Fernando Martín



La Asamblea General del COITI Región de Murcia aprueba el cambio de nombre para incluir a los Graduados en Ingeniería de la rama industrial



COETICOR celebró su Fiesta Colegial en A Coruña y Santiago de Compostela con la imposición de insignias de oro y plata a los colegiados y la entrega del Premio Galicia



COPETI Illes Balears ofrece una conferencia en la Escola Politècnica Superior sobre el acceso al mundo laboral

[+ Ver más noticias](#)

## Nuevos cursos de la Plataforma de Formación e-learning del COGITI

Puede consultar la información sobre estos y otros cursos en [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)

CURSO	INICIO DE MATRÍCULA	FIN DE MATRÍCULA	INICIO DEL CURSO	FIN DEL CURSO
METODOLOGÍA DE REALIZACIÓN PRÁCTICA DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS	16-06-2016	13-07-2016	11-07-2016	04-09-2016
REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS. RD 1027/2007	16-06-2016	13-07-2016	11-07-2016	21-08-2016
DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS CON GENERADOR DE PÓRTICOS Y NUEVO METAL 3D DE CYPE	16-06-2016	13-06-2016	11-07-2016	14-08-2016
PERITACIONES E INVESTIGACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁFICO	16-06-2016	13-07-2016	11-07-2016	21-08-2016
PLANTAS SATÉLITES DE GAS NATURAL LICUADO	16-06-2016	13-07-2016	11-07-2016	31-07-2016
PATOLOGÍA EN EDIFICACIÓN, PARA LA REDACCIÓN DE INFORMES PARA ITE E IEE	23-06-2016	20-07-2016	18-07-2016	28-08-2016
AUTOCAD 2014. INICIACIÓN AL DIBUJO PARA INGENIEROS	23-06-2016	20-07-2016	18-07-2016	28-08-2016
DETECCIÓN, MUESTREO Y RETIRADA DE MATERIALES CON AMIANTO (MCA'S)	23-06-2016	20-07-2016	18-07-2016	14-08-2016
PATENTES E INFORMACIÓN TECNOLÓGICA	16-06-2016	20-07-2016	11-07-2016	07-08-2016
PLANES DE AUTOPROTECCIÓN SEGÚN R.D. 393/2007	23-06-2016	20-07-2016	18-07-2016	14-08-2016
TÉCNICAS DE TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS	23-06-2016	20-07-2016	18-07-2016	31-07-2016
DISEÑO Y CÁLCULO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS COMERCIALES E INDUSTRIALES	23-06-2016	20-07-2016	18-07-2016	11-09-2016
CURSO AVANZADO DE CE3X	30-06-2016	27-06-2016	25-07-2016	21-08-2016
INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS: CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA	30-06-2016	27-07-2016	25-07-2016	28-08-2016
VENTILACIÓN Y CALIDAD DE AIRE EN INTERIORES	30-06-2016	27-07-2016	25-07-2016	11-09-2016
PROYECTOS DE ILUMINACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR CON DIALUX	30-06-2016	27-07-2016	25-07-2016	18-09-2016
AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS INDUSTRIALES. ELEMENTOS Y SIMULACIÓN PRÁCTICA	30-06-2016	27-07-2016	25-07-2016	04-09-2016

## trabajo forense (*forensis labor*)

### "CONGRUENCIA"

(Luis Fco. Pascual Piñero)

Todos somos conscientes de que la vía mejor para alcanzar cualquier objetivo hoy y siempre ha sido y será la 'congruencia', como medio y modo más eficaz para logro de la meta planteada, nuestro colectivo y defensa de la Ingeniería Técnica Industrial, como profesión, y la de los Graduados de la rama industrial de la Ingeniería.

Ambas han sido, son y lo serán en el futuro, próximo y lejano, no me cabe ninguna duda, meta y objetivo de nuestras instituciones, a nivel nacional, autonómico y provincial; porque todas, Consejo General, Consejos autonómicos y Colegios, vienen haciéndolo hace tiempo; desde el comienzo de echarnos 'piedras en nuestro camino'.

Cualquiera puede verlo sin más que asomarse a las páginas de cualquiera de nuestros Colegios, Consejos Autonómicos o del Consejo General; sin más que seguir actos, acciones, artículos, escritos, planes, propuestas, etc., en ellas planteadas y luego realizadas en defensa del colectivo y la profesión, no solamente hoy sino para el futuro y los nuevos compañeros.

Pero sin olvidar que 'congruencia' conlleva, representa y significa también ser conscientes con aquello que en congruencia defendemos en nuestro planteamiento, así como consecuentes en nuestro actos con lo que estamos defendiendo, pero no sólo a nivel corporativo o institucional, que también, sino sobre todo a título personal, cada uno de nosotros, en todos nuestros trabajos y en cualquiera de las actuaciones.

No lo digo con ánimo de censura, crítica, reproche o sanción, que no es esa mi intención, sino simplemente con el de recordatorio que 'todo grano de arena es importante' para alcanzar la meta.

No pretendo tampoco amaestrar (en el sentido de enseñar, no otro), ni mucho menos querer sentar cátedra, no ha sido ni es mi estilo, los que me conocéis personalmente lo sabéis, pero es bueno recordar que cada uno de nosotros, en nuestras sencillas o duras acciones y decisiones diarias, tenemos en la mano ayudar en los objetivos, en que el carro llegue a la meta deseada, ocupar el lugar que la sociedad nos asignó hace más de 165 años, única y simplemente eso.

Porque además, siendo conscientes de que los Ingenieros Técnicos Industriales estamos prácticamente en cualquier puesto y trabajo, cada uno según su especialidad y experiencia profesional adquirida, ello hace que a pesar de algunos sigamos siendo bien considerados en general por todos, reconociéndose nuestra labor y la aportación a la sociedad y, por lo tanto, nuestras opiniones consideradas.

Y, aunque no lo parezca o se estime, tenemos una importante consideración en la sociedad; lo digo porque en mis ya dilatados lustros de laboro lo he observado, no por mí o conmigo que soy un pequeño grano en la playa, sino por muchos compañeros, de toda 'edad y condición' (como diría Miguel), con los que he tenido el honor y satisfacción de trabajar, algunos considerados al más alto nivel de la ingeniería en industrias y empresas.

Pues el final de todo esto, apreciados compañeros, es que sin la ayuda de todos empujando el carro, y convenciendo a los más jóvenes de que, aunque no necesitan un 'master' para trabajar, sí lo necesitan para el 'doctorado', al que se accede con él; el cercano futuro de nuestras Escuelas, si no lo hacen, será sin Graduados I.T.I. entre su profesorado y directores.

Es una realidad que los compañeros de docencia hace tiempo apuntan, está ahí y hay que tratar de cambiarla, para continuar nuestra presencia en el área universitaria.

Como también la 'congruencia' de las acciones, demandas y reivindicaciones, es el trabajo diario, estudiado, metódico, realizado en el área de actividad en que lo desarrollemos, es la calidad del mismo para llegar a la 'excelencia', meta que se debe tratar de alcanzar, siendo conscientes que ello es así mismo ser consecuente con las pretensiones, con los objetivos.

¡Ojalá!, que estas pocas líneas, salidas de mi pobre pluma, lleguen al fondo de los apreciados lectores que naveguen hoy en ellas; ¡ojalá! sirvan para despertar en algunos, o mejor en muchos, esa sana ansia de superación a uno mismo, que para nosotros ya ha pasado, recorriendo ese nuevo camino que aunque ya estaba abierto parece hoy más posible; y no sólo a él sino también al de la innovación, la invención y la investigación tecnológica.



Accede a la revista revista  
TÉCNICA INDUSTRIAL

[www.tecnicaindustrial.es](http://www.tecnicaindustrial.es)

"Para estar informados"

## Agenda

Asamblea General de Unión Profesional  
Madrid  
12/07/2016

Reunión de la Comisión Permanente de la  
Fundación Técnica Industrial  
Madrid  
13/07/2016

"Encuentro europeo" organizado por la Orden  
italiana de peritos industriales y peritos  
industriales graduados (CNPI).  
Participación del Presidente del COGITI, José  
Antonio Galdón, y del Director de la Oficina  
Europea de COGITI-UAITIE, Gerardo Arroyo.  
Roma  
14/07/2016

"Encuentros con los Ingenieros Técnicos  
Industriales", organizados por el Colegio del  
Principado de Asturias, en la Feria Internacional  
de Muestras de Asturias (FIDMA).  
Gijón  
11-13/08/2016

Entra en  
[www.mupiti.com](http://www.mupiti.com)



Av. de Pablo Iglesias 2,  
28003 Madrid

Tel: (+34) 915 541 806

Fax: (+34) 915 537 566

Web: [www.cogiti.es](http://www.cogiti.es)

E-mail: [cogiti@cogiti.es](mailto:cogiti@cogiti.es)