



EDITORIAL • Pág. 3

Las titulaciones de Ingeniería en cifras

Los Ingenieros “Superiores” dejaron de existir en 1970

El término “superior” es un comparativo, es decir, que quien se autodefine como “superior” necesita de alguien que sea inferior, y todavía los hay, aunque parezca un mal sueño, a quienes les gustaría y pretenden a su vez, que esos seamos nosotros, los Ingenieros Técnicos y Graduados en Ingeniería. Pero no saben que eso no se consigue con “cartas abiertas” ni mensajes sesgados, de hecho, no saben, que ni tan siquiera se puede conseguir: primero, porque la sociedad actual no entiende de estas disquisiciones supremacistas; segundo, porque los jóvenes conocen perfectamente que esto no forma parte del mundo donde quieren vivir; y tercero porque ni tan siquiera se ajusta a la legalidad.

(Pág. 14)

Entrevista a Miguel Ángel González Pérez, decano-presidente del COAITA

Miguel Ángel González Pérez es el decano-presidente del Colegio Oficial de Ingenieros Aeroespaciales y de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos desde el 2002. En la entrevista que incluimos nos habla de muchas cuestiones, entre ellas: de la historia de su profesión, del nuevo modelo de graduado en Ingeniería Aeroespacial y los retos de futuro, del aumento de las matriculaciones universitarias, del Acuerdo de la Ingeniería del año 2007, de la obligatoriedad de la colegiación y de la importancia de pertenecer al INGITE, para que exista una única voz que represente a todas las ramas de la Ingeniería.

(Pág. 4)

EL INGITE reúne a representantes de alumnos y directores de escuela

• Pág. 19

EL INGITE pide que se informe debidamente a los estudiantes de Ingeniería sobre su habilitación profesional

• Pág. 23

Asamblea General de FEANI: La ingeniería española juega un papel determinante en Europa

• Pág. 30

NOTICIAS DE LAS ASOCIACIONES

AGRÍCOLAS
FORESTALES
INDUSTRIALES
MINAS Y ENERGÍA
OBRAS PÚBLICAS
TELECOMUNICACIONES
TOPÓGRAFÍA Y
GEOMÁTICA

• Págs. 32-47

EDITA:
**INSTITUTO DE GRADUADOS
EN INGENIERÍA E INGENIEROS
TÉCNICOS DE ESPAÑA**

Presidente
Industriales
José Antonio Galdón Ruiz

Vicepresidente
Obras Públicas
Carlos Dueñas Abellán

Tesorero
Minas
José Luis Leandro Rodríguez

Secretario general
Topógrafos
Andrés Díaz Galilea

Secretaría técnica
M^a Ángeles de Blas Cecilia

Vocales
Aeronáuticos
Miguel Ángel González Pérez

Agrícolas
Carlos Gutiérrez Alameda

Forestales
José González Granados
I.C.A.I.

Fernando Torres Lago

Industriales
Juan Ignacio Larraz Plo

Informáticos
Eduardo Peris Millán

Navales
Benito Vizoso Vila

Telecomunicaciones
José Antonio López Olmedo

REDACCIÓN
Nuria Yagües Pérez

DISEÑO Y PRODUCCIÓN
ARTS&PRESS

**INSTITUTO DE INGENIEROS
TÉCNICOS DE ESPAÑA**

C/ Guzmán del Bueno, 104 bajo.
28003 Madrid
Tel.: 91 576 79 95 - Fax: 91 578 09 23
correo-e.: ingite@ingite.es

La Redacción no se hace responsable de las
opiniones expresadas por sus colaboradores.

Sumario



ENTREVISTA

4

Miguel Ángel González es el decano-presidente del Colegio y Asociación de Ingenieros Aeroespaciales y de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos. En esta entrevista hablamos del pasado, presente y futuro de la profesión.

ACTUALIDAD INGITE

14

En el último año, cerca de un 50% del total de graduados en Ingeniería han cursado grados que no les otorgan atribuciones para el ejercicio de la profesión, y se ven obligados a cursar un master. En este número del boletín INGITE dedicamos gran parte de su contenido a informar a los alumnos, padres y sociedad en general de los actuales grados de ingeniería, y a advertir de que se informen de si habilitan para el ejercicio de una profesión.

CERTIFICACION

29

El Centro de Certificación de INGITE ha sido auditado con pleno éxito. Incluimos una noticia donde se informa de la Auditoría realizada por parte de ENAC y también del éxito del Certificado de Técnico Especialista en Catastro, Propiedad Inmobiliaria y Valoración, que es el que más empuje está teniendo gracias a la implicación directa del Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica

EUROPA

30

Se ha celebrado la Asamblea General de FEANI en donde se ha demostrado que la ingeniería española juega un papel determinante en Europa. David Sedano, presidente del Comité Nacional Español de la FEANI ha asistido a esta Asamblea celebrada en Berlín.

Las titulaciones de Ingeniería en cifras

En los últimos años, el INGITE ha apreciado una proliferación de los grados en Ingeniería no habilitantes, impartidos por distintas Universidades, lo que genera confusión entre los alumnos y las familias, porque solo son conscientes y conocedores de que sus títulos no son habilitantes cuando acceden al mercado de trabajo, con la frustración que ello conlleva.

Según un estudio realizado por el Instituto de Graduados en Ingeniería e Ingenieros Técnicos de España (INGITE), cerca de un 50% del total de graduados en Ingeniería han cursado grados que no les otorgan atribuciones para el ejercicio de la profesión, lo que en términos absolutos supone que unos 14.712 egresados carezcan de habilitación profesional, frente a los 12.750 egresados con atribuciones profesionales.

Esta situación genera numerosas quejas e indignación por parte de los egresados, que por desconocimiento y falta de información, ven cómo después de cuatro años de estudios, no pueden acceder a profesión regulada y, por tanto, optar a las atribuciones profesionales que por ley les serían concedidas si sus titulaciones cumpliesen unos determinados requisitos académicos. (según las distintas órdenes CIN).

Esta circunstancia obliga a los graduados, además, a continuar sus estudios si quieren obtener un título que les otorgue atribuciones profesionales, lo que se traduce en tener que invertir más tiempo y dinero en su formación, cuando lo que realmente necesita la sociedad es incorporarlos cuanto antes al mercado de trabajo.

En la actualidad, hay 469 titulaciones diferentes en las distintas ramas de la Ingeniería: 215 con atribuciones y 254 sin atribuciones profesionales. El INGITE lleva varios años denunciando esta realidad, y con el objetivo de ayudar a los estudiantes en el momento de elegir una titulación universitaria concreta, de cualquier rama de la Ingeniería, les sugiere que se informen de, antes de matricularse, si el título que van a elegir le dará acceso o no a una profesión regulada.

En este boletín (página 23) se incluye la nota de prensa íntegra del INGITE en donde se analizan estos y otros datos, obtenidos de las propias estadísticas del Ministerio de Universidades. ●

MIGUEL ANGEL GONZÁLEZ, DECANO-PRESIDENTE DEL COLEGIO Y ASOCIACIÓN DE INGENIEROS AEROESPACIALES Y DE INGENIEROS TÉCNICOS AERONÁUTICOS

“Los profesionales de la ingeniería aeroespacial dominamos el espacio exterior”

LOS PROFESIONALES DE LA INGENIERÍA DEL SECTOR AERONÁUTICO REALIZAN MUY DIVERSAS ACTIVIDADES QUE GARANTIZAN LA SEGURIDAD DEL MEDIO DE TRANSPORTE AÉREO, ACTUACIONES QUE A VECES NO SON RECONOCIDAS POR LA SOCIEDAD. EN ESTE SENTIDO, MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ PÉREZ COMENTA QUE “NOSOTROS ESTAMOS PERMANENTEMENTE PENDIENTES DEL ESTADO DE NUESTRAS AERONAVES, ESTÉN EN VUELO O EN TIERRA Y TENEMOS QUE GARANTIZAR QUE, ANTES DE INICIAR UN VUELO, SE ENCUENTRAN EN PERFECTAS CONDICIONES”.

Nuria Yagües Pérez

Miguel Angel González Pérez es presidente del Colegio y Asociación de Ingenieros Aeroespaciales y de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos, cargo que ocupa desde el año 2002. La profesión a la que representa se desarrolla en el ámbito del diseño, modificación y mantenimiento de aeronaves, equipos y sistemas de aeronaves, así como en la implantación y mantenimiento de sistemas de balizamiento de aeropuertos, sistemas de seguridad ae-

roportuaria, sistemas de telecomunicaciones aeronáuticas, sistemas de guiado de misiles, armamento aéreo y en la instalación y mantenimiento de los sistemas de ayudas a la navegación aérea, incluida su calibración y certificación. Nació al amparo de la creación del Ministerio del Aire y Ejército del Aire. Con el ingreso de España en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) al nuevo graduado en Ingeniería Aeroespacial se le otorga una alta formación generalista, con capacidades plenas en



todas las antiguas especialidades del Ingeniero Técnico Aeronáutico.

Pregunta: ¿Cómo han vivido los profesionales a los que representa el periodo de pandemia que hemos vivido en este país y que ha afectado notablemente a los transportes?

Respuesta: Nuestro medio de transporte es muy sensible a las crisis que se desatan en el mundo, pero por nuestra agilidad, siempre estamos preparados para asimilarlas, soportarlas y

remontarlas con toda velocidad. No debemos circunscribirnos a la aviación civil, que es la que ha soportado la crisis, porque nuestra aviación no ha quedado ni siquiera ralentizada en campos como son la aviación militar, que ha garantizado nuestra seguridad veinticuatro horas del día durante los trescientos veinticinco días al año, además de desplegarse por todo el mundo en misiones humanitarias, como lo han hecho, sin atender al estado en que se encontraran sus familias en casa.

“ “ Con el ingreso de España en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES), quedaron atrás la dependencia del Ingeniero Aeronáutico y se nos reconoció, por fin, nuestra alta formación generalista, con capacidades plenas en todas las antiguas especialidades del Ingeniero Técnico Aeronáutico

Nuestros aeropuertos y sus sistemas han seguido funcionando las 24 horas al día y nuestros Centros de Mantenimiento Aeronáutico han seguido realizando su trabajo, como de costumbre, para garantizar la fiabilidad y aeronavegabilidad de todas las aeronaves que surcan nuestros cielos.

Y sin olvidarnos de los drones y vehículos no tripulados, en cuya regulación, seguimiento y control hemos seguido trabajando con ilusión, para evitar actos delictivos, facilitar su rápida identificación y proceder a su neutralización siempre que se detecten usos ilegales.

Pregunta: Y ¿cuáles son los retos de futuro a los que se enfrenta su profesión?

Respuesta: Siempre nos hemos distinguido por la agilidad y velocidad con que aceptábamos los cambios y es ahora que ya nos ha quedado corta nuestra utilización de la atmósfera para el diseño de nuestros medios de transporte, cuando tenemos que ac-

ceder con la celeridad que nos distingue al dominio del espacio exterior.

Y va a ser con la creación de la Agencia Espacial Española donde apliquemos nuestros conocimientos y las tecnologías espaciales ya consolidadas para mejorar el diseño de vehículos de transporte espacial, una vez dominada la creación y puesta en órbita los satélites de comunicaciones, de vigilancia y de navegación. Será un esfuerzo arduo que deberemos soportar, pero estamos acostumbrados a ello. Y todo sin dejar de mejorar nuestras aeronaves, sus sistemas, los sistemas de navegación aérea, que pasarán a proporcionar ayudas a la navegación espacial y, como siempre, garantizar nuestros vehículos, sistemas y equipos para una mejor y excelente Seguridad Aérea en España y en toda la Unión Europea.

En cuanto a la proliferación de drones, como hemos adelantado, saber regular sus usos pacíficos, sin incursiones no autorizadas, estableciendo toda la normativa que permita

su desarrollo sostenible y compatible con la Seguridad Aérea, su integración en el Cielo Único Europeo y su control efectivo, seguro y fiable. Muchos temas aún no solucionados y en los que tenemos que poner nuestra más alta imaginación e ingenio. ¡Somos ingenieros!

AUMENTO DE MATRICULACIONES

Pregunta: Las matriculaciones en carreras técnicas han descendido en los últimos años. ¿Qué le diría a un joven que se plantee comenzar a estudiar un Grado en Ingeniería Aeroespacial?

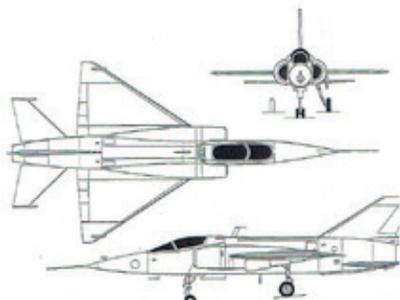
Respuesta: No ha sido así en nuestra profesión, donde pasamos de una universidad única, la Universidad Politécnica de Madrid, en la que se desarrollaban nuestros estudios, a impartirse en otras diez universidades más, con un total de más 500 egresados al año. Y el próximo año se incorporará, además, la Universidad de Alicante. Y todo ello, aunque parezca dudoso, sin haber aumentado sensiblemente el paro entre nuestros jóvenes compañeros de Profesión.

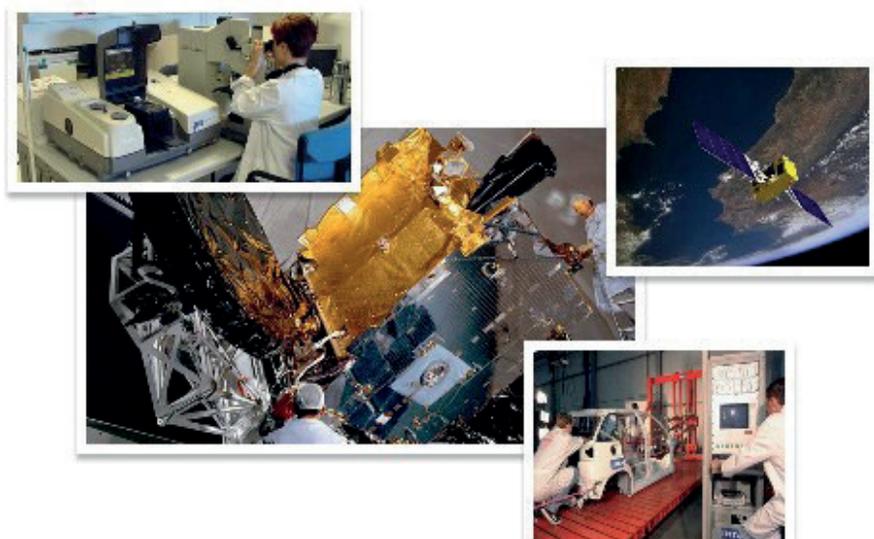
Pregunta: ¿Cuáles son las problemáticas profesionales que más preocupan a los colegiados a los que representa?

Respuesta: Como es de esperar, la resistencia de nuestras Administraciones Públicas a la cumplimentación de lo establecido en la Ley del Estatuto Básico de la Función Pública, que determina que el acceso a la Administración

“Falta interés en conocer cómo podemos garantizar la seguridad de nuestro medio de transporte y menos la cantidad de operaciones, inspecciones y trabajo diario que nuestros compañeros realizan sobre cada aeronave, para que el vuelo resulte eficaz y seguro”

Pública es a través del Título de Graduado, así como la desinformación que las universidades clásicas, para nosotros la Universidad Politécnica de Madrid, están vertiendo en redes sociales, a los padres de los alumnos y a los mismos alumnos, cuando les dicen que el Graduado no tiene capacidad para firmar





proyectos, dirigir centros y empresas, emitir informes y certificaciones y todo lo que ello conlleva.

Parece ser que todavía no han querido asimilar que desde la promulgación de la Ley 12/1986 de Atribuciones de la Ingeniería y Arquitectura Técnicas los Ingenieros Técnicos, y con más razón los Graduados en Ingeniería, tienes acreditadas capacidades plenas en su especialidad y que ahora, con el ingreso de España en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, los Graduados tienen acreditadas todas las competencias reconocidas a los ingenieros técnicos en todas sus especialidades.

Y mientras en Europa y en todo el mundo aeronáutico así nos han considerado siempre, es en nuestro país donde nos resistimos a reconocerlo. Así no se potencia una ingeniería eficaz y competitiva y, por ello, no me

cansaré de decir que España es el único país del mundo que maltrata a sus profesionales favoreciendo a los foráneos con menor formación y capacidades.

MAYOR RECONOCIMIENTO SOCIAL

Pregunta: ¿Cree que el papel que desarrollan los ingenieros técnicos aeronáuticos y los actuales graduados es lo suficientemente conocido y reconocido por la sociedad?

Respuesta: Desgraciadamente, tengo que reconocer que la labor desarrollada por los Ingenieros Técnicos Aeronáuticos y Graduados en Ingeniería Aeroespacial, ni es suficientemente conocida por la sociedad ni, por supuesto, reconocida.

La sociedad solamente se acuerda de nosotros cuando ocurre un accidente aéreo y como afortunada-

mente son escasos, no estamos en los medios ni somos protagonistas de noticias alarmantes que interesen a la sociedad.

Nadie está interesado en conocer cómo podemos garantizar la seguridad de nuestro medio de transporte y menos la cantidad de operaciones, inspecciones y trabajo diario que nuestros compañeros realizan sobre cada aeronave, para que el vuelo resulte eficaz y seguro.

Los aviones no son vehículos terrestres que pueden estar estacionados sin necesidad de mantenimiento. Nosotros estamos permanentemente pendientes del estado de nuestras aeronaves, estén en vuelo o en tierra y tenemos que garantizar que, antes de iniciar un vuelo, se encuentran en perfectas condiciones. Y son muchas las horas de trabajo necesarias para ello. Quizás, sin duda, es por eso que la vida útil de las aeronaves es tan dilatada, porque nosotros antes de cada vuelo tenemos que comprobar que el avión tiene las mismas capacidades y es tan seguro como el primer día que salió de fábrica. La única diferencia es que cuanto más antiguos son, más atenciones les proporcionamos, más esfuerzos, capacidad y experiencia son necesarios.

Pregunta: Independientemente de que la colegiación en nuestro país es obligatoria, ¿qué le diría a los profesionales que la cuestionan?

Respuesta: Nosotros siempre nos hemos colegiado, quizá sea por nuestra condición militar y condiciones de

No puede considerarse actualmente que existan por cada rama de la ingeniería dos profesiones distintas, ya que para obtener el título de Master es imprescindible haber superado la formación correspondiente al Grado

nuestro mercado. Nuestros puestos de trabajo han sido, exclusivamente, el antiguo Ministerio del Aire, que abarcaba las Secretaría del Aire y de Aviación Civil, nuestra entonces compañía bandera, Iberia, el Instituto Nacional de Técnicas Aeroespaciales (INTA) y las empresas fabricantes de aeronaves, HASA y CASA. En todos estos destinos siempre, al incorporarnos, encontrábamos un grupo de compañeros veteranos que nos animaban a colegiarnos para poder defender la Profesión ante las injusticias en que estábamos sumidos, pero con la crea-



“Sin la existencia del INGITE y de los colegios y asociaciones profesionales que en él nos integramos, no habríamos obtenido reconocimiento de nuestras atribuciones propias, de nuestras capacidades y competencias”



ción del Ministerio de Transporte, que incorporó a todos los destinados en la Subsecretaría de Aviación Civil, la estrecha colaboración entre veteranos y nobeles se perdió, sobre todo al diversificarse y liberalizarse los Centros de Mantenimiento de Aeronaves y equipos aeronáuticos. Todo ello agravado con el aumento de universidades en que se imparte nuestra carrera, donde ya no se informa a los alumnos de la

necesidad de colegiación; más bien al contrario, en algunas se les dice que los Colegios Profesionales no sirven para nada.

Por ello, todos los profesionales deben conocer que la colegiación es obligatoria y que tienen que distinguir lo que es un Colegio Profesional y una Asociación. Además, si estás colegiado puedes disfrutar del Seguro decenal de Responsabilidad Civil que, caso

de ir por libre en la vida, te costará un triunfo encontrar una aseguradora que lo suscriba.

EL INGITE ANTE LA REFORMA EDUCATIVA

Pregunta: Es uno de los presidentes más longevos del INGITE y pertenece a su Junta de Gobierno desde hace muchos años ¿puede contarnos brevemente cuál cree que ha sido los grandes retos a los que se ha enfrentado este Instituto en los últimos años?

Respuesta: Nuestro afán de superación y sacrificio ha sido siempre demostrar nuestras capacidades, sin atender a explicaciones teóricas ni hacer juegos malabares con la semántica. Hemos demostrado a lo largo de nuestra existencia lo que somos capaces de hacer, y eso es lo que nos ha dado fuerzas para hacernos valer en todas nuestras actividades. Por eso, con la creación del INPAEC, primero y del INGITE después, hemos estado en todas las reformas educativas, principalmente en la propiciada por Villar Palasí, con la redacción de los Libros Blancos de cada profesión y, a partir de aquí, conseguimos la publicación de la Ley de Atribuciones de la Ingeniería Técnica, que declaró nuestra total independencia de cualquier título universitario.

Pero con la promulgación de la Ley de Atribuciones no quedaron claras las competencias plenas en nuestras especialidades. Tuvo que ser con la entrada de España en el Espacio de Enseñanza Superior (EEES) cuando se unificaran las ingenierías, asignando la generalidad a

los títulos de Graduado y las especializaciones a los títulos de Master.

Poco después el Secretario de Estado de Educación ordenó la constitución de una Comisión de las Ingenierías para que nos pusiéramos de acuerdo en todo lo relacionado con competencias de ingenieros y de ingenieros técnicos. Y en este Acuerdo se reconoció: "Acordar la existencia de un "graduado en Ingeniería" con plenas atribuciones en el ámbito de la ingeniería de que se trate, y a las que han de corresponder las competencias adquiridas en su formación académica; y acordar la existencia de un "master en Ingeniería" en el ámbito de cada ingeniería con atribuciones profesionales específicas, de acuerdo con las competencias adquiridas en su formación, y que en ningún caso han de suponer merma de las de los graduados en ingeniería de su rama".

Fruto de ese Acuerdo se aprobó el Real Decreto 1393/2007 de Ordenación de las Enseñanzas Universitarias. Desde ese momento no han dejado de intentarse diversas modificaciones, incluyendo veladas restricciones artificiosas que han producido una gran confusión en la ciudadanía, intentando volver a la formación especialista de los graduados y generalista de los másteres, y ha tenido que ser la Unión Europea la que nos ponga, como siempre, en el lugar que nos corresponde: el ingeniero es el Graduado y el Master es una Especialización del Grado, requisito que también figura en todos los Reales Decretos y sus sucesivas modificaciones.



FUNCIÓN PÚBLICA

Pregunta: Ha sido presidente de la Comisión de Función Pública del INGITE durante bastantes años, ¿puede explicarnos por qué existe todavía una discriminación para que los actuales graduados no puedan acceder al grupo A1 de la Función Pública española?

Respuesta: Durante mi mandato como Presidente de la Administración Pública, en representación del INGITE, participé en la redacción de la Ley del Estatuto Básico de la Función Pública y lo más importante fueron las tres reuniones que mantuvimos con el Secretario de Estado.

Lo único que pudimos obtener en sus tres encuentros fue que el Grupo A de la Administración se desdoblaba en un Grupo A1 y en un Grupo A2. Nos opusimos a esta clasificación y la única razón que nos dio fue que el

coste que suponía no lo podía admitir el Ministerio de Hacienda. Por eso, en el último encuentro que tuvimos les llevé un estudio de costes razonados para que lo presentara en el Ministerio, pero no fue así. Lo pude comprobar en una visita que hice a la actual Presidenta del Congreso Maritchel Batet. Y es que cuando me dijo que, según el Secretario de Estado nuestra petición no podía admitirse porque Hacienda lo consideraba de un coste inasumible, le presenté el estudio y le pregunté si el Secretario de Estado no se lo había entregado, y la respuesta fue que no. En una semana el Secretario de Estado fue destituido y cambió de partido para irse a la oposición.

Pero esta batalla la estamos ganando ya en los tribunales de Justicia y no nos queda más que conseguirlo en los Cuerpos Especiales de Ingenieros de



Metopa de la Academia Militar de Ingenieros Aeronáuticos que integra los emblemas de Ingenieros y de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos. Aquí estamos todos integrados.

la Administración que tienen nombre propio, como son el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y el Cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos de la Defensa. Últimamente, los responsables de estos Cuerpos están iniciando estudios para la integración de estos Cuerpos. Y es que no puede considerarse ya más que existan por cada ingeniería dos profesiones distintas, ya que para obtener el título de Master es imprescindible haber superado la formación correspondiente al Grado.

Pregunta: Como miembro de INGITE, ¿qué valor le da a un colegio o asociación profesional formar parte de este instituto?

Respuesta: El valor más importante es el acceso a una representación colegiada de todas las profesiones de ingeniería. Todos somos conscientes de ello y consecuentemente estamos todas las ingenierías técnicas representadas por el INGITE.

En nuestras reuniones podemos debatir los problemas que se nos presentan y llevarlos a la Unión Europea a través de nuestra representación en la Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Ingenieros (FEANI), por una parte, y para conocer de primera mano la política europea que nos atañe directamente y el intercambio de opiniones de todas las naciones europeas que, como siempre, nos recriminan la existencia de dos ingenierías en España por cada sector para realizar las mismas actividades. Sois un país muy rico, nos dicen, que para hacer cualquier cosa necesitáis pagar a tres ingenieros, cuando es uno solo el que lo hace.

Gracias al INGITE nuestra voz se escucha en toda Europa y en todo el mundo y, consecuentemente, aunque siempre con mucho retraso, en España. Y para ello han sido necesarios numerosos esfuerzos de nuestros antecesores, Paco Sanabria entre ellos, nuestro primer Decano-Presidente, y actualmente los esfuerzos de nuestro Vicedecano David Sedano, que supo granjearse la confianza de toda la cúpula de FEANI en su integración en el EMC, y de José Luis Olmedo y nuestro presidente, José Antonio Galdón, que actualmente siguen defendiendo nuestras capacidades y atribuciones en todo el mundo, sin complejos ni dependencias. Somos Ingenieros, y así se nos reconoce en todo el mundo, pero no simples ingenieros, ingenieros de calidad, competitivos y con experiencia probada en todos los ámbitos de la ingeniería. ●

Los Ingenieros “Superiores” dejaron de existir en 1970

El término “superior” es un comparativo, es decir, que quien se autodefine como “superior” necesita de alguien que sea inferior, y todavía los hay, aunque parezca un mal sueño, a quienes les gustaría y pretenden a su vez, que esos seamos nosotros, los Ingenieros Técnicos y Graduados en Ingeniería.



Es más, estos jóvenes se mueven por todo el mundo con su título de Graduado en Ingeniería y ejercen como Ingenieros, sin ninguna barrera y sin límites profesionales, algo que sin duda cambiarán aquí en España, más pronto que tarde, le pese a quien le pese. Y lo harán, porque su único interés es ser útiles a la sociedad, y para ello necesitan que se les permita desarrollar todo su potencial, que se les ponga en valor y que se les ayude a ser mejores, todo lo contrario, a lo que pretenden algunos.

Pero no saben, que eso no se consigue con “cartas abiertas” ni mensajes sesgados, de hecho, no saben, que ni tan siquiera se puede conseguir: primero, porque la sociedad actual no entiende de estas disquisiciones supremacistas; segundo, porque los jóvenes conocen perfectamente que esto no forma parte del mundo donde quieren vivir; y tercero porque ni tan siquiera se ajusta a la legalidad..

Estamos más que orgullosos de ser Ingenieros y de ejercer las profesiones de Ingeniería Técnica, pero, es más, lo estamos de ser los homólogos de los Ingenieros europeos y mundiales y lo estamos a su vez de haber evolucionado y haber hecho lo propio con la sociedad.

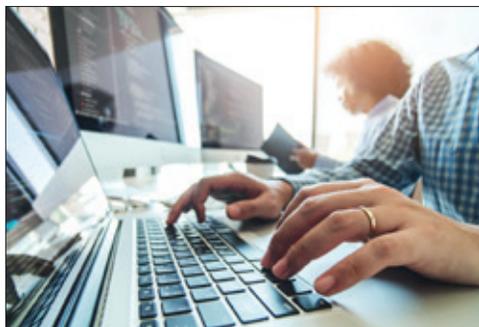
Sabemos perfectamente de dónde venimos, y sabemos quiénes somos, pero miramos al futuro con el propó-

sito de seguir avanzando y adaptándonos a lo que la sociedad requiere de nosotros. No nos miramos el ombligo, ni nos creemos mejor que nadie, pero no por ello vamos a permitir que se nos maltrate en un país que no ha sido capaz de tomar decisiones y adaptarse a los estándares mundiales, preservando el clasismo del siglo XIX. Y todo ello ha sido con la complicidad de las propias universidades, que lejos de poner cordura y servir de instrumento modernizador de la sociedad, se pliegan a sus propios intereses para mantener estructuras, y de paso, seguir creando desigualdades y elitismos.

¿Por qué las mejores universidades de Ingeniería a nivel mundial (MIT, Stanford, Cambridge, ETH Zurich, Imperial College London, Oxford, Berkley...) ofrecen titulaciones de Grado habilitantes en Ingeniería de 4 años, y en España se hace todo lo posible para que esto mismo se realice en 5 o 6 años? Sinceramente, esto obedece a intereses particulares y no sociales, y todos lo saben, pero nadie hace nada al respecto.

La pérdida de competitividad que esta situación nos está dejando es notoria, y todo ello agravado con la pérdida de oportunidad de nuestros jóvenes, la incorporación tardía al mercado de trabajo y los enormes costes económicos y sociales que tiene para nuestro país, algo que en ningún caso nos deberíamos permitir.

Pero lo más preocupante de todo, es que hay quien se empeña, en se-



guir creando una élite profesional por el mero hecho de tener un determinado título académico al que añaden el término de "superior", y además y con total impunidad, tratan de defenderlo con referencias a Reales Decretos tan "democráticos" y "vigentes", como que datan del año 1969.

Hay que recordar que el título académico no es un fin en sí mismo, sino que es solo un "medio para", para servir a la sociedad mediante la aplicación de nuestros conocimientos, y que trabajando también se aprende, aunque no se obtengan títulos, por lo que realmente a un profesional se le valora por su contribución y no por su titulación.

Y sí, la titulación es importante, y hay que ponerla en valor, y los conocimientos de un recién titulado de Máster (habilitante o no habilitante), sea cual sea este, serán mayores que los de un titulado de Grado, eso nadie lo pone en duda, pero tampoco se tiene que cuestionar el que un titulado de Grado pueda ser mucho mejor profesional que un titulado de máster o de doctorado, y que por tanto, su titulación no puede

ser una barrera apriorística, ni mucho menos una diferenciación profesional.

No se entiende, que aquellos que defienden a ultranza la "titulosis" como medida única del mérito y la capacidad, fomenten a su vez modelos para adulterar la superación de niveles universitarios, lo que demuestra la inconsistencia de sus argumentaciones y visibiliza de forma clara los intereses que subyacen de fondo.

Y dicho todo lo anterior que resulta ser el mayor argumento para eliminar la expresión, que en ningún caso término o denominación, de Ingeniero "Superior", realizaremos también la justificación de la imposibilidad legal de utilización de esta:

1º. Los R.D. por los que se aprueban los Estatutos de los diferentes Colegios o Consejos de Ingenieros no recogen la expresión de Ingeniero Superior, ni en relación con la titulación ni a la profesión, entre otras cosas porque no se lo permitieron legalmente.

2º. La Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación, anterior por tanto a la entrada en vigor del Reglamento de Gestión Urbanística, integró las enseñanzas técnicas en las Universidades (Disposición transitoria 2.ª, número 3), esto es, en el seno de la Institución a la que corresponde el servicio público de la educación superior (artículo 1.º de las Leyes Orgánicas 11/1983 y 6/2001), **suprimiéndose a raíz de ello la denominación, nacida con la Ley de**



Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957, de Escuelas Técnicas de Grado Medio y, también, la de titulado superior, pues los estudios universitarios se estructuran en ciclos, dando derecho la superación de los estudios del primero a la obtención de los títulos de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico e Ingeniero Técnico, y los del segundo a los de Licenciado, Arquitecto e Ingeniero, **sin el sobrenombre de superior** (artículos 30 y 37, respectivamente, de una y otra de aquellas Leyes Orgánicas).

3º. La Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades, dispone, en su artículo 37, lo siguiente Estructura de las enseñanzas: "Los estudios universitarios se estructurarán, como máximo, en tres ciclos. La superación de los estudios dará derecho en los términos que establezca el Gobierno, previo informe del Consejo de Coordinación Universitaria, y según la modalidad de enseñanza cíclica de que se trate, a la obtención de los títulos de diplomado universitario, arquitecto técnico, ingeniero técnico, licenciado, arquitecto, ingeniero y doctor."

En ningún momento se habla de Ingeniero Superior o Arquitecto Superior, ni nada por el estilo.



4º. El Tribunal Supremo ya se ha manifestado varias veces en este sentido y concretamente en la Sala Tercera, de lo Contencioso-administrativo, Sección 5ª, en sentencia de 28 Abr. 2004, Rec. 6378/2001, cuyo fundamento jurídico de derecho dice textualmente:

“CUARTO. Como hemos visto, la norma en la que la Sala de instancia encuentra el obstáculo para admitir la idoneidad del título de Arquitecto técnico es la contenida en el primer inciso del artículo 107.2.b) del Reglamento de Gestión Urbanística, conforme a la cual, la redacción del proyecto de reparcelación podrá realizarse por un Técnico titulado superior.

Sin embargo, esta expresión, interpretada con sujeción a los criterios que impone el artículo 3.1 del Código Civil, no es obstáculo para admitir la idoneidad de aquel título, pues se oponen a ello dos grupos de consideraciones:

De un lado, la relativa a que la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación, anterior por tanto a la entrada en vigor del Reglamento de Gestión Urbanística, integró las enseñanzas técnicas en las Universidades (Disposición transitoria 2.ª, número 3), esto es, en el seno de la Institución a

la que corresponde el servicio público de la educación superior (artículo 1.º de las Leyes Orgánicas 11/1983 y 6/2001), suprimiéndose a raíz de ello la denominación, nacida con la Ley de Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957, de Escuelas Técnicas de Grado Medio y, también, la de titulado superior, pues los estudios universitarios se estructuran en ciclos, dando derecho la superación de los estudios del primero a la obtención de los títulos de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico e Ingeniero Técnico, y los del segundo a los de Licenciado, Arquitecto e Ingeniero, sin el sobrenombre de superior (artículos 30 y 37, respectivamente, de una y otra de aquellas Leyes Orgánicas).

Y, de otro, la relativa al cuerpo de doctrina jurisprudencial finalmente aceptada en la Ley 12/1986, de 1 de abril, reguladora de las atribuciones profesionales de los Arquitectos Técnicos e Ingenieros Técnicos, pues como sintetizó la sentencia de esta Sala de 21 de abril de 1989, la doctrina jurisprudencial ha rechazado el monopolio competencial a favor de una profesión técnica determinada, al mantener la necesidad de dejar abierta la entrada a todo título facultativo oficial que ampare un nivel de conocimientos urbanísticos o técnicos en general, etc., que se correspondan con la clase y categoría de los proyectos que suscriba su autor --Sentencias de 2 de julio de 1976, 29 de marzo de 1983, 17 de enero de 1984, etc.--. O como expresó el legislador en el preámbulo de dicha Ley 12/1986, la jurisprudencia sentó el criterio, que en

dicho preámbulo se acepta, de que las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros técnicos serán plenas en el ámbito de su especialidad respectiva, sin otra limitación cualitativa que la que se derive de la formación y los conocimientos de la técnica de su propia titulación y sin que, por tanto, puedan válidamente imponérseles limitaciones cuantitativas o establecerse situaciones de dependencia en su ejercicio profesional respecto de otros Técnicos universitarios.

En suma, uno y otro grupo de consideraciones conducen a que aquella expresión del artículo 107.2.b) del RGU no pueda entenderse, en sí misma o por sí sola, como excluyente de los titulados técnicos universitarios de primer ciclo, bien porque también éstos están en posesión de enseñanzas superiores y porque la denominación de los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional no añade a los de los técnicos de segundo ciclo el sobrenombre de superiores; bien porque aquel precepto ha de entenderse modulado por el espíritu y finalidad que subyace en la Ley 12/1986 y en el cuerpo de doctrina jurisprudencial que expresamente acepta. En este sentido, debe recordarse que la sentencia de este Tribunal Supremo de fecha 28 de noviembre de 2001, transcribiendo lo dicho en la de 8 de marzo de 1999 y con ocasión de delimitar dentro de la profesión de Arquitecto Técnico el ámbito de sus facultades en lo que se refiere a la de elaborar proyectos, afirmó que tal facultad ha de tenerse por



restringida a los supuestos de que las obras y construcciones objeto del proyecto no precisen de uno arquitectónico (pues es ésta la limitación ordenada en el artículo 2.2, párrafo segundo, de la Ley 12/1986), y que, en relación a este concepto jurídico indeterminado, afirmó finalmente, en esencia, que ha de considerarse, necesariamente, como proyecto que por su entidad y características exceda de los conocimientos adquiridos por los estudios cuya superación conduce a la obtención del título de Arquitecto Técnico”.

Por tanto, seguimos afirmando y solicitando que se elimine la expresión “Ingeniero Superior” de los procesos selectivos, concursos, pliegos, etc... de las administraciones públicas, que no pueden ni deben ser cómplices de intereses que tratan de fragmentar y menospreciar a jóvenes que con muchísimo esfuerzo han obtenido unas titulaciones de Grado en Ingeniería que les permiten ejercer como Ingenieros en todo el mundo, y que aquí en España se les pretende incluir dentro de un cuerpo “inferior” y con limitaciones que no tienen otros Graduados. ●

El INGITE reúne a **representantes de alumnos y directores** de escuela de las distintas ramas de la Ingeniería

Durante este encuentro el INGITE expuso su postura en contra de algunos aspectos contemplados en la reforma universitaria tras la aprobación del RD822/2021; también se puso de manifiesto la necesidad de que los estudiantes reciban más información sobre las atribuciones profesionales de los títulos de grados en Ingeniería antes de matricularse; y la necesaria colaboración entre universidad y empresa .

El 27 de abril de 2022 se ha celebrado una reunión entre INGITE, directores de Escuela de Ingeniería y representantes de diversas ramas para estrechar lazos y abordar preocupaciones comunes. Entre otras cuestiones, se habló de las últimas novedades educativas tras la aprobación del RD822/2021, que reforma las enseñanzas universitarias en España.

En primer lugar, el presidente, José Antonio Galdón, agradeció a todos los presentes el haber aceptado la invitación para participar en este encuentro. Después, hizo una breve exposición sobre lo que supuso la Declaración de Bolonia en el sistema universitario español, dando lugar a la aprobación del RD 1393/2007, por el que se estableció la ordenación de las enseñanzas uni-



versitarias oficiales, con una estructura cíclica configurada por el Grado, el Máster y el Doctorado, que consecutivamente iba incorporando una formación más especializada en términos de empleabilidad o de investigación. Según José Antonio Galdón, desde entonces ha habido gran con-



fusión entre alumnos y universidades y, "ahora hemos notado una cierta desafección de los estudiantes a los estudios de los masteres habilitantes", comentó.

Después de esta exposición, Galdón quiso abrir el debate citando el recién aprobado RD 88/2021, que sustituye al RD 1393/2007, y al que INGITE presentó alegaciones, sobre todo en lo referente a la disposición adicional novena, que facilita acceso al master de Ingeniería, sin necesidad de haber aprobado el Grado. "Esto no ocurre en el resto de titulaciones y la excepción solo se da en la rama de la ingeniería y la arquitectura, lo cual nos parece que obedece a otros intereses, como que exista la posibilidad de dejar abierta la puerta a los Grados blancos en ingeniería, sin atribuciones profesionales", apuntó.

También explicó que, en el último año, se han mantenido reuniones con los alumnos para explicar la oposición del INGITE a la aprobación

de este Real Decreto y con José Manuel Pingarrón, secretario general de Universidades, para transmitirle el malestar del INGITE por el proyecto de RD propuesto. "Finalmente no fueron escuchados nuestros planteamientos y el RD 822/2021 se aprobó con la disposición adicional novena con la que el INGITE no está nada a favor", aseguró. También explicó que en el anexo I, de este RD, donde se recogen los diferentes ámbitos de conocimientos, "hemos detectado que algunas ramas de la ingeniería actual se han incorporado y, otras, no tienen un referente claro", comentó. Después de esta introducción comenzó el debate.

Algunos representantes de alumnos no veían mal la idea de acceder al master sin haber terminado el grado, para no tener que perder un año entero en el caso de que solo queden pendientes dos o tres asignaturas. En ese sentido, Francisco Mamajón, representante de los estudiantes de Industriales, expresó que ellos veían positiva la posibilidad de acceder a otros masteres, no solo a los de la rama de industriales. "Para nosotros lo que no funciona es el master, tal y como está configurado, y hemos pedido la vuelta a las cinco ramas", comentó.

Para Miguel Sánchez, representante también de los estudiantes de industriales, el problema es que existe una desconexión entre la industria y la universidad. "Hay que acercarse

a los modelos europeos y dejar de cerrarse las profesiones y los títulos”, aseguró. “También, añadió, los masters habilitantes son un invento para conceder atribuciones a alguien que aún no sabe, porque después de un año ya es imposible que adquiramos atribuciones plenas en todo”.

También se habló de los denominados “Grados blancos en Ingeniería”, aquellos que no tienen atribuciones profesionales. Iker Leguizamón, representante de los alumnos de Caminos y Civil, dijo que el problema es que el estudiante que elige una carrera tiene tantas posibilidades de elegir, que no sabe ni qué escoger. “No nos gustan los grados blancos y hay un problema con los variados nombres de los grados que existen”, comentó.

Por parte de los directores de Escuela también hubo diversas intervenciones respondiendo a las inquietudes de los alumnos. Ángel Márquez, director de la Escuela de Ingeniería Geodésica (UPV), haciendo alguna alusión a la queja de algunos alumnos sobre la falta de conexión entre Universidad y el mercado laboral, comentó que “siempre hay cierta desconexión entre la Universidad y el mundo profesional, y el problema es que muchas titulaciones nuevas llevan el nombre de ingeniero, sin serlo”. En su opinión, “se ha dado mucha libertad a las Universidades y se han generado demasiados títulos, y el alumno se confunde al matricularse”.



Marta Marrón Romera, docente en postgrados de Ingeniería de la Universidad de Alcalá de Henares, dijo no estar de acuerdo con la desconexión entre universidad y empresa, y expuso ejemplos de masters en donde se trabaja muy estrechamente con determinadas empresas y se está al día de los proyectos más punteros en los que trabajan las empresas.

Y para Paloma Estevez, adjunta master en Ingeniería Agrónomos. UPM. En general las universidades tratan de informar de los masters si habilitan o no para las profesiones reguladas, pero reconoció que “debemos seguir haciendo un esfuerzo de informar cómo se estructuran las titulaciones”.

En ese sentido, Javier Loren, presidente del Consejo de Colegios de Agrícolas, añadió que existe también confusión en la sociedad, no solo entre los alumnos. “Por ello, es importante, que exista una información clara de si un grado en ingeniería dispone de atribuciones profesionales o no”, aclaró.

Para Crespo Amador, director de Telecomunicaciones de la UPM, la elaboración de los programas de grados en ingeniería se ha hecho mal desde un principio, porque las universidades han intentado adaptar las titulaciones nuevas a las órdenes CIN pero habría que repensar este tema. Citó los planes académicos de recorrido sucesivo que se imparten en su universidad y comentó que “dan visibilidad a algunos aspectos de Ingenieros de Telecomunicaciones que les puede hacer más atractivo por su nombre, y así captar más estudiantes; es el caso del “Master de internet de las cosas”, comentó.

También estuvo invitado a esta jornada, David Sedano, presidente del Comité Nacional Español de la FEANI, quién aportó el punto de vista de los estudios de Ingeniería en Europa. Para él está claro que “lo que se tiene es que cumplir con los postulados de Bolonia, es decir, que el Grado sea el generalista y el master de especialización”. Además, explicó, que en Europa el referente universitario es el graduado.

José Antonio Galdón, presidente de INGITE, aportó un dato a esta cuestión y es que las titulaciones españolas en la rama industrial tienen una peculiaridad diferente a lo que se estudia en Europa. En España, en el segundo curso de industriales hay asignaturas transversales, que no se cursan en otros países. “Por ello, a ciertas títulos universitarios extranje-

ros les concedemos un acceso parcial a la profesión”, aclaró.

Una visión muy interesante fue la aportada por Maribel Santos, representando al Colegio de Ingenieros de Obras Públicas, entidad miembro de INGITE, quien explicó que en el resto del mundo no existe ni el nombre de ingeniería de obras públicas ni de caminos, sino que lo que existe es la título de ingeniero civil.

“Como ingeniera civil latinoamericana he tenido que firmar proyectos para mi empresa cuando hemos preparado alguna oferta internacional, porque los títulos de obras públicas y caminos daban muchos problemas a la hora de homologarse”, comentó. Hay que crear conciencia social de este problema y que se apliquen los postulados de Bolonia. “Fuera de España no te piden ningún master para firmar un proyecto como ingeniero civil”, apuntó.

Por último, Andrés Díez Galilea, secretario general del INGITE, cerró la jornada haciendo alusión a lo fructífero que había sido el encuentro y que como conclusión él sacaba varias ideas expuestas: que las órdenes CIN se adapten a la realidad del mercado laboral; que la habilitación profesional la debe hacer los colegios profesionales; que se aplique el E.E.E.S. tal y como lo configuró Bolonia, y que exista una mayor conexión entre la universidad y la empresa. ●

El INGITE pide que **se informe debidamente** a los estudiantes de Ingeniería sobre **su habilitación profesional**

El Instituto de Graduados en Ingeniería e Ingenieros Técnicos de España (INGITE) viene alertando, desde hace muchos años, de la proliferación de Grados en Ingeniería no habilitantes para el ejercicio de profesión regulada, lo que está generando frustraciones en muchos titulados. Además, lamenta no tener respuesta por parte del Ministerio de Universidades, al que ha transmitido su preocupación desde el principio.

La aplicación del **Espacio Europeo de Educación Superior** y la eliminación del catálogo de títulos, está generando una auténtica confusión no solo en los estudiantes sino en los empleadores y conjunto de la sociedad, que en la mayoría de los casos y a posteriori, comprueban como los títulos académicos de Ingeniería no se corresponden con el ejercicio de actividades profesionales reguladas, y ven alteradas sus posibilidades laborales.

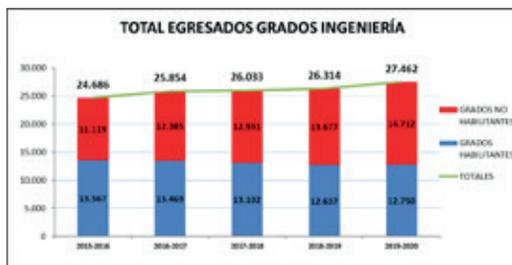
Hay que aclarar que para que las titulaciones de Grado en Ingeniería sean habilitantes, deben cumplir una serie de requisitos, órdenes ministeriales CIN, y por tanto requieren de

mayor rigor y control que los Grados en Ingeniería no habilitantes, que a su vez tienen un carácter especialista, en la mayoría de los casos, y que por tanto, resultan contrarios a la reforma de Bolonia que indica que los mismos han de ser generalistas.

Esta situación, está provocando que dichos titulados de Grado no habilitantes, en multitud de ocasiones, se vean forzados a continuar sus estudios para obtener la habilitación profesional, bien a través de otros Grados habilitantes o bien a través de másteres habilitantes, con el consiguiente aumento de recursos personales, económicos y sociales, generando a su vez una incorporación tardía al mercado de trabajo, pérdida de oportunidad y de competitividad.

El INGITE lamenta que no se ofrezca la oportuna información a los futuros estudiantes para que puedan elegir en libertad y con pleno conocimiento de los efectos profesionales que les ofrecen las diferentes titulaciones a cursar, y piden claridad y transparencia.

Por el análisis de los datos que el INGITE ha obtenido a través de las propias estadísticas de matriculacio-



Más de 254 titulaciones en Ingeniería que no dan acceso a la profesión regulada

nes en carreras de Ingeniería que ofrece el Ministerio de Universidades, el número de estudiantes que se matriculan en Grados en Ingeniería que no habilitan para ejercer una profesión ha crecido en los últimos años, casi de forma proporcional a la oferta.

En concreto, en el último año, cerca de un 50% del total de graduados en Ingeniería han cursado grados que no les otorgan atribuciones para el ejercicio de la profesión, lo que en términos absolutos supone que unos 14.712 egresados carezcan de habilitación profesional, frente a los 12.750 egresados con atribuciones profesionales.

El mayor incremento de titulados en grados sin atribuciones profesionales (no habilitantes) se ha producido en los últimos cinco años, según se desprende de los datos del Ministerio de Universidades. Desde el curso 2015-2016 hasta el curso 2020-2021 se han matriculado 664.373 en Grados no habilitantes, y ha habido un total 64.824 egresados sin atribuciones profesionales.

En cuanto a los grados habilitantes, durante los últimos cinco años se han matriculado 568.848 en grados con atribuciones profesiones y 65.525 egresados con atribuciones profesionales.

Por otra parte, el número de alumnos matriculados en Grados de Ingeniería ha ido creciendo año a año, apreciándose un aumento mayor de matriculaciones en el curso 2020-2021, con un total de 210.913 matriculados, frente a las 205.570 del año anterior, tanto en grados habilitantes como no habilitantes, siendo el número de matriculaciones, hace cinco años, de 203.848.

Y, el número de alumnos egresados también ha ido en aumento desde el curso 2015-2016 hasta la actualidad. En estos cinco años han egresado un total de 130.349 alumnos y, en el periodo 2019-2020 se graduaron un total de 27.462 alumnos en grados en Ingeniería, tanto en grados habilitantes como no habilitantes.

Preocupante proliferación de grados en Ingeniería no habilitantes

Con los datos analizados, el IN-GITE aprecia una proliferación de los grados en Ingeniería no habilitantes, por parte de la Universidades, lo que agrava la situación y los problemas que está generando entre los titulados, ya que solo son conscientes y conocedores de que sus títulos no son habilitantes cuando acceden al mercado de trabajo, con la frustración que ello conlleva.

Las matriculaciones en grados habilitantes ha descendido en cinco años, pasando de 98.729 del curso 2016-2017 a 90.283 del curso 2020-21. Sin embargo, en grados no habilitantes, se ha pasado de 105.376 matriculaciones en el curso 2016-17 a las 120.630 del curso 2020-2021..

Esta situación genera numerosas quejas e indignación por parte de los egresados, que por desconocimiento y falta de información, ven cómo después de cuatro años de estudios, no pueden acceder a profesión regulada y, por tanto, optar a las atribuciones profesionales que por Ley les serían concedidas si sus titulaciones cumplieren unos determinados requisitos académicos (según las distintas Órdenes CIN).

Esta circunstancia obliga a los graduados, además, a continuar sus estudios si quieren obtener un título que les otorgue atribuciones profesionales, lo que se traduce en tener que invertir más tiempo y dinero en su formación, cuando lo que realmente necesita la sociedad es incorporarlos cuanto antes al mercado de trabajo.

En la actualidad, hay 469 titulaciones diferentes en las distintas ramas de la Ingeniería: 215 con atribuciones y 254 sin atribuciones profesionales. El INGITE lleva varios años denunciando esta realidad, y con el objetivo de ayudar a los estudiantes en el momento de elegir una titulación universitaria concreta, de cualquier rama de la Ingeniería, les sugiere que se informen de, antes



La brecha de género en matriculados en Grados en Ingeniería todavía es muy visible.

de matricularse, si el título que van a elegir le dará acceso o no a una profesión regulada.

Los estudiantes deben ser plenamente conscientes de los estudios que van a elegir, con la máxima transparencia posible, ya que es habitual que las universidades no ofrezcan este tipo de información, lo que genera sorpresas desagradables a los alumnos cuando son conocedores de que con su titulación no tendrán capacidad legal para firmar sus proyectos de Ingeniería, direcciones técnicas, informes, etc.

Para José Antonio Galdón Ruiz, presidente de INGITE, es esencial dar una solución a las decenas de miles de titulados en ingeniería sin habilitación profesional, y poner fin a esta situación lo antes posible, para lo que pide un modelo más competitivo y basado en competencias profesionales adquiridas a lo largo de la vida (experiencia y formación continua), que permita tanto el acceso parcial como la evolución profesional, a través de los Colegios Profesionales. "Es el momento de modernizar las profesiones de Ingeniería", indica Galdón, que a su vez lamenta la escasa información que se ofrece a los estudiantes y que les impide decidir con criterio. ●

Convenio entre **INGITE** y la **Mesa de Ingeniería de Extremadura** y la de **Alicante**



Con motivo de la celebración de las IX Jornadas de Ingeniería Civil, celebradas en la Escuela Politécnica de Extremadura, y organizadas entre esta Escuela y el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de la Zona de Extremadura, se firmó, el pasado 20 de abril, un convenio de colaboración entre el Instituto de Graduado en Ingeniería e Ingenieros Técnicos de España (INGITE) y la Mesa de Ingeniería de Extremadura, que se suma a los ya celebrados con Murcia, Alicante y Valencia.

El presidente de INGITE, José Antonio Galdón y el presidente de la Mesa de la Ingeniería de Extremadura, Rafael

Pagés, fueron los firmantes de este acuerdo que sumará fuerzas entre los ingenieros de todas las regiones de España. Ambos mostraron su satisfacción por este convenio que se suma a los ya celebrados en Murcia, Alicante y Valencia.

El presidente de INGITE, José Antonio Galdón, expresó a los medios de comunicación, la importancia de este convenio, que se suma a los anteriores ya firmados, y que pretende dar valor a todas las ramas de la ingeniería para trabajar de forma conjunta, compartiendo objetivos y servicios.

Posteriormente se celebraron las IX Jornadas de Ingeniería Civil, en esta Escuela Politécnica, y estuvieron presentes en la inauguración tanto los dos firmantes del acuerdo, como el director general de Infraestructuras viarias, el concejal de Infraestructuras, el director de Agenda Digital y el director de la Escuela.

Además, entre los presentes acudió el vicepresidente de INGITE y presidente en funciones del CITOP, Carlos Dueñas, quien también se mostró muy satisfecho por la línea emprendida desde el INGITE con la firma de estos convenios que conectará más a los ingenieros y a las regiones.

Por otra parte, el INGITE ha firmado un convenio, el pasado 25 de febrero, con la Mesa de Ingeniería de Alicante,

para trabajar unidos por los intereses comunes de los ingenieros alicantinos. El presidente de INGITE, José Antonio Galdón Ruiz, manifestó al término de la firma, que desde este instituto se seguirá trabajando para defender más de cerca los intereses de los ingenieros de todas las regiones españolas. Este



acuerdo se suma a los ya firmados con la Mesa de la Ingeniería Valenciana y con la Asociación de Ingenieros de la Región de Murcia. ¡La unión de la ingeniería hace la fuerza! •

Incorporación de INGITE al **Foro de Alto Nivel de la Industria Española**

El pasado día 7 de marzo el presidente de INGITE, José Antonio Galdón, acompañado del secretario general, Andrés Díez y de la Secretaria Técnica, Ángeles de Blas, han mantenido una reunión con el director general de Industria y de la Pyme, Galo Gutiérrez, acompañado por Gonzalo Ceballos, del Gabinete Técnico de la DGIPYME para solicitar la incorporación del INGITE al “Foro de Alto Nivel de la Industria Española”

El Foro de Alto Nivel de la Industria Española se constituyó oficialmente en diciembre del 2020 como órgano consultivo, asesor y de colaboración entre las Administraciones Públicas y 30 organizaciones empresariales y sindicales para abordar la nueva política industrial española. Y, después de la reunión mantenida, el INGITE se suma a la participación activa en este Foro y va a colaborar y estar presente en diversos grupos de trabajo.

El presidente del INGITE, Jose Antonio Galdón Ruiz, manifestó su total

satisfacción por participar en este importante foro, donde todas las profesiones de Ingeniería Técnica tenemos mucho que aportar, estando presentes en la práctica totalidad de los sectores productivos, y sobre las que pesa la enorme responsabilidad de liderar e impulsar la innovación tecnológica, la sostenibilidad y la digitalización, entre otras muchas, en definitiva, todo aquello que mejore nuestra calidad de vida y fomente la competitividad de nuestra economía en su conjunto.

“Nuestro compromiso y la lealtad institucional, son nuestras señas de identidad, y aportaremos lo mejor de nosotros mismos para conseguir los objetivos marcados, que potencien y mejoren nuestro sector industrial”, señaló Galdón.

Saber más sobre el Foro:

<https://www.industriaconecta40.gob.es/difusion/noticias/Paginas/el-foro-de-alto-nivel-de-la-industria-espanola-se-constituye-oficialmente.aspx> •

El Tribunal Supremo confirma que el **título de Grado en Ingeniería** permite acceder al Grupo A1 de la **Función Pública**

El INGITE recibe con esperanza la última sentencia del Tribunal Supremo, del pasado mes de febrero, en la que permite a los Graduados en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, acceder al cuerpo superior de la Administración Andaluza de Ciencias del Medio Natural y Calidad Ambiental. En esta última sentencia que fija doctrina jurisprudencial, se ratifica la posibilidad del acceso a los grupos A1 de la Administración Pública de los Graduados en Ingeniería, siempre y cuando para dichos puestos no se exija una determinada profesión regulada concreta, lo cual viene a desmontar las veleidades de algunos, que pretendían como era en este caso, el que hubiese Grados de primera (abogacía, económicas, biología, geografía, ciencias ambientales, etc...) y de segunda (Ingeniería).

De hecho y de forma previa a esta sentencia, fue ya el Ayuntamiento de Barcelona quien permitió el acceso al Cuerpo de Técnicos Superiores del Ayuntamiento, tanto a los Graduados en Ingeniería, como a los Ingenieros y máster en Ingeniería, rechazando el recurso de estos últimos en la citada convocatoria.

Para el presidente del INGITE, Jose Antonio Galdón Ruiz, "significa un nue-



vo paso en la normalización de las nuevas titulaciones de Grado en Ingeniería, en el ámbito de la función pública, y un aliciente para continuar reivindicando el verdadero papel de nuestros profesionales”.

En palabras de José González Granados, presidente del COITF, “esta sentencia resuelve un situación de injusticia con respecto a los Graduados en Ingeniería Forestal y en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, dado que se pone en valor estar en posesión de otros Grados pero no los Grados en ingeniería, estableciendo de manera indirecta una relación de Grados de primer y de segundo orden, algo que no responde a la realidad normativa del Espacio Europeo de Educación Superior ni a lo establecido por el Estatuto Básico del Empleado Público”

[Ver noticia íntegra.](#) •

El **Centro de Certificación** de INGITE ha sido auditado con pleno éxito

Desde el Centro de Certificación de INGITE se continúa apostando y trabajando por la certificación de los profesionales. Fruto del buen trabajo realizado, en la última auditoria de seguimiento realizada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación de la Certificación) solo se detectó una pequeña desviación y, a posteriori, en la visita de acompañamiento que realizó ENAC, que se realizó el 30 de mayo de este año 2022, fue auditada sin ninguna desviación.

Además, se ha realizado, en diciembre de 2021, una reunión del comité encargado de salvaguardar la imparcialidad en el desarrollo de la actividad de certificación de personas.

También se ha celebrado una reunión del Comité de Expertos del Esquema de Certificación Técnico Especialista en Catastro Propiedad inmobiliaria y Valoración, en abril de 2022. En este comité están representados todas las partes interesadas del proceso de certificación y anualmente se analiza toda la actividad llevada a cabo durante al año y se estudian y proponen oportunidades de mejora.

Este Certificado de Técnico Especialista en Catastro, Propiedad Inmobiliaria y Valoración ha sido el que más



empuje ha tenido entre los que ha desarrollado el Centro de Certificación de INGITE, sobre todo por la implicación directa del Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica.

Durante este año se van a desarrollar diversas convocatorias de examen de este Esquema de Certificación. En la celebrada el pasado 30 de mayo se evaluaron 2 candidatos. Y, también se ha llevado a cabo el proceso de renovación de los candidatos que obtuvieron el certificado en 2018.

Por último, hay que recordar que se realizará en este mes de junio una auditoría interna en la que se evaluará el cumplimiento de los requisitos establecidos en el sistema de la calidad. ●

Asamblea General de FEANI: La ingeniería española juega un papel determinante en Europa

El pasado 6 de mayo se ha celebrado, en Berlín, la Asamblea General de FEANI, a la que asistió el presidente del Comité Nacional Español, David Sedano y, participaron de forma telemática, el tesorero José Antonio López Olmedo, F. Javier González Matesanz y María Angeles de Blas, vocales del comité. Todos ellos representan al INGITE en el comité.

Según David Sedano, durante la celebración de esta Asamblea, ha quedado patente el papel determinante de la ingeniería española en Europa y, entre otros temas, han destacado: la suspensión temporal de Rusia como miembro de FEANI; el futuro de la Certificación Profesional en Europa a través del nuevo "EUR ING Certificate"; y la presentación del plan estratégico para los próximos tres años de la Ingeniería en Europa, donde se está trabajando fuertemente en la inclusión de dos requerimientos necesarios para los nuevos ingenieros – las competencias digitales y el desarrollo de un programa de Formación Continua durante toda la vida profesional-.

Recordemos que FEANI está compuesta por 33 países europeos, que reúnen a más de 350 asociaciones nacionales de ingenieros, todas ellas reconocidas en sus países como

representantes de la profesión de ingeniero a nivel nacional. A través de estas asociaciones nacionales, FEANI representa los intereses de aproximadamente 6 millones de ingenieros profesionales en Europa. Entre dichas asociaciones forma parte el INGITE, como miembro que representa a la ingeniería técnica y a los graduados en ingeniería españoles.



En la foto podemos ver de izquierda a derecha a: Dirk Bochar (secretario general de FEANI), David Sedano (presidente del Comité nacional español) y Ralph Appel (presidente de la FEANI), quienes tuvieron ocasión de compartir sus impresiones sobre el nuevo modelo de EUR ING y sobre las cuestiones debatidas en la Asamblea. ●

Un nuevo **ecosistema** laboral

José Antonio López Olmedo, presidente de la Asociación Española de Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación AEGITT

Repasando las tendencias del mercado y el protagonismo del entorno virtual para las empresas, entidades e instituciones, cada vez es más importante conseguir adaptarse a la demanda, cualificación y liderazgo de proyectos que precisan de profesionales expertos en el diseño, dirección y programación, además de una capacidad de adaptación al cambio motivado por el reto de entender la transformación digital. La importancia de la tecnología, el despliegue del 5G y la entrada en vigor de la Ley General de las Telecomunicaciones han puesto de manifiesto la definición de una Hoja de Ruta que logre centrar la atención de los nuevos graduados, los cuales desean incorporarse a un mercado laboral centrado en los habilitadores digitales y en una forma de trabajar centrada en los valores protagonizados por la accesibilidad, conectividad, geolocalización, experiencia de usuarios, trazabilidad del dato y la gamificación. De hecho, los roles y la introducción de una terminología cada vez más compleja, han dado como resultado una formación y evaluación continuada de los perfiles, que están en un continuo proceso de consolidación a los distintos proyectos en los que trabajan para las distintas compañías.

En los últimos 12 años, las telecomunicaciones han experimentado un cambio y en dar soporte de soluciones por medio de la consolidación del Cloud

Computing en la mayoría de las empresas. En el caso de la Administración Pública, el Esquema Nacional de Seguridad y el Esquema de Interoperabilidad, sin dejar de lado la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, atienden a la reforma en las notificaciones y el uso de la Administración Electrónica para lograr la eficiencia en las comunicaciones con los ciudadanos y las personas jurídicas.

¿Cómo adaptarnos? La experiencia y la capacidad de cambio son de las cualidades esenciales, al igual que dedicar el tiempo necesario a la formación continuada, aunque sea un esfuerzo adicional. Sin embargo, en una realidad tan cambiante, la transformación digital sigue su paso en un planteamiento que recoge la inquietud de proponer un mercado laboral muy específico donde tenemos la obligación de adaptar nuestras aptitudes de una manera constante y superar la resistencia al cambio e incorporarnos a la propuesta de valor protagonizada por las tecnologías disruptivas.

[Leer artículo completo.](#) ●



AGRÍCOLAS

Carlos Gutiérrez, nuevo presidente del Consejo de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas



Carlos Gutiérrez Alameda ha sido elegido presidente del Consejo de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas tras una votación cuyo resultado le ha otorgado el 77% de los votos.

Con su elección, Carlos Gutiérrez releva a Javier Lorén Zaragozano, presidente del Consejo de Ingenieros Agrícolas los últimos ocho años, que al iniciar su mandato en 2014 ya anunció que su intención era no sobrepasar las dos legislaturas.

Ambos participaron de la reunión de Junta de Gobierno de INGITE celebrada el pasado mes de junio, Javier Lorén Zaragozano para despedirse del cargo y Carlos Gutiérrez para presentarse. Toda la Junta de Gobierno alabó

la dedicación de estos últimos ocho años de Javier Lorén siempre en defensa de todas las profesiones de la Ingeniería.

A las elecciones a presidente del Consejo se ha presentado también Guillermo Molina, colegiado del Colegio ITA de Murcia, al que el Consejo de Ingenieros Agrícolas agradece su participación en el proceso electoral.

El nuevo presidente del Consejo de Ingenieros Técnicos Agrícolas procede del Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Castilla-Duero, que presidió de 2009 a 2012, y del que también ha sido delegado en Burgos de 2015 a 2022. Gutiérrez también ejerció como vicepresidente del Consejo de Ingenieros Técnicos Agrícolas durante 4 años.

La carrera universitaria la cursó en la Universidad de Valladolid, donde obtuvo el título de Ingeniero Técnico Agrícola en la especialidad de explotaciones agropecuarias. Años después, y en la misma Universidad, completó su formación con el Grado de Ingeniería en el Medio Rural y con un programa de estudios en Urbanismo, este último en la Universidad Católica de Ávila.

En el ámbito profesional, desde 2010 está al frente de su propio gabinete de ingeniería rural, donde dirige trabajos técnicos de topografía, fotografía e impacto ambiental. Además, también es oficial reservista de la armada, lo que le lleva a trabajar en la Base



Naval de Rota durante varios meses al año, realizando labores de técnico ambiental. También ha sido colaborador de RTVE para cuestiones ambientales y de distintas publicaciones, especialmente de pesca, otra de sus grandes motivaciones, junto con la avifauna.

En su candidatura el nuevo equipo se comprometió a trabajar bajo tres pilares, la honestidad, el compromiso y la pasión. [Ver noticia.](#) ●

FORESTALES

Los ayuntamientos de Peñíscola, Morella y la Poba de Benifassà reciben el Diploma de Honor

Con motivo de la Asamblea General Ordinaria del el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales y Graduados en Ingeniería Forestal y del Medio Natural que se ha celebrado del 20 al 22 de mayo en Peñíscola se hizo entrega de los Diplomas de Honor de esta institución a los

ayuntamientos de Peñíscola, Morella y La Poba de Benifassà, todos ellos de la provincia de Castellón.

Recibieron las distinciones sus alcaldes, Andrés Martínez (Peñíscola), Rhamés Ripollés (Morella) y David Gil (La Poba de Benifassà). Por parte del Colegio hicieron entrega de las mismas, José González, decano-presidente y Juan Manuel Batiste, decano territorial de la Comunidad Valenciana.



Siguiendo la línea de años anteriores, el Colegio hace entrega de este galardón a los ayuntamientos que reciben a los asistentes a estos encuentros que se organizan a nivel nacional y que se



implican y colaboran de una u otra forma con el colegio profesional para el buen desarrollo de los mismos. En 2021, fue el Ayuntamiento de Aranjuez el que recibió esta distinción. ●

INDUSTRIALES

La ministra de Ciencia e Innovación preside la entrega de los VII Premios Nacionales de Iniciación a la Investigación Tecnológica 2022

El pasado 21 de junio tuvo lugar la entrega de galardones a los ganadores de la 7ª edición de los Premios Nacionales de Iniciación a la Investigación Tecnológica de la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial de España, concurso emprendido por la UAITIE y que busca fomentar vocaciones científicas y tec-

nológicas desde edades tempranas, así como estimular el interés de la sociedad en la ingeniería. El acto contó con la asistencia de más de 150 personas.

El acto de entrega estuvo presidido por la Ministra de Ciencia e Innovación, Diana Morant, acompañada del presidente de la UAITIE, y moderado por el secretario de la UAITIE, Juan José Cruz García, y contó con la participación del presidente de COGITI y del INGITE, José Antonio Galdón Ruiz.

Los [proyectos premiados](#) han sido ideados por alumnas y alumnos de cuarto de la ESO, del IES Joaquín Romero Murube (Los Palacios y Villafranca, de Sevilla), y de segundo de Bachillerato del IES Nit de l'Albà, (Elche, Alicante). "Mueble Memoria", en la categoría ESO y "Sistema inteligente salva obstáculos para discapacitados invidentes y sordos", en la categoría Bachillerato. Ambos prototipos permanecerán expuestos en el hall del Ministerio de Ciencia e Innovación, durante toda la semana.



La UAITIE ha entregado un total de 4.000 euros en premios distribuidos en una cuantía de 1.000 euros por cada nivel de estudios para los equipos de alumnos triunfadores, y una dotación del mismo importe para los centros docentes que deberán destinar a las aulas tecnológicas de los Institutos premiados. En la actual convocatoria 2022, un total de 135 alumnas/os matriculadas/os en las asignaturas de tecnología y tecnología industrial en España, han realizado proyectos en las categorías de: diseño industrial, energías renovables, ahorro energético, robótica, gestión de residuos, urbanismo inteligente e inteligencia artificial; además de la modalidad ganadora, atención a la discapacidad. La organización del concurso se siente muy orgullosa, por esta magnífica cantera de estudiantes que han participado y trabajado en equipo para conseguir sus metas, y que nos hace mirar con optimismo el futuro por el talento que viene pisando fuerte en las próximas generaciones.

Durante la entrega de estos galardones, la Ministra felicitó a los jóvenes talentos, y destacó que estos proyectos tecnológicos premiados ponen a las personas en el centro y contribuyen a resolver los problemas de los más vulnerables a través de la ciencia y la innovación. Además, Diana Morant ha dado la enhorabuena a UAITIE por esta iniciativa. ●

Éxito rotundo de la exposición itinerante “Mujeres ingenieras de éxito”



La exposición “mujeres ingenieras de éxito”, que ha ido haciendo parada en distintas ciudades de España (Huesca, Zaragoza...) y en el mes de junio ha podido ser visitada en el hall del Ministerio de Ciencia e Innovación. La exposición fue clausurada con la asistencia de la vicepresidenta primera del Gobierno, Nadia Calviño y la ministra de Ciencia e Innovación, Diana Morant.

El comisario de la exposición Fernando Martín, explicó durante el recorrido el proyecto y dio una visión general de la Institución, UAITIE, de quiénes somos y cómo estamos representando a toda la ingeniería en cada provincia o comunidad autónoma. Dio cuenta de las réplicas que la exposición había tenido desde sus inicios en Madrid, con el patrocinio del Ayuntamiento de la capital, y comentó las acogidas en Murcia, Guadalajara, Logroño, Zamora, Valencia, Santiago de Compostela, Teruel, Zaragoza, así como las ya programadas en Albacete y Palma

de Mallorca. Explicó cómo cada Asociación lo lleva a distintos centros, universidades, institutos, colegios, etc., con el fin de estimular la formación en las carreras de ingeniería o las denominadas STEM. Además, relató de la repercusión local que se propulsa y la implicación de autoridades en los eventos centrales de la exposición, que las visitan, rectores de universidades, directores de escuelas de ingenieras, presidentes y vicepresidentes de comunidades autónomas, delegados de gobierno, etc.

A las ministras les ha parecido una magnífica idea la implicación en cada asociación, y se les ha explicado de nuevo los Premios Nacionales de Iniciación a la Investigación Tecnológica, exponiendo la propia ministra de Ciencia e Innovación, los proyectos ganadores a la vicepresidenta primera, ya que el pasado martes, día 21 de junio había sido la encargada de entregar estos premios a las alumnas y alumnos ideadores de los proyectos ganadores en las categorías ESO y Bachillerato.

Las ministras pudieron conocer guiadas por las propias responsables de las iniciativas, sus trayectorias profesionales. Dubra Rodríguez y Miriam Pena, ingenieras panelistas, han respondido a las preguntas de las ministras y les han explicado de primera mano el trabajo que desempeñan en sus campos. Finalmente, se ha dialogado sobre la forma de generar más actuaciones para intentar que cada día haya más ingenieras, confiando en futuras colaboraciones y sinergias entre nuestras organizaciones.

La exposición de UATIE se trata de un proyecto "vivo" que sigue creciendo, que da visibilidad y pone en valor a un notable grupo de ingenieras. Es una satisfacción para esta Institución el reconocimiento del Ministerio de Ciencia e Innovación, que les alienta y les da impulso para seguir trabajando para el conjunto de la profesión, con éstas y nuevas iniciativas.. ●

Francisco Javier Barbero León, ganador del Accésit al reto de la Plataforma Engineidea, La Ingeniería en la evolución de la industria española



El pasado 20 de abril de 2022, la Asociación de Ingenieros Técnicos Industriales de Jaén "Ingeniería y Técnica", de manos de su presidente, Rafael Fernández Mesa, hizo entrega en un acto privado en su sede corporativa jienense, del reconocimiento a su ingeniero asocia-

do, Francisco Javier Barbero León, ganador del Accésit por su solución "Aceituna mecánica" presentada en el reto "La ingeniería en la evolución de la industria española" en el marco de la plataforma de crowdsourcing Engneidea.es.

Esta propuesta innovadora persigue la necesaria mecanización de los procesos productivos de nuestra agricultura, y pretende avanzar en la mecanización del olivar jienense como única vía aceptable de rentabilizar la explotación agropecuaria. ●

Fallece Javier Sansierra Miguel, expresidente de la ANPITI y de INGITE

Desde la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial de España, UAITIE, sucesora de la ANPITI, nos unimos a las condolencias por su ausencia y queremos dejar constancia de nuestro más sentido pésame a familiares y amigos.

Nacido en Irún, Perito e Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica, Francisco Javier fundó más de 20 empresas relacionadas con la mecánica de precisión. Además de presidente de la ANPITI, ocupó la Presidencia de COGITI en el mismo período (1973-1978), y lideró también el Instituto de Ingenieros Técnicos de España (INI-

TE), desde 1988 a 1991, y la organización SECOT (Seniors Españoles para la Cooperación Técnica) en Madrid.

Había sido galardonado con sendas distinciones de la Corporación por sus numerosos méritos profesionales y corporativos. En 1973 fue distinguido con la Insignia de Socio de Mérito, y fue en 1978 cuando se le otorgó el máximo galardón profesional, la 46ª Insignia de Plata (ahora Oro) de la ANPITI.

Nos deja un magnífico legado y sin duda su ausencia será irreparable para la gran familia de la Ingeniería Técnica Industrial. ●

Juan Ignacio Larraz fue nombrado Decano de Honor de Aragón

Después de un periodo, más largo de lo deseado, durante el que no se han podido celebrar actos sociales debido a la pandemia de la COVID-19, el colectivo de Graduados en Ingeniería e Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón (COGITIAR) recuperó a finales del mes de noviembre uno de sus eventos más queridos y entrañables: el homenaje a los colegiados que durante 2020 y 2021 habían cumplido 25 y 50 años en la profesión como premio a su fidelidad, como así lo describió el anfitrión y Presidente territorial, Enrique Zaro.



El Acto académico tuvo lugar el 26 de noviembre de 2021 en la finca La Alquería, donde los asistentes pudieron compartir junto a sus compañeros de profesión, y recordar con emoción muchos momentos vividos durante sus trayectorias laborales.

Además del reconocimiento al colectivo más veterano, los homenajes se hicieron extensivos a los Socios de Mérito de la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados de Ingeniería de la rama industrial de España (UAIITE), Javier Sanz Osorio y Eduardo Sanz Latorre. Asimismo, Pedro José Cebrián Romero, fue nombrado Colegiado de Honor, y Juan Ignacio Larraz Plo, recibió la distinción de Decano de Honor como premio a sus más de 28 años al frente de las instituciones aragonesas, y dirigió unas emotivas palabras al público presente y a todos los protagonistas durante su andadura corporativa.

Al evento asistieron distintas autoridades, como Carlos Javier Navarro Espada, director general de Industria y Pymes del Gobierno de Aragón; María Ángeles Júlvez, directora general de Justicia del Gobierno de Aragón; Miguel Ángel Abadía Iguacén, coordinador general del Área de Urbanismo y Equipamientos del Ayuntamiento de Zaragoza; el presidente del COGITI y del INGITE, José Antonio Galdón Ruiz •

MINAS Y ENERGÍA

II Simposio Mujer y Minería

El II Simposio Mujer y Minería, organizado por el [Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos y Grados en Minas y Energía de Galicia](#), se ha celebrado los días 16 y 17 de junio en Santiago de Compostela (Galicia). El encuentro de carácter nacional, tiene como objetivo reconocer del papel de la mujer en el sector, por lo que las jornadas se centraron en exponer y analizar la evolución profesional femenina en los diferentes ámbitos de la industria minera. El Simposio ha contado con la participación y presencia de mujeres profesionales destacadas, así como con la intervención de representantes políticos de la Xunta de Galicia, que ha apoyado este encuentro. Participó



en la inauguración de este II Simposio “Mujer y Minería”, José Luis Leandro, presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos y Grados en Minas y Energía y tesorero del INGITE, junto a la directora general de Relaciones Laborales de la Xunta de Galicia, la directora de la Escuela de Minas de Vigo, la comisaria del Simposio y el decano y vicedecano del Colegio de Minas de Galicia, que vemos en la foto.

La directora general de Relaciones Laborales, Elena Mancha, participó en la inauguración de este Simposio “Mujer y Minería”, que ha organizado este Colegio en colaboración con la Cámara Oficial Minera de Galicia, y remarcó el compromiso de la Xunta para incrementar la presencia de trabajadoras en sectores tradicionalmente masculinizados y abogó por la formación y la sensibilización de empresas y sociedad en materia de igualdad laboral.

“Necesitamos muchos actos como este, donde se visualice a mujeres realizando con toda normalidad trabajos tradicionalmente desempeñados por hombres”, reivindicó Mancha quien recordó que con la legislación actual, lo que falta ahora es un “cambio de concepción” para derribar estereotipos. “La segregación horizontal del comprado de trabajo hace que mujeres y hombres se aglutinen en sectores de actividad distintos, y casualmente, los convenios colectivos reguladores fijan unas retribuciones medias más altas en los sectores masculinizados”, lamentó Mancha. ●

OBRAS PÚBLICAS

Celebración de Santo Domingo Digital: Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas e Ingenieros Civiles



El Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas ha celebrado, un año más, la festividad de Santo Domingo de la Calzada, Patrón de los Ingenieros Civiles, el pasado día 12 de mayo de 2022.

Desde las 10.00 horas y hasta las 19.00 horas, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas ofreció, en abierto a través de todas sus plataformas, ponencias destinadas a divulgar la labor de la Ingeniería Civil en nuestra sociedad, así como acciones adicionales para la celebración de esta jornada festiva para la profesión.

Mesas debate, análisis históricos, estudios de la Nueva Movilidad y co-

municación de la Ingeniería Civil fueron algunos de los temas tratados en la tercera edición de Santo Domingo Digital, que dio inicio a esta modalidad con motivo de la COVID-19 y que se ha mantenido en el tiempo como un firme compromiso del CITOP para con la profesión.

De manera paralela, la Fundación de la Ingeniería Técnica de Obras Públicas ha organizado, desde el pasado febrero, el Concurso de Ideas para la Reconstrucción y los Futuros Usos de la Casa Natal de Santo Domingo de la Calzada, con fecha de finalización de cinco de junio de 2022.

Pensado para grupos multidisciplinares, siempre con la presencia de un Colegiado del CITOP, esta iniciativa trata de dar una segunda oportunidad a los terrenos adquiridos por la Fundación en Vitoria de La Rioja (Burgos), pueblo natal del Patrón de la Ingeniería Civil.

Adicionalmente, las Zonas del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas llevaron a cabo iniciativas festivas en su territorio durante toda la semana, informando a través de los medios habituales a sus miembros para que participaran, de manera presencial, en la celebración de Santo Domingo de la Calzada.

[Ver noticia..](#) ●

Grupo de trabajo sobre Urbanismo Sostenible de Unión Profesional

El Consejo del CITOP participa en el Grupo de Trabajo de Unión Profesional sobre Urbanismo Sostenible, en el que se analizan los próximos pasos, desde el punto de vista de los profesionales que lo conforman, en la configuración de las ciudades.

En concreto, destacamos la participación del CITOP en una puesta en común a la pregunta “de qué manera influye la ciudad en su ámbito profesional y cómo podría mejorar para que redundara en la calidad de sus servicios y, por ende, en el bienestar de la ciudadanía”.

Dado que los Ingenieros Civiles son una parte fundamental en el desarrollo de las ciudades, siendo los profesionales más cualificados para llevarlo a cabo, desde el CITOP se han aportado las siguientes conclusiones a la pregunta que se planteó desde el Grupo de Trabajo de Unión Profesional.

- En el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, el urbanismo es uno de nuestros pilares principales y razón de ser de nuestra profesión. No hay mayor sostenibilidad que la de invertir adecuadamente los recursos, el presupuesto y el espacio, por lo que la planificación urbanística con estudios más detallados del desarrollo

de las poblaciones redundará en un mejor dimensionado de los servicios urbanos necesarios y más correcto en cuanto a infraestructuras aledañas.

- Invertir en obras de infraestructura urbanística adecuadas y eficientes a largo plazo es fundamental para la amortización, no solo de los presupuestos sino de la repercusión de las obras, ya que no son pocos los casos en los que vemos que las ciudades crecen hacia nuevos núcleos residenciales cuyos accesos acaban siendo insuficientes con los consecuentes colapsos del tráfico. Asimismo, tampoco son pocas las consecuencias adversas de redes de suministro insuficientes o de infraestructuras de recogida de aguas residuales que colapsan por no poder soportar la demanda estacional o aumentada. Además, el uso de nuevas tecnologías en obra para disminuir los excedentes y la implantación de nuevos materiales más respetuosos con el medio ambiente o procedentes del reciclaje son claves.

Una adaptación, en definitiva, a las necesidades reales de cada proyecto, para lo que se necesitan profesionales adecuados, Ingenieros Civiles, que conozcan las características y los requisitos del diseño, de la construcción y de la gestión de los nuevos núcleos urbanos, así como la adaptación de la ciudades ya implantadas.. •

El CITOP ante la Ley de Universidades

El pasado mes de mayo de 2022, el Ministro de Universidades, Joan Subirats, presentó la nueva Ley de Universidades, todavía en fase de aprobación por parte del Consejo de Ministros, y que pretende revolucionar el sistema universitario español.

Tal y como recoge el Huffington Post, Subirats afirmó, en la rueda de prensa de presentación de la norma que “se trata de una ley que quiere que las universidades estén más conectadas con la sociedad, que quiere internacionalizar el sistema”, además de buscar unas mejores condiciones para los docentes. “La LOSU ofrece al sistema universitario las herramientas para adaptarse, y rápido, a los cambios sociales y económicos que se están produciendo”, como explica Subirats en la nota de prensa emitida por el órgano que representa.

No obstante esto, la Ley de Universidades nace en plena polémica, dada la falta de inclusión de algunos agentes, principales en el sistema educativo español, tal y como se manifestaba el [Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas](#). Con mesas debate creadas a raíz de la protesta de, entre otros, el estudiantado, el nuevo texto (aún no definitivo), presenta una serie de novedades que ha hecho públicas el propio ministerio.

De manera resumida, la actualización vendría englobada en estos grandes puntos: financiación; reducción de la precariedad; formación continua; carrera académica; internacionalización; gobernanza y estructuras; y estudiantado.

Se puede ampliar la información en el siguiente enlace: <https://ingenieros-civiles.es/actualidad/actualidad/1/1166/la-ley-de-universidades-principales-puntos-y-consecuencias>. •

TELECOMUNICACIONES

Premios COITT 2022

El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación (COITT) y la Asociación Española de Graduados & Ingenieros Técnicos de Telecomunicación (AEGITT), celebraron, el pasado 18 de marzo, su Foro Telecom 2022 y la entrega de los Premios COITT a la Excelencia. Una cita anual, que tuvo lugar en el Espacio ABC de Madrid, y que reunió a más de un centenar de profesionales, empresas, instituciones y agentes de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información de toda España. El INGITE también estuvo presente en la inauguración de este encuentro.

El presidente del COITT, José Antonio López Olmedo, que fue el que inauguró este encuentro dando gracias, en primer lugar, a los representantes de la Administración Pública, empresas, asociaciones y profesionales presentes en el acto. Durante su intervención expresó: "Nuestro colectivo debe estar a la vanguardia ayudando a la administración pública, empresas y ciudadanía, para que todo funcione como lo está haciendo, y como se demostró durante la pandemia cuando se produjo un gran incremento de transferencia de datos". También expresó su alegría por poder realizar actos presenciales como éste después de dos años, tan importantes para visibilizar más en la sociedad la labor que realizan los profesionales de las telecomunicaciones.

Por su parte, el presidente de INGITE, José Antonio Galdón, durante su intervención en la inauguración de este Foro, puso el acento en la importancia de actos como éstos, en los que se visibiliza la labor de las profesiones en su conjunto. "Sabemos que a nivel técnico y profesional, estamos preparados y comprometidos, pero nos falta crear conciencia social sobre la labor que realizamos", comentó. También, explicó, que desde el INGITE se trata de unir, sumar, cohesionar y para conseguir mejores resultados en-



tre todas las ingenierías. "Participamos más de 350.000 ingenieros de todas las ramas de la Ingeniería que todas ellas son complementarias, y estamos consiguiendo hitos importantes como el estar presentes, desde hace poco, en el Foro de Alto Nivel de Industria española, donde aportaremos nuestra visión transversal desde todas las ramas de la Ingeniería", comentó. Por último felicitó a todos los premiados.

La jornada bajo el título "Digitalización como motor económico", pudo seguirse vía online y supuso el reencuentro presencial del sector tras la pandemia. Así como cumplió los objetivos de visibilizar y poner en valor el papel de los profesionales de las telecomunicaciones en el actual proceso de digitalización que afronta nuestro país; brindar al colectivo una oportunidad para compartir conocimiento; conocer nuevas tendencias tecnológicas; el intercambio de ideas y el networking.

[Ver noticia completa..●](#)

Las Escuelas de Teleco unifican las denominaciones de los títulos de grado en la CODIGAT 2022



La CODIGAT 2022 ha reunido a un total de treinta escuelas universitarias que imparten los grados de ingeniería en el ámbito de la Telecomunicación y el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación, en la Escuela Politécnica de Ingeniería de la Universidad de Oviedo en Gijón.

Durante dos jornadas han abordado el progreso de los estudios y perfiles de telecomunicación, junto con la promoción del conocimiento, aplicaciones y usos de estas tecnologías digitales en la vida de los ciudadanos.

Los directores han debatido sobre la proliferación de denominaciones de los títulos de grado, que han ido apareciendo desde la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (proceso de Bolonia). Y tras su análisis se ha decidido simplificar el listado de

denominaciones de estas carreras de ingeniería para facilitar a los futuros estudiantes, sus familiares y opinión pública la elección de los títulos universitarios en este sector profesional. Para ello, se va a colaborar con orientadores y estudiantes de secundaria, bachillerato y ciclos formativos para difundir qué conocimientos incluyen los estudios de telecomunicación.

Los grados en ingeniería en el ámbito de la telecomunicación tienen cuatro especialidades o menciones: Sistemas de Telecomunicación, Sistemas Electrónicos, Telemática y Sonido e Imagen. Desde la CODIGAT se ha acordado armonizar los diferentes nombres de los grados existentes en las escuelas.

Se han planteado iniciativas para presentar, a futuros alumnos y sociedad en general, la oportunidad que supone emprender la carrera universitaria de telecomunicaciones, ya que cada día crece la oferta de empleos en Teleco debido a los nuevos avances en redes de comunicaciones, inteligencia artificial, robótica, ciudades inteligentes, comunicaciones masivas de datos, internet de las cosas, objetivos de desarrollo sostenible, o infraestructuras como el 5G o la fibra óptica.

La CODIGAT quiere transmitir el extraordinario estado en que se encuentra la profesión y la enorme demanda de ingenieros que existe actualmente en este sector laboral y la sociedad en general. Por otra parte, se aprecia que está entre las ingenierías

con mayor presencia femenina entre las orientadas al mundo digital aplicado cada vez en más campos, como la salud, industria, ciudades inteligentes, construcción, turismo, alimentación, movilidad sostenible, automoción y transportes, etc. •

Reconocimiento del COITT a los ingenieros técnicos de telecomunicación por sus 50 años en la profesión

El pasado 28 de junio el COITT (Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos en Telecomunicación) rindió homenaje a colegiados que cumplían sus 50 años en la profesión. Una jornada que comenzó con una visita a la renovada sede del colegio, y continuó con un almuerzo en un hotel cercano donde se realizó la entrega de reconocimientos.

La cita, reunió a 70 colegiados y colegiadas de tres promociones de ingenieros técnicos de telecomunicación (1970, 1971 y 1972), con el propósito de reconocer y poner en valor el trabajo y dedicación de estos profesionales, ya que por motivo de la crisis sanitaria este evento no pudo celebrarse con anterioridad.

En primer lugar, los asistentes conocieron de primera mano, el resultado de la reforma de las instalaciones de la sede. Acompañados de representantes de la Junta Directiva, y el decano de COETTGA, José Manuel



Martínez Pérez, realizaron un recorrido por las diferentes instalaciones del colegio, durante el cual mostraron agrado y satisfacción por la renovación integral del espacio.

A continuación, se trasladaron hasta un establecimiento cercano, para disfrutar de un almuerzo entre compañeros. El vicedecano Jorge de la Torre, fue el encargado de darles la bienvenida y agradecerles la asistencia a esta convocatoria dedicada a ellos, tras más de 50 en la profesión de la ingeniería de las telecomunicaciones. Con un especial y emotivo recuerdo a los que ya no están.

Experiencias comunes, vivencias, anécdotas...no faltaron entre las conversaciones de los asistentes, que fueron felicitados por su trayectoria por José Antonio López Olmedo, presidente de AEGITT y Epifanio Martín, vicesecretario de COITT. A continuación, intervino Tomás Llorente, colegiado al frente de Club de Excelencia del COITT, que se reactivará en los próximos meses.

Todos ellos, fueron llamados uno a uno, para hacerles entrega de una placa y un diploma conmemorativo para recordar este entrañable día.

[Ver noticia completa.](#) •

TOPOGRAFÍA Y GEOMÁTICA

XII Congreso Internacional de Geomática y Ciencias de la Tierra

El Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica (COIGT) y desde la Asociación de Técnicos Expertos en Catastro, Propiedad Inmobiliaria y Valoración (ASOTEX) han organizado el XII Congreso Internacional de Geomática y Ciencias de la Tierra 2022 (TOPCART 2022), que tiene como objetivo dar a conocer los avances científicos y técnicos en materia de Geomática y demás ciencias afines, y que se celebrará en Sevilla los días 26, 27 y 28 de octubre.



TOPCART contará, en esta edición, con cuatro comisiones principales en las que las TIG (Tecnologías de la Información Geoespacial) juegan un papel relevante:

C1: Ciencias de la Tierra, Dr. Alfonso Ontiveros Ortega.

C2: Observación del Territorio, Dr. Israel Quintanilla García.

C3: Catastro y propiedad, Dr. Jesús Puebla Blasco.

C4: Geomática y áreas afines: Dr. Javier Mesas Carrascosa.

Toda la información de este congreso se puede encontrar en el siguiente enlace: <https://www.topcart2022.com> •

Visita Institucional del COIGT al Centro Geográfico del Ejército (CEGET)

El pasado 4 de abril el decano y vicedecano del COIGT, Andrés Díez y Ricardo Rodríguez mantuvieron una reunión con el coronel jefe del Centro Geográfico del Ejército (CEGET). Entre los asistentes a la reunión cabe destacar, por parte del Centro Geográfico del Ejército (CEGET) a Francisco Javier Galisteo Cañas (coronel jefe del CEGET) y a José Luis Sánchez Tello (teniente coronel jefe de PLMM del CEGET). Por parte del Departamento de Información Geoespacial de la Escuela de Guerra del Ejército (EGE) a Carlos Broncano Mateos (teniente coronel profesor del Departamento de Información Geoespacial de la EGE) y a Javier de La Puente Maroto (teniente coronel profesor del Departamento de Información Geoespacial de la EGE) y por parte del Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica (COIGT) a Andrés Díez Galilea (decano del COIGT) y a Ricardo Rodríguez Cielos (vicedecano del COIGT).



Esta visita institucional ha tomado varias vertientes como la de alcanzar líneas de trabajo futuras, desarrollar posibles convenios de colaboración, la participación por parte del Centro Geográfico del Ejército, en el XII Congreso Internacional de Geomática y Ciencias de la Tierra TOPCART 2022, con una Exposición Cartográfica y Stand, quedando pendiente definir concretamente los aspectos y características de la misma.

Una vez más se pone de manifiesto las buenas relaciones entre ambas Instituciones y el propósito de seguir trabajando por la transferencia de conocimientos y convergencia científico-técnica de nuestros profesionales. ●

Visita Institucional del COIGT al Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire (CECAF)

El decano y vicedecano del COIGT, el pasado 18 de mayo de 2022, mantuvieron una reunión con el coronel jefe del Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire (CECAF).

Entre los asistentes a la reunión cabe destacar, por parte del Centro Cartográfico y Fotográfico (CECAF) a Fernando Sánchez-Arjona Lampareiro (coronel jefe del CECAF), a Mario Argueso Fernández (teniente coronel jefe del Grupo de Cartografía y Apo-

yo) y a Miguel Ángel Zazo González (comandante jefe Escuadrón de Cartografía); Por parte del Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica (COIGT) a Andrés Díez Galilea (decano del COIGT) y a Ricardo Rodríguez Cielos (vicedecano del COIGT).

En esta [visita institucional](#) se trataron temas como las líneas de trabajo de los profesionales a los que representa el COIGT, así como la demanda social y futuro de la profesión, la importancia de una estrecha colaboración de los organismos e instituciones implicados en la información geoespacial, conectando los problemas y las oportunidades de sinergias en sus políticas de productividad e investigación, desarrollo e Innovación Tecnológica. En este sentido, también se trató la posible participación, por parte del CECAF, en el XII Congreso Internacional de Geomática y Ciencias de la Tierra TOPCART 2022, quedando pendiente de concretar y definir los aspectos y características de la misma. La reunión concluyó con una visita guiada por el Museo del CECAF.

Una vez más se pone de manifiesto la buena relación entre ambas Instituciones, así como, la predisposición a colaborar en la transferencia de conocimientos y mejorar la convergencia científico-técnica de nuestros profesionales. ●

DIRECCIONES

ENTIDADES DEL INGITE

INGITE

c/ Guzmán del Bueno, 104 bajo
28003 Madrid
Tel.: 91 576 79 95
Fax: 91 578 09 23
E-mail: ingite@ingite.es
Web: www.ingite.es
Presidente: Ilmo. Sr. D. José Antonio Galdón Ruiz

Asociación de Ingenieros Aeroespaciales y de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos

c/ Hortaleza, 61, 1º
28004 Madrid
Tel.: 91 522 06 04
E-mail: secretaria@aeronauticos.org
Web: www.aeronauticos.org
Presidente: Ilmo. Sr. D. Miguel Ángel
González Pérez

Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas de España

c/ Guzmán el Bueno, 104 bajo
28003 Madrid
Tel.: 91 323 28 28 / 91 315 91 91
Fax: 91 315 66 40
E-mail: consejogeneral@agricolas.org
Web: www.agricolas.org
Presidente: Ilmo. Sr. D. Carlos Gutiérrez
Alameda

Asociación de Ingenieros Técnicos Forestales y Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales y Graduados en Ingeniería Forestal y del Medio Natural

Avenida Menéndez Pelayo, 75 bajo
28007 Madrid
Tel.: 91 501 35 79
Fax: 91 501 33 89
E-mail: forestales@forestales.net
Web: www.forestales.net
Presidente: Ilmo. Sr. D. José González
Granados

Asociación de Graduados en Ingeniería e Ingenieros Técnicos del ICAI y Universidad Pontificia Comillas

c/ Guzmán del Bueno, 104 bajo
28003 Madrid
Tel.: 91 575 89 82
Fax: 91 575 89 82
E-mail: ing.tec@aa-icai.org
Web: www.aa-icai.org
Presidente: Ilmo. Sr. D. Fernando Torres Lago

Unión de Asociación de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial España (UAITIE)

Av. de Pablo Iglesias, 2.
28003 Madrid
Tel.: 915 54 18 06
E-mail: uaitie@uaitie.es
Web: www.uaitie.es
Presidente: Ilmo. Sr. D. Juan Ignacio Larraz Plo

Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería Técnica en Informática

Pº de las Delicias, 30 - 2ª planta
28045 MADRID
Teléfono: (+34) 917 893 827
626 740 313
E-mail: info@conciti.es
Web: <https://www.conciti.org/>
Presidente: Ilmo. Sr. D. Eduardo Peris Millán

Consejo y Asociación General de Ingenieros Técnicos y Grados en Minas y Energía

c/ D. Ramón de la Cruz, 88
28006 Madrid
Tel.: 91 402 50 25
Fax: 91 402 50 63
E-mail: administracion@consejominas.org
Web: www.consejominas.org
Presidente: Ilmo. Sr. D. José Luis Leandro Rodríguez

Colegio Oficial Peritos e Ingenieros Técnicos Navales

c/ Guzmán del Bueno, 104 bajo
28003 Madrid
Tel. y fax: 91 441 44 40
E-mail: galicia@cogitn.es

Web: www.cogitn.es
Presidente: Ilmo. Sr. D. Benito Vizoso Vila

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas

c/ José Abascal, 20 - 1º
28003 Madrid
Tel.: 91 451 69 20
Fax: 91 451 69 22
E-mail: consejo@citopic.es
Web: www.citopic.es
Presidente: Ilmo. Sr. D. Carlos Dueñas Abellán

Colegio Oficial y Asociación Española de Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicaciones

c/ Edgar Neville, 33
28020 Madrid
Tel.: 91 536 37 87
Fax: 91 535 26 39
E-mail: recepcion@coitt.es
Web: www.coitt.es
Presidente: Ilmo. Sr. D. José Antonio López Olmedo

Ilustre Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topografía

Avda. de la Reina Victoria, 66, 2º C
28003 Madrid
Tel.: 91 553 89 65
Fax: 91 533 46 32
E-mail: coit-topografia@coit-topografia.es
Web: www.coit-topografia.es
Presidente: Ilmo. Sr. D. Andrés Díez Galilea

CENTRO DE CERTIFICACIÓN DE PROFESIONALES INGITE



Solicita tu **certificación profesional** en la web del Centro de Certificación del **INGITE**



WWW.CERTING.ES

Facilitando el movimiento profesional internacional de los ingenieros españoles