Memoria

2016

Asociación Territorial de
Ingenieros Industriales

Andalucía Occidental

Contenidos

PRESENTACIÓN 04

1. ASOCIACIÓN TERRITORIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL
- Personalidad y fines 08
- Asociados 09
- Junta Directiva 10

2. ASUNTOS MÁS DESTACADOS
- Reuniones de la Junta Directiva y Asambleas Generales 13
- Área económica 13

3. PRESENCIA INSTITUCIONAL
- Asociación de Ingenieros Profesionales de España (AIPE) 16
- Asociación Superior de Ingeniería de Andalucía (ASIAN) 18
- Instituto de la Ingeniería de España (IIE) 21
- Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España (FAIIE) 27
- Instituto Andaluz de Tecnología (IAT) 30
- Centro de Innovación de Tecnología Alimentaria (CITAGRO) 33
- Publicaciones Dyna, S.L. 33
- Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía (FUPIA) 35

4. PRINCIPALES ACTIVIDADES
- Comités Técnicos en el Instituto de la Ingeniería de España 39
- Foro Diálogos por Andalucía 56
- Comunicación 58
- Actividades socio-culturales 59
- Centenario de la Asociación 64

6. MEMORIA ECONÓMICA 72

PRESENTACIÓN

El año 2016 sólo cabe calificarlo como un año de claroscuros. La economía española experimentó un aumento del PIB del 3,2% y una importante reducción del desempleo. Con éste, son ya tres años consecutivos de crecimiento del PIB en los que los analistas afirman que se ha recuperado en torno al 80% de lo perdido con la crisis.

Bien es verdad que estos resultados se han obtenido aprovechando el viento de cola de ciertos factores como el bajo precio del petróleo, la debilidad del euro, los reducidos tipos de interés y la baja inflación. No obstante, han seguido persistiendo debilidades estructurales como el elevado desempleo, y el retraso en la toma de decisiones sobre inversiones. En este contexto, se produjo una cierta reactivación de la actividad económica asociada a la ingeniería que, en Andalucía, parece insuficiente para conseguir una reducción significativa del desempleo, con lo que posiblemente aumentará la divergencia con el resto de España. Y ya es un clamor la imperiosa necesidad de progresar en la industrialización de nuestra Comunidad Autónoma.

En lo que a nuestra Asociación respecta, el año 2016 reportó aspectos positivos, como las iniciativas referentes a la consolidación y expansión de la certificación profesional y al impulso de un Pacto por la Industria en Andalucía, la novedad de la publicación semanal de las ofertas de empleo público, la creciente incorporación de compañeros a los Comités Técnicos del Instituto de la Ingeniería de España y a los Comités de Normalización de AENOR, y la consolidación de nuestros instrumentos de comunicación externa y del amplísimo programa de actividades socio-culturales desarrolladas; revalidándose éste, otro año más, como el servicio más valorado por nuestro colectivo.

Sin embargo, también sufrimos aspectos negativos, como el progresivo empeoramiento de la viabilidad de instituciones muy queridas, como el Instituto Andaluz de Tecnología (IAT) y el Centro de Innovación de Tecnología Alimentaria (CITAGRO).

Y en el horizonte, la próxima conmemoración el año 2018 del Primer Centenario de nuestra Asociación, el mayor reto que tenemos a corto plazo, en el que tenemos que volcarnos to-

dos para aprovechar la oportunidad que nos depara esta efeméride y, definitivamente, reorientar nuestra estrategia de comunicación focalizándola en la sociedad en general.

La puesta en valor de la Ingeniería como una profesión que supone mayor calidad de vida, desarrollo, progreso y generación de empleo; ejercida por profesionales cercanos, con ideas, iniciativas, conocimientos y tesón para ponerlos en práctica al servicio de la sociedad, es de gran importancia para el mayor reconocimiento social de nuestra profesión y de nuestros logros, y un estímulo para contribuir más si cabe, con nuestro granito de arena, en pos del crecimiento económico y social de Andalucía.

presidenteasociacion@coiiaoc.com

Durante 2016 la Asociación de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental ha seguido innovando y ampliando su calendario de eventos culturales y sociales en el que han participado figuras importantes como D. Jesús Maeztu Gregorio de Tejada, actual Defensor del Pueblo Andaluz o D. Miguel Ángel Aguilar, afamado periodista. Charlas-coloquio, excursiones, ofertas culturales, talleres artesanos o catas de diferentes manjares completan la programación de las actividades. En 2016, además, la Asociación ha comenzado ha realizar una serie de conferencias y acciones para celebrar sus cien años de historia, poniendo en alza la figura del Ingeniero Industrial.

Asociación Territorial de Ingenieros Industriales

Andalucía Occidental

Cien años
DE INGENIERÍA EN ANDALUCÍA

ASOCIACIÓN TERRITORIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES

Andalucía Occidental

Moviéndonos Contigo

TALLERES

FOROS

OCIO

Asociación

1. LA ASOCIACIÓN TERRITORIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL

1.1. Personalidad y fines

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental (ATIIAOC) es un organismo dotado de personalidad jurídica de carácter privado, y plena capacidad de obrar, declarado de Interés Público de Andalucía, cuyo origen se remonta al año 1918 y cuyo ámbito geográfico abarca las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla.

Sus fines propios son los siguientes:

Asociación Territorial de Ingenieros Industriales
Andalucía Occidental

a) El desarrollo humano, cultural y profesional de los asociados.

b) Fomentar la imagen de la Ingeniería Industrial ante la sociedad.

c) Colaborar con los Colegios de Ingenieros Industriales.

d) Integrarse, a través de federaciones, confederaciones o cualquier otra forma asociativa, con otras personas jurídicas que no tengan carácter mercantil ni persigan lucro, con fines coincidentes o paralelos a los de la Asociación, siempre que ello no implique pérdida o deterioro de su propia personalidad y autonomía.

e) Establecer contactos con organizaciones técnicas e industriales, españolas e internacionales.

f) Elaborar y desarrollar normas y recomendaciones conducentes a un mejor rendimiento y eficacia tecnológica, con vistas a una mejora de la industria y de la economía nacional y regional.

g) Informar a las Administraciones Públicas y a las entidades privadas de cuantos asuntos de carácter industrial, económico y técnico sean de interés para España, o específicos de su ámbito territorial, así como asesorar a dichas entidades cuando la Asociación sea requerida para ello.

h) Realizar labor cultural y científica relacionada con la ingeniería, tendente a favorecer los intereses generales.

1.2. Asociados

De acuerdo con los estatutos de la Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, existen las cuatro siguientes clases de asociado:

a) Asociado de número: Los Ingenieros Industriales y las personas que estén en posesión de algunas de las titulaciones asimiladas por el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales, con plena capacidad jurídica y de obrar, inscritos en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, que no estén inhabilitados por sentencia judicial firme o estén sancionados con suspensión de colegiación o expulsión de un Colegio Oficial de Ingenieros Industriales, o hayan sido expulsados de la Asociación.

b) Asociados adheridos: Las personas físicas o jurídicas admitidas en esta condición por la Junta Directiva, como integrantes de alguna Comisión Técnica creada conforme a los presentes Estatutos, y quiénes hayan superado la totalidad de las asignaturas incluidas en el plan de estudios de Ingeniero Industrial o títulos a él asimilados por el Consejo General de Colegios, sin haber llegado a colacionar el grado y ejerzan una actividad profesional por cuenta propia o ajena relacionada con la ingeniería industrial, en las que a juicio de la Junta Directiva, concurran méritos suficientes para obtener esta condición.

c) Asociados honorarios: Aquellas personas que, sin estar en posesión del título de ingeniero industrial, hayan adquirido en el ejercicio de su actividad méritos tales en el servicio de la industria o de la Ingeniería Industrial, que a juicio de la Junta Directiva, sea honroso para la Asociación su pertenencia a ella.

d) Asociados de honor: Cualquier asociado de las clases anteriores que por sus destacados y relevantes servicios a la ciencia, a la industria o a la propia Asociación, ésta considere digna de tal distinción.

A lo largo del ejercicio 2016 se ha producido el siguiente movimiento de asociados (cuadros comparativos con la situación al 31 de diciembre de 2016, y al 31 de diciembre de 2015):

	Socios de número		Socios de Honor		Socios Honorarios		Socios Adheridos		Precolegiados		Total	
AÑOS	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Cádiz	425	423	0	0	0	0	2	5	6	11	445	435
Córdoba	167	161	0	0	0	0	0	0	2	2	181	181
Huelva	251	231	0	0	0	0	0	0	4	6	247	251
Sevilla	2.534	2.483	0	0	0	0	35	73	183	340	2.654	2.600
TOTAL	**3.519**	**3.459**	**0**	**0**	**5**	**5**	**3**	**3**	**195**	**359**	**3.527**	**3.467**

Como se puede comprobar, a lo largo de 2016 se ha experimentado un leve descenso del 2,3% en el número de asociados. No obstante, en el ejercicio 2016 también pudieron disfrutar gratuitamente de los servicios prestados por la Asociación otros 359 precolegiados y 78 adheridos a nuestra Asociación, con lo que el volumen total de beneficiarios de los servicios de la Asociación sobrepasó los 3.700 compañeros al cierre de 2016, prácticamente el mismo número que en el año anterior.de asociados que supone un 1,70 %.

1.3. Junta Directiva de la Asociación

Presidente
Germán Ayora López

Vicepresidente
Juan Carlos Durán Quintero

Secretario
Daniel Miranda Castán

Interventor
Íñigo Ruiz-Tagle Fraga

Tesorero
Manuel Moreno Retortillo

Desde junio de 2016 la composición de la Junta Directiva es la siguiente:
También figuran como vocales en la Asociación los siguientes:

Mª Luisa Bea Román

José Miguel de la Corte Carrasco

Francisco José Juan Rodríguez

Jesús Paniagua Merchán

Pilar Robledo Villar

Antonio Torrecilla Puertas

De acuerdo con nuestros estatutos, en mayo de 2016 se inició el procedimiento de elecciones para la renovación de la Junta Directiva, presentándose una única candidatura que, conforme a lo establecido en el art. 19.3 de los estatutos, fue proclamada sin necesidad del proceso electoral. La toma de posesión de la nueva Junta Directiva tuvo lugar en la Asamblea General celebrada el 27 de junio de 2016.

Asuntos más destacados

2. ASUNTOS MÁS DESTACADOS

2.1. Reuniones de la Junta Directiva y Asambleas Generales

A lo largo de 2016 la Junta Directiva ha celebrado ocho reuniones. Así mismo, se celebraron dos Asambleas Generales Ordinarias (27 de junio y 16 de diciembre).

2.2. Área económica

2.2.1. Cierre del ejercicio 2015

En la Asamblea Ordinaria de junio de 2016 se aprobaron las cuentas anuales correspondientes al ejercicio 2015, que arrojaron el siguiente resultado:

a) Ingresos de 53.090'33 € (frente a los 53.612,30 € presupuestados; es decir, un 1% menos). Hay que resaltar, que los ingresos por cuotas disminuyeron 2.656'99 € respecto de lo presupuestado (un 6'3%), circunstancia que ha sido casi totalmente compensada por unos mayores ingresos financieros por importe de 2.073'94 €.

b) Gastos de 49.385,64 € (frente a los 53.712,30 € presupuestados; es decir, casi un 8% menos). Las desviaciones más significativas se han producido en: a) personal (becarios): -767,31 €; b) Memoria y publicidad: -646'83 €; c) Foros: -2.338'68 €; d) Actividades sociales: +2.223'23 €; e) Patrocinios y eventos: -2.216 €; f) IVA: +1.676'425 € y g) Impuesto de sociedades: -1.868'48 €.

c) Resultado positivo de 3.704,69 €.

Al 31 de diciembre de 2015, el balance de situación presentaba un activo de 227.604'86 € y unos fondos propios de 225.757'93 €, que se han incrementado en más de un 66% a lo largo de los últimos 8 años.

2.2.2. Presupuesto aprobado para 2016

En la Asamblea Ordinaria de diciembre de 2016 se aprobaron los objetivos y presupuestos para el ejercicio 2017, cuyos aspectos más destacables son los siguientes:

1. Equilibrio entre contención de gasto y máxima actividad. Estricta política de austeridad a causa de la disminución de los ingresos, para mantener un programa digno de actividades.

2. Importe total de gastos e ingresos ajustados a la previsión de cierre del ejercicio 2016 y a los ingresos esperados y gastos comprometidos en 2017 para el Centenario. En relación con estos últimos, hay que señalar que éstos se han estimado a partir de la información actualmente disponible, aunque hay que ser conscientes de que puede haber deslizamientos de cierta importancia a medida que vayamos concretando el programa de actividades. La financiación de las actividades socio-culturales se ajustará a un 20%.

3. Detalle de ingresos; Se presenta para 2017 un presupuesto que engloba la actividad ordinaria y el Centenario de la Asociación, con una previsión de ingresos de 89.624,64 € y un resultado negativo de 23.505,25 €, en base a las siguientes consideraciones:

- Cuotas ordinarias: 36.724,55€, con una reducción del 3% respecto del presupuesto de 2016. Hay que recordar que, a falta de cierre del ejercicio 2016, desde el año 2013 hemos sufrido una reducción acumulativa de ingresos superior al 25%. Igualmente, se recuerda que se mantienen invariables las cuotas en 15 euros/asociado y año, y que los compañeros jubilados están exentos del pago de cuota, así como los precolegiados y adheridos.
- Ingresos extraordinarios por el Centenario (cuotas y donaciones): 37.320 €.
- Por realización de actividades: 12.800 €. Se mantiene el coste compartido, con una financiación de la Asociación de al menos un 20%.
- Ingresos financieros: 780,10 €.
- Ingresos extraordinarios: 2.000 €.

4. Detalle de gastos; El desglose de las principales partidas es el siguiente:

- Personal: 10.586,64 €.
- Viajes: 4.680 €.
- Foro Diálogos por Andalucía: 8.600 €.
- Gastos del Centenario: 60.825,25 €.
- Actividades socioculturales: 16.000 €.
- Aportación a la Copa de Navidad: 3.000 €.
- Impuestos: 3.900 €.
- FAIIE: 4.568 €.

Presencia institucional

3. PRESENCIA INSTITUCIONAL

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental tiene también presencia institucional en las entidades que siguen.

3.1. Asociación de Ingenieros Profesionales de España (AIPE)

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental es miembro fundador de la Asociación de Ingenieros Profesionales de España, entidad de ámbito nacional estatal desde enero de 2012, de carácter privado y sin ánimo de lucro, constituida al amparo de la Ley Orgánica 1/2002, de 20 de marzo, que goza de personalidad jurídica independiente de la de sus asociados y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines.

IPr®
Ingenieros
Profesionales
Registrados

El principal objeto de la AIPE es el fomento y desarrollo de la calidad de los profesionales de la Ingeniería, orientada a aumentar sus capacidades profesionales, y actualmente su principal proyecto es la implantación del modelo de certificación IPr, homologable con los vigentes en la mayor parte de los países industrializados, entre los profesionales de las ramas de la ingeniería de España consideradas como profesiones reguladas.

Son miembros de AIPE un amplio número de los Colegios y Asociaciones de las ramas de Ingeniería de Industriales, ICAI, Minas, Montes, Navales y Agrónomos.

Son fines de la AIPE los siguientes:

1. Aportar valor técnico y científico a la sociedad mediante el fomento y desarrollo de la calidad de los profesionales de la Ingeniería, así como lograr su promoción mediante una formación encaminada a aumentar sus capacidades profesionales.

2. Fomentar el acceso a las nuevas técnicas y tecnologías de la Ingeniería de la forma más eficaz para los empresarios y las empresas, y para los ciudadanos.

Nuestra Asociación se incorporó formalmente a la AIPE el 21 de enero de 2010, como miembro fundador; así mismo, desde finales de 2012 está representada en su Junta Directiva.

Los aspectos más destacados de la actividad desarrollada en el ejercicio 2016 son los siguientes:

a) Tras los cambios realizados en el segundo semestre de 2014, AIPE ha seguido funcionando aceptablemente bien, en base a su estructura descentralizada, elemento primordial para asegurar su sostenibilidad económica, que esté constituida por una secretaría virtual central y Antenas de Certificación en prácticamente todas las sedes de sus socios.

b) El Comité de Supervisión y Garantías ha continuado reuniéndose todos los meses, desarrollando sus trabajos de revisión y simplificación de la normativa del modelo IPr, y resolviendo todas las cuestiones planteadas en relación con vigilancias y recertificaciones.

c) A finales de 2015 se produjo la renovación de su Junta Directiva, con lo que el ejercicio actual ha estado centrado en el desarrollo y la puesta en marcha de las iniciativas contempladas en el programa electoral. A este respecto hay que destacar los siguientes puntos:

1. La toma de conciencia sobre la importancia de considerar la certificación profesional como un objetivo estratégico de los Colegios y Asociaciones de Ingenieros.

2. La necesidad de difundir entre profesionales y empresas el valor añadido que supone la certificación: reconocimiento de cualificación y competencia, aval técnico en licitaciones nacionales e internacionales, acotación del riesgo para las compañías de seguros, elemento diferencial en la selección de personal, referencia de valor para empresas y universidades,…

3. La necesidad de activación del funcionamiento de las Antenas de Certificación, para lo que se han impartido jornadas de formación dirigidas a sus responsables con el objetivo de homogeneizar líneas de actuación, impulsar la acción comercial y resolver dudas. Es necesario una mayor movilización para facilitar las gestiones de los ya certificados, y para conseguir cuanto antes una masa crítica. Sobre este particular, se han realizado avances en la elaboración de herramientas promocionales y de identidad corporativa, como una nueva presentación, vídeo, dípticos...

4. La incorporación a AIPE de nuevos socios, de entre las nueve ramas tradicionales de la ingeniería.

5. Los contactos entre AIPE y AQPE, con el objetivo de tantear la viabilidad de establecer un único modelo de certificación aunque se mantengan dos entidades certificadoras. Se ha constatado buena disposición en las partes y voluntad de converger, avanzando en muchos aspectos aunque el tema fundamental de quienes pueden acceder a la certificación constituye un importante elemento de divergencia que no sabemos si podrá resolverse, y sobre el que tanto nuestra Asociación como nuestro Colegio están en contra de que puedan acceder profesionales que no tengan

la titulación de ingenieros.

6. El inicio de gestiones para expandir el modelo de certificación a Portugal y Latino América

d) Se aprobó un Plan Director y la constitución de varios grupos de trabajo para su puesta en práctica, con objetivos dirigidos a la actualización y acreditación de la certificación IPr, al impulso de la acción comercial y al reconocimiento interno y externo del modelo.

e) A lo largo del año se realizaron dos jornadas informativas, dirigidas a los responsables de las tareas de supervisión y control del proceso de certificación en las Antenas de Certificación.

f) Se suscribieron con diversas Compañías de Seguros sendos convenios de descuento del 30%, para las pólizas de responsabilidad civil profesional suscritas por ingenieros certificados.

g) A pesar de la buena disposición de las partes, por el momento no es posible realizar la fusión de AIPE y AQPE a causa de su distinta personalidad jurídica, y de otras diversas circunstancias que hacen que ninguna de las dos organizaciones considere conveniente esta posibilidad.

No obstante, sí parece posible avanzar en la definición de un modelo de certificación común, ya que todas las diferencias parecen salvables, a excepción del punto sobre quienes podrán acceder a la certificación. Actualmente, AIPE lo tiene restringido a los Ingenieros o Máster en Ingeniería con acceso a profesión regulada, mientras que en AQPE está abierto a otras titulaciones del ámbito de la ingeniería, tanto superior como técnica.

3.2. Asociación Superior de Ingeniería de Andalucía (ASIAN)

A primeros de 2013 nuestra Asociación concretó, conjuntamente con las delegaciones o representaciones regionales de otros Colegios y Asociaciones de las nueve ramas tradicionales de la Ingeniería presentes en el Instituto de la Ingeniería de España, la anhelada aspiración de constituir un ente andaluz que agrupase a todas estas ramas, y pudiera representar a toda la ingeniería en Andalucía.

Constituido bajo la forma de asociación, adoptó la denominación de Asociación Superior de Ingeniería de Andalucía (ASIAN).

Como fines fundamentales de ASIAN se pueden citar el promover la coordinación entre las diferentes ramas de la Ingeniería andaluza, exponer las inquietudes de éstas ante los organismos públicos y privados, constituirse como un

órgano activo en la prospección de la evolución científica y tecnológica de Andalucía, y fomentar el prestigio de la ingeniería en nuestra Comunidad Autónoma.

Estos fines se concretan en los objetivos estatutarios siguientes:

1. Promover la coordinación entre las diferentes ramas de la Ingeniería andaluza, exponer las inquietudes de las mismas ante los organismos públicos y privados, y fomentar la evolución tecnológica de la Ingeniería, con el fin último de mejorar la calidad de vida de las personas, la seguridad y el medio ambiente, así como el reconocimiento público de los Colegios y Asociaciones por ella representados.

ASIAN
ASOCIACIÓN SUPERIOR
DE INGENIERÍA DE ANDALUCÍA

2. Presentar los planteamientos de la Ingeniería en su concepto general ante las administraciones públicas y ante cualquier tipo de entidades e instituciones de cualquier naturaleza, radicadas en la Comunidad Autónoma de Andalucía, sin perjuicio de la representación que el ordenamiento jurídico atribuya a las Asociaciones y Colegios Profesionales integradas en el Consejo y a otras corporaciones.

3. Ser un órgano activo en la prospección de la evolución científica y tecnológica de Andalucía.

4. Colaborar con todo tipo de organizaciones en el desarrollo y promoción de la Ingeniería andaluza, tanto a nivel nacional como internacional.

5. Promover y contribuir al perfeccionamiento de las enseñanzas de la Ingeniería, así como a la formación permanente.

6. Trasladar a la sociedad el alcance, incidencias y aportación de la Ingeniería andaluza para el mejor desarrollo presente y futuro de la humanidad.

7. Presentar los planteamientos del conjunto de la Ingeniería de Andalucía ante las organizaciones análogas de la Ingeniería nacional e internacional, colaborando con ellas en los campos propios, y sin interferir en la representación propia del Instituto de Ingeniería de España y de la Unión Profesional de Colegios de Ingenieros.

8. Conseguir un factor de escala que no sería posible a las ramas de la Ingeniería separadamente.

9. Prestigiar a la Ingeniería en Andalucía.

10. Servir de cohesión entre las distintas ramas de la Ingeniería en Andalucía.

11. Apoyar manifestaciones públicas de los asociados cuando ello represente un impulso a la Ingeniería y a los valores que representa.

A este respecto, durante el año 2016, ASIAN ha realizado las siguientes acciones más significativas:

1. La puesta en marcha de las líneas de actuación dirigidas a la realización de presentaciones institucionales en Andalucía (en Cádiz, a la sociedad civil en enero, y posteriormente en febrero a la Confederación de Empresarios y la Universidad; y en el último trimestre del año, en Córdoba y Huelva), y la intensificación de la comunicación.

2. La celebración en Sevilla, el 31 de marzo, de una jornada sobre el tema "Ingenierías e industrias; propuestas estratégicas para España y Andalucía", con gran éxito mediático, en la que se presentó en Andalucía el Pacto por la Industria promovido por el Instituto de la Ingeniería de España y la Unión Profesional de Colegios de Ingenieros.

3. La renovación de la Junta Directiva el 12 de mayo, en base a una única candidatura de consenso que quedó automáticamente proclamada para un nuevo mandato de dos años.

La nueva Junta Directiva quedó constituida por:

- Presidente: Representante de Ingenieros Navales y Oceánicos, D. Fernando Yllescas Ortíz.
- Vicepresidente: Representante de Ingenieros Industriales, D. Aurelio Azaña García.
- Secretario: Representante de Ingenieros Agrónomos, D. Jerónimo Cejudo Galán.
- Tesorero: Representante de Ingenieros de Telecomunicaciones, D. José Carlos Jiménez Calderón.
- Vocal: Representante de Ingenieros Aeronáuticos, D. Manuel Cruz Ballesteros.
- Vocal: Representante de Ingenieros de Caminos, D. Abraham Carrascosa Martínez.
- Vocal: Representante de Ingenieros de Minas, D. Felipe Lobo Ruano.
- Vocal: Representante de Ingenieros de Montes, D. Eduardo Muñoz Cobo.

4. La importante repercusión que tuvo en los medios de comunicación de la nota de prensa distribuida a primeros de agosto, alertando de la confusión que generan las nuevas denominaciones de los títulos universitarios tras el proceso de Bolonia; y, en particular, en respuesta a las manifestaciones realizadas en prensa por el Presidente del Consejo Andaluz de Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales y de Grado, sobre que los Ingenieros Técnicos Industriales y los Ingenieros Industriales tienen prácticamente las mismas atribuciones profesionales.

5. La puesta en marcha de la iniciativa del Pacto por la Industria de Andalucía, en demanda de una Ley de Fomento

Industrial de nuestra Comunidad. Esta iniciativa, aunque que ha tropezado con la actitud de la Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA) y los sindicatos, que se han opuesto a las formas que ASIAN ha venido empleando para recabar adhesiones, ha recibido hasta ahora el refrendo de casi 70 asociaciones empresariales y entidades de Andalucía, y también el de nuestra Asociación y nuestro Colegio.

El documento final, con la firma de todos los Colegios y Asociaciones que forman parte de ASIAN, fue enviado en diciembre al Consejero de Empresa, Empleo y Comercio, con la solicitud de redacción de una Ley de Fomento Industrial de Andalucía.

6. La aprobación de la modificación de los estatutos y del reglamento de ASIAN, ampliando los mandatos de la Junta Directiva de 2 a 4 años.

7. El acercamiento a la Asociación de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental, que esperamos que próximamente se incorpore a ASIAN.

3.3. Instituto de la Ingeniería de España (IIE)

El Instituto de la Ingeniería de España es la Federación de Asociaciones de Ingenieros que agrupa a las ramas tradicionales de la Ingeniería española: Aeronáuticos, Agrónomos, Caminos, ICAI, Industriales, Minas, Montes, Navales, Telecomunicación y Defensa. A través de estas diez asociaciones, el IIE integra a más de 100.000 ingenieros.

INSTITUTO DE LA INGENIERÍA DE ESPAÑA

El IIE fue creado en 1905 y está declarado oficialmente como "Entidad de Utilidad Pública". Desde 1975, Su Majestad el Rey Juan Carlos I ostenta su Presidencia de Honor.

Sus fines estatutarios son:

1. Fomentar y contribuir al progreso de la Ingeniería poniéndola al servicio del desarrollo integral y el bien común de la sociedad.

2. Elevar el prestigio de la Ingeniería internacional, promoviendo y colaborando con ella en los campos propios.

3. Integrar y coordinar la acción de los distintos miembros del Instituto en todos los campos en que sea conveniente.

4. Representar al conjunto de la Ingeniería española ante las organizaciones análogas de la Ingeniería internacional, colaborando con ellas.

5. Ostentar en su ámbito la representación y defensa de la Ingeniería ante la administración pública e instituciones, ante cualquier clase de entidades, públicas o privadas, y ante la administración de justicia en todas sus jurisdicciones y grados. Dicha representación ha de entenderse sin perjuicio de la que en sus respectivos ámbitos pudiera corresponder a otras corporaciones y colegios profesionales en los términos consignados en las leyes.

6. Promover y contribuir al perfeccionamiento de las enseñanzas de la Ingeniería, así como la formación permanente.

El Instituto de la Ingeniería de España representa a los ingenieros españoles en las principales instancias internacionales, particularmente ante la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros (WFEO), la Federación Nacional de Asociaciones de Ingeniería (FEANI), el Consejo de Asociaciones de Ingenieros de Ciclo Largo de la Unión Europea (CLAIU-UE), la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros (UPADI) y ante la Red Europea para la Acreditación de la Educación en Ingeniería (ENAEE).

La WFEO (World Federation of Engineering Organisations) o FMOI, fundada bajo los auspicious de la UNESCO en 1968 por un grupo de organizaciones regionales de ingeniería, es una organización internacional no gubernamental que sirve de puente de comunicación entre las organizaciones de ingeniería de 90 países, representando a unos 15 millones de ingenieros de todo el mundo.

La UPADI (Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros) es la organización panamericana de ingenieros de mayor prestigio. Representa a más de dos millones de ingenieros de todas las espacialidades en Norte, Sudamérica, América Central y el Caribe. Su finalidad es alentar, avanzar, promulgar, guiar y unificar el trabajo y práctica de los ingenieros de las Américas para tener una organización capaz de participar e influir en las decisiones que marcarán el rumbo de ese continente.

La FEANI (Fédëration Europeéenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs), fundada en 1951, agrupa a 350 asociaciones nacionales de 29 países europeos, A través de estas asociaciones nacionales, FEANI representa en la actualidad a más de tres millones de ingenieros europeos.

El CLAIU-UE (Conseil des Associations d'Ingenieurs de Cycle Long, d'Université ou d'Ecole d'Ingenieurs de l'Union Européenne) se fundó en 1988, cuando siete países europeos acordaron establecer esta asociación con el objetivo de convertirse en un foro de consulta y colaboración entre las asociaciones de ingenieros de todos los estados miembros de la Unión Europea. Los siete miembros fundadores fueron: Bélgica, España, Grecia, Luxemburgo, Portugal, Italia y

Alemania. En 2004, se incorporó la Asociación de Ingenieros de Irlanda, y en 2006, la Cámara de Ingenieros de Malta y la Academia de Ingeniería de la República Checa.

El principal objetivo de CLAIU es el de salvaguardar la integridad cultural, formativa y profesional al más alto nivel de la ingeniería, sin perjuicio de la importancia que tiene la coexistencia de los distintos niveles de formación en ingeniería, necesarios en Europa y en el mundo.

La ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education) se constituyó en 2006 por 14 asociaciones que se ocupan de la enseñanza de la ingeniería en toda Europa. Su finalidad es contribuir al desarrollo de la garantía de la calidad y acreditación de las políticas europeas en la enseñanza de la ingeniería.

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental está presente en el IIE a través de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España.

Por su parte, el funcionamiento del Instituto de Ingeniería de España está estructurado alrededor de diversos Comités Técnicos, en siete de los cuales está representada nuestra Asociación. En junio se aprobó la actualización de los representantes de nuestra Asociación en estos Comités Técnicos, quedando en la forma siguiente:

- Comité de Asuntos Marítimos: Rafael Luque Berruezo.
- Comité de Cursos de Formación: Julio Alba Riesco.
- Comité de Energía y Recursos Naturales: Rafael Luque Berruezo.
- Comité de Gestión Empresarial: Julio Alba Riesco.
- Comité de I+D+i: Pilar Robledo Villar y Ángel Mena Nieto.
- Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información: Pilar Robledo Villar y Luis Vellido Escudero.
- Comité de Tecnologías de la Defensa: Íñigo Ruiz-Tagle Fraga y José Miguel Quesada González.

A lo largo de 2016 se produjeron los siguientes hechos relevantes:

a) La redacción del documento denominado Pacto por la Industria, con participación de los representantes de los principales partidos políticos, sindicatos y organizaciones empresariales.

b) La celebración de elecciones a la Presidencia, resultando elegida la Asociación de Ingenieros de Montes, representada por D. Carlos del Álamo Jiménez.

c) La incorporación del IIE a la asociación Sociedad Civil por el Debate, que tiene entre sus objetivos la reivindicación de los problemas de la ingeniería e industria en España.

d) Durante 2016 se ha continuado desarrollando un amplio programa de actos relacionados con distintos campos de la Ingeniería, organizados por los Comités Técnicos del IIE, entre los que conviene destacar los siguientes:

1. El 21 de enero, "I Jornada sobre situación, presente y futuro de la rehabilitación energética de edificios en España: Panorámica, estrategias y líneas de trabajo", organizada por el Comité de Edificación.

2. El 21 de enero, jornada sobre "Meditaciones Físicas y Metafísicas y su proyección cósmica IV", organizada por el Comité de Inventiva y Creatividad.

3. El 10 de febrero, una jornada sobre "MOOCs, Educación online y videoformación. Una de las 10 tecnologías que están cambiando nuestras vidas", organizada por el Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información.

4. El 15 de febrero, una jornada sobre "Cambio climático. Expectativas de futuro después de la cumbre de París", organizada por el Comité de Ingeniería y Desarrollo sostenible.

5. El 17 de febrero, una jornada sobre "Retos de la energía nuclear en España: sostenibilidad medioambiental", organizada por el Comité de Energía y Recursos Naturales.

6. El 17 de febrero, una jornada sobre "La influencia del descenso del precio del combustible en el transporte de mercancías", organizada por el Comité de Transportes.

7. El 2 de marzo, una jornada sobre "El exceso de municipios en España. Un problema territorial que reclama un nuevo mapa local", organizada por el Comité de Ingeniería y Desarrollo Sostenible.

8. El 8 de marzo, una jornada sobre "Ingenieros y buen gobierno corporativo", organizada por el Comité de Gestión Empresarial.

9. El 17 de marzo, una jornada sobre "Las Infraestructuras en el Almacén Temporal Centralizado de residuos nucleares (ATC)", organizada por el Comité de Infraestructuras de Ingeniería y Desarrollo Sostenible.

10. El 28 de marzo, jornada sobre "El proceso de recosntrucción virtual 3D/4D del patrimonio arquitectónico", organizada por el Comité de Tecnologías de la Defensa.

11. El 4 de abril, una jornada titulada "Hacia la revolución de la conducción automática", organizada por el Comité de Transportes.

12. El 7 de abril, jornada sobre "Aerogeneradores en la mar: Energía eólica marina", organizada por el Comité de Asuntos Marítimos.

13. El 12 de abril, una jornada sobre "Fiscalidad de la energía nuclear", organizada por el Comité de Energía y Recursos Naturales.

14. El 13 de abril, una jornada sobre "Observación y catalogación de los registros espaciales", organizada por el Comité de tecnologías de la Defensa.

15. El 25 de abril, jornada sobre "El renacimiento del vehículo eléctrico", organizada por el Comité de I+D+i.

16. El 9 de mayo, jornada sobre "Accesibilidad y TIC, e-accesibilidad", organizada por el Comité de Edificación en colaboración con la Real Academia de Ingeniería y la Fundación ONCE.

17. El 10 de mayo, una jornada sobre "Transporte y cambio climático tras los acuerdos de la cumbre de París", organizada por el Comité de Transportes.

18. El 30 de mayo, segunda jornada sobre "Accesibilidad y TIC, e-accesibilidad", con visita al Smart House Living Lab, organizada por el Comité de Edificación en colaboración con la Real Academia de Ingeniería y la Fundación ONCE.

19. El 31 de mayo, una jornada sobre "Gestión de la Energía en los resultados de la Empresa", organizada por el Comité de Gestión Empresarial.

20. El 6 de junio, la presentación del libro sobre el General de Artillería e Ingeniero Industrial: D. Francisco de Asís García Oltra, organizada por el Comité de tecnologías de la Defensa.

21. El 9 de junio, una jornada sobre "Los perfiles profesionales para la industria 4.0", organizada por el Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información.

22. El 30 de junio, jornada sobre "Los bosques en el sistema de las Naciones Unidas", organizada por el Comité de Ingeniería y Desarrollo Sostenible

23. El 5 de julio, jornada sobre "Retos en el transporte para un nuevo Gobierno", organizada por el Comité de Transportes.

24. El 27 de septiembre, jornada sobre "Agua: el futuro que tenemos", organizada en colaboración con la Asociación

de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

25. El 30 de septiembre, jornada sobre "El General Álava, Waterloo y el año 1815", organizada por el Comité de Tecnologías de la Defensa.

26. El 13 de octubre, jornada sobre "Consecuencias del calentamiento sobre la biodiversidad y sobre el sector agroalimentario y forestal", organizada en colaboración con la Fundación Lafer.

27. El 20 de octubre, jornada sobre "Fusiones y adquisiciones de empresas", organizada por el Comité de Gestión Empresarial.

28. El 2 de noviembre, jornada sobre "Factores claves en la construcción del Canal de Panamá: Una visión histórica", organizada por el Comité de Asuntos Marítimos.

29. El 3 de noviembre, jornada sobre "El BIM: Colaborar para construir mejor. Construcción y revolución virtual", organizada por el Comité de Edificación.

30. El 8 de noviembre, jornada sobre "Las nuevas certificaciones internacionales en ingeniería", organizada por el Comité de Tecnologías de la Defensa.

31. El 10 de noviembre, jornada sobre "Aplicaciones y uso de tecnologías del hidrógeno en el transporte", organizada por el Comité de Energía y Recursos Naturales.

32. El 16 de noviembre, jornada técnica sobre "El sector agroalimentario como contribuyente al cambio climático", organizada en colaboración con la Fundación Lafer.

33. El 18 de noviembre, jornada sobre "Situación y perspectivas de la Industria de Defensa de cara a la nueva legislatura", organizada por el Comité de Tecnologías de la Defensa.

34. El 28 de noviembre, jornada técnica sobre "Las alteraciones en el ciclo hídrico", organizada en colaboración con la Fundación Lafer.

35. Del 28 de noviembre al 1 de diciembre, la celebración de la XIII edición del Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), dedicado al tema "La respuesta es verde", organizado con la colaboración del Comité de Ingeniería y Desarrollo Sostenible.

36. El 29 de noviembre, jornada sobre "La inteligencia artificial, impulsora de la Sociedad del Conocimiento", organizada por el Comité de Sociedad de la Información.

37. El 30 de noviembre, jornada sobre "El número de municipios en España: Una cuestión territorial que reclama un nuevo mapa local", organizada por el Comité de Ingeniería y Desarrollo Sostenible.

38. El 16 de diciembre, jornada sobre "Aspectos de implementación BIM desde la perspectiva internacional", organizada por el Comité de Edificación.

39. El 19 de diciembre, jornada sobre "Centrales nucleares españolas a debate", organizada por el Comité de Energía y Recursos Naturales.

40. El 19 de diciembre, jornada sobre "Accesibilidad en parques, jardines y entornos naturales", organizada por la Fundación ONCE y el Real Jardín Botánico, con la colaboración del Comité de Edificación.

3.4. Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España (FAIIE)

La Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España ejerce la representación de la Ingeniería Industrial en el Instituto de la Ingeniería de España. La FAIIE tiene, a través de las Asociaciones federadas, los siguientes principales fines:

1. Fomentar y estimular los lazos de unión y compañerismo entre los Ingenieros Industriales y, con dicho fin, estudiar y tratar de desarrollar las iniciativas que le sean expuestas por las distintas Asociaciones Territoriales, y mantener un servicio eficaz de información en todo aquello que se refiere a los asuntos relacionados con la profesión.

2. Cooperar con la industria, entidades o corporaciones, privadas o públicas, para desarrollar al máximo la tecnología española, en lo referente a los problemas tanto económicos como industriales, y los relacionados con el medio ambiente.

3. Ostentar la representación de la profesión de Ingeniero Industrial ante las organizaciones de carácter asociativo de la Ingeniería, y promover la imagen de la Ingeniería Industrial ante la sociedad.

4. Establecer relaciones con las organizaciones técnicas o industriales españolas e internacionales, pudiendo inte-

grarse en las de uno u otro carácter, de por sí o a través de las Asociaciones Territoriales, ostentando la representación española de éstas últimas.

5. Informar y cooperar con los poderes públicos a través de los cauces legalmente establecidos en cuantos asuntos industriales, económico-industriales y técnico-industriales sean de interés para España, así como asesorar a los mismos cuando sea requerida para ello.

6. Realizar labor cultural, científica y técnica relacionada con la Ingeniería, estableciendo íntimo contacto y colaboración con los centros docentes donde se imparte la titulación de Ingeniería Industrial, y dedicar la máxima atención a promover la formación permanente del ingeniero.

7. Velar por el prestigio y los intereses generales de la Ingeniería Industrial.

8. Cooperar con otras organizaciones profesionales de Ingenieros Industriales en problemas de interés común.

9. Establecer una amplia y concreta colaboración entre las Asociaciones Territoriales mediante convenios generales o bilaterales que conduzcan a la promoción o ayuda de las actividades de aquellas que la necesiten, por las que, debido a su experiencia o a sus medios humanos o profesionales, estén en condiciones de prestarlas.

10. Informar a la opinión pública cuando lo considere necesario y así lo acuerden sus Órganos de Gobierno, procurando que la sociedad alcance criterios ajustados en asuntos industriales, energéticos, de medio ambiente, de calidad de productos industriales,… de forma que se derive un beneficio social de esta información experta.

11. Promover el interés general de la sociedad en temas relacionados con el fomento de la investigación tecnológica, de la economía social, de la defensa del medio ambiente, de la defensa de los consumidores y usuarios de productos industriales y cualesquiera otros de similar naturaleza.

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental está integrada en la FAIIE.

Como hechos más relevantes acaecidos en 2016, cabe destacar los siguientes:

1. La reorganización de las tareas administrativas de la FAIIE tras su descentralización con las del Consejo, a la que el Instituto de la Ingeniería de España prestó una colaboración excepcional y dio todo tipo de facilidades.

2. La continuidad en la comunicación puntual a sus asociados de la información generada por terceros, referente a la profesión de Ingeniero Industrial. Como por ejemplo, las sentencias de los tribunales de justicia:

• Ratificando que las profesiones de Ingeniería Técnica lo son exclusivamente en el ámbito de su especialidad, y ninguna fuera de ellas como era el caso de los antiguos Peritos Industriales.
• Excluyendo a los Ingenieros Químicos de las oposiciones al Cuerpo de Ingenieros Industriales de Galicia, por no estar habilitados con esa titulación para el ejercicio de Ingeniería Industrial.
• Anulando los artículos de los estatutos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales Cataluña que contemplaban la colegiación de titulados no Ingenieros Industriales.

3. La renovación de la Presidencia de la FAIIE, a la que únicamente se presentó como candidato quien venía ejerciéndola hasta entonces, Luis Manuel Tomás Balibrea, que quedó automáticamente proclamado por un nuevo mandato de cuatro años.

4. La puesta en marcha de un servicio de publicación semanal de ofertas de empleo público, a las que pueden concursar los Ingenieros Industriales.

5. Las gestiones realizadas ante el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, consiguiendo revertir el criterio inicial de la Tesorería General de la Seguridad Social acerca del encuadramiento en el grupo de cotización correspondiente de los nuevos títulos de Grado.

El resultado de estas acciones concluyó en que los titulados Ingeniero Industrial o en Máster que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial, deben resultar encuadrados en el grupo de cotización 1; mientras que los titulados Ingeniero Técnico Industrial o un Graduado habilitado para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, deben encuadrarse en el grupo de cotización 2.

6. La adhesión a la iniciativa de nuestro compañero Diego Álvarez González, de la Asociación de Ingenieros Industriales Galicia, en change.org, en apoyo de la solicitud a las Universidades españolas del cambio de denominación de los estudios que habilitan para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial desde "Máster en Ingeniería Industrial" a "Máster Ingeniero Industrial", a fin de evitar los cada vez mayores problemas por la utilización interesada del término "Ingeniería Industrial", bajo el que se amparan quienes no son Ingenieros Industriales.

7. El seguimiento de las disposiciones de interés para la profesión. Entre otras, las siguientes::

• La entrada en vigor, el 2 de octubre, de las Leyes 39/2015, de 1 de octubre de 2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y 40/2015, de la misma fecha, de Régimen Jurídico del Sector Público, por las que se establece la obligación de relacionarse con las Administraciones Públicas por vía electrónica que se impone a las personas jurídicas, y a algunas personas físicas, como es el caso de los profesionales de colegiación obligatoria.

• La exclusión de los Grados e Ingenieros Técnicos Industriales, por no cumplir con la titulación exigida, de la última convocatoria de plazas para el Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado.

8. La convocatoria del "XXI Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos", que organiza la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO) y que se celebrará en Cádiz del 12 al 14 de julio de 2017.

9. La aprobación de la incorporación de 7 compañeros a 12 Comités Técnicos de AENOR. Son los siguientes:

• Victor Rubén Armenta López, al CTN 14, Soldaduras y Técnicas Convexas; al CTN 18, Transmisiones, Rodamientos y Engranajes; y al CTN 151, Mantenimiento.
• Daniel García Rubio, al CTN 41/SC 13, Construcción y organización de modelo de información en edificación y obra civil.
• Manuel Vázquez Boza, al CTN 103, Geotecnia; y al CTN 197, Informes periciales.
• Luis Yuste Guerrero, al CTN 178, Ciudades inteligentes; y al CTN 192/SC 5, Inspección reglamentaria, instalaciones contraincendios.
• Manuel J. Luque Alhama, al CTN 178/SC 4, Ciudades inteligentes. Energía y Medio ambiente; al CTN 192/SC 5, Inspección reglamentaria, instalaciones contraincendios; al CTN 192/SC 7, Inspección reglamentaria. Instalaciones eléctricas para baja tensión.
• José M. Quesada González, al CTN 192/SC 8, Inspección reglamentaria. Aparatos elevadores.
• José María Gallardo Fuentes, al CTN 197/GT 3, Informes periciales. Procesos de ciencias.

10. La creación de la web www.ingenieroindustrial.es, exclusiva de la FAIIE, en sustitución de la que anteriormente estaba compartida con el Consejo General de Colegios de Ingenieros Industriales.

3.5. Instituto Andaluz de Tecnología (IAT)

El Instituto Andaluz de Tecnología es un Centro Tecnológico de Ingeniería y Gestión del Conocimiento reconocido oficialmente tanto por la Administración General del Estado como por la Junta de Andalucía, constituido en 1989 por iniciativa de los Colegios y Asociaciones de Ingenieros Industriales de Andalucía. Es una Fundación privada y está declarada de Interés Público.

Su misión es acompañar a las empresas e instituciones en la mejora de sus resultados de forma sostenible, aportándoles valor mediante soluciones innovadoras.

La representación, gobierno y administración del IAT corresponden a su Patronato, en el que integran representantes de empresas, profesionales, Universidad, Administración y personalidades relevantes del mundo científico y tecnológico.

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental tiene dos representantes en el Patronato del IAT (uno de ellos, conjuntamente con el Colegio Oficial de Ingenieros, a través de la Empresa de Ingenieros Industriales para la Innovación, S.A.), y un representante en su Consejo Directivo.

El IAT ya tuvo dificultad para el desarrollo de negocio durante su ejercicio de 2015, y una vez más, en 2016 pasó por un año complicado. Esto es, a causa de la ausencia total de programas promovidos por la Junta de Andalucía, del retraso en la puesta en marcha de lo relativo a los Fondos Europeos, y de la atonía de los mercados internacional y de I+D+i.

A fin de adaptar al IAT a la situación del mercado, a finales de 2015 se realizó una reestructuración de la plantilla, se emprendió una revisión en profundidad de la gestión efectuada durante los últimos años, y se adoptaron medidas para reorientar la actividad hacia líneas operativas que pudieran asegurar la viabilidad de la institución a medio plazo. Fruto de estas medidas, se produjo el relevo de la Dirección General y la reestructuración de la cúpula directiva.

Desde entonces, y como principales acontecimientos acaecidos en 2016 cabe citar los siguientes:

1. La renovación de José Luis Calvo Borrego como Presidente, y el nombramiento de José Antonio Arvide Cambra como Presidente, y de Francisco José Juan Rodríguez como vocal.

2. La realización en enero de un expediente de despido colectivo por causas económicas, técnicas, organizativas y de producción, que se cerró con acuerdo con la Representación Legal de los Trabajadores, y que afectó directamente a 22 trabajadores. Al cierre del expediente, la plantilla quedó configurada en 106 empleados.

3. La revisión del Plan Estratégico, redefiniendo el modelo de negocio con más peso del sector privado, la internacionalización y la investigación aplicada, renovando la estructura organizativa y la política salarial.

4. Se confirmó el cierre del ejercicio 2015, con unos ingresos de 7.224.654 €, y un resultado negativo de 1.852.194,92 €. Al cierre de ese ejercicio los fondos propios ascendían a 2.992.910,60 €, con una reducción del 40% respecto del año anterior.

5. El cese del Director General y su sustitución por María Fernández García, hasta entonces Directora del Mercado Internacional.

6. La profunda reorganización de la institución, reorientando su Plan Estratégico, la estructura, la gestión interna y la actividad de productos y mercados a las condiciones del nuevo escenario en el que se desenvuelve el IAT.

7. En julio se negoció con la Representación Legal de los Trabajadores la aplicación de un expediente de Modificación Sustancial de las Condiciones Laborales y un Expediente de Regulación Temporal de Empleo (ERTE), que implicaba medidas temporales de disminución salarial y reducción de la jornada de trabajo.

8. El retraso en los cobros (fundamentalmente de la Junta de Andalucía), las reducciones de crédito como consecuencia del pésimo resultado del ejercicio 2015, las indemnizaciones abonadas a lo largo de este año y el retraso en el lanzamiento de convocatorias europeas, nacionales y de la propia Junta de Andalucía provocaron importantes tensiones de tesorería en el último trimestre de 2016.

9. Continuó el retraso en las convocatorias de la Orden de Agentes y de los proyectos de I+D+i, ambos de la Junta de Andalucía, indispensables para la viabilidad de la institución a largo plazo.

Ante la persistencia de los problemas de tesorería, que han provocado retrasos puntuales en el pago de nóminas, el Patronato acordó la presentación en el Juzgado, con carácter reservado, el 29 de septiembre de 2016, de la comunicación a que hace referencia el artículo 5 bis de la Ley Concursal, con objeto de preservar a la Fundación de la eventual ejecución por terceros de bienes y derechos.

10. La recepción el 2 de noviembre, de cuatro expedientes de la Consejería de Economía y Conocimiento correspondientes a convocatorias de los años 2010 y 2011, exigiendo el reintegro de 477.561,60 € y la pérdida de derechos de cobro de otros 321.963,94 €, por discrepancias en la justificación de gastos.

11. La terminación, de mutuo acuerdo, del contrato con AENOR, con la desvinculación del IAT de 36 empleados.

12. La cancelación del contrato con AIRBUS.

13. El inicio, a partir del mes de noviembre, de las negociaciones con el pool bancario con el objetivo de consensuar un plan de viabilidad de la institución y alcanzar un acuerdo para la reestructuración de la deuda.

En resumen, al cierre de 2016 se reconoció por todos los agentes involucrados que la viabilidad a corto plazo del IAT estaba condicionada a: a) La renegociación de la deuda actual y la inyección de dinero fresco para aliviar las tensiones de tesorería a corto y medio plazo; b) La adaptación de la estructura de la Fundación a la verdadera dimensión del negocio esperado en los próximos años; c) Que la Junta de Andalucía abonara cuanto antes y sin recortar los importes adeudados; y d) Que se licitaran definitivamente los programas de la Junta de Andalucía y el programa marco euro-

peo 2014-2020, inéditos al cierre de 2016.

3.6. Centro de Innovación de Tecnología Alimentaria (CITAGRO)

El Centro de Innovación de Tecnología Alimentaria es una entidad privada, constituida como sociedad anónima, cuyo objeto es el asesoramiento, consultoría técnica y prestación de servicios para el sector agroalimentario, especialmente en aspectos relacionados con la investigación, desarrollo e innovación, de forma que permita la mejora de la competitividad. Su accionista mayoritario es el IAT.

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental está representada en el Consejo de Administración de CITAGRO.

A lo largo de 2016, CITAGRO enfocó su estrategia al posicionamiento preferente en dos áreas de negocio:

a) Certificación, auditoría e inspección, de forma prioritaria.
b) Proyectos y servicios tecnológicos, en cooperación con el IAT.

Aunque las perspectivas a largo plazo del sector agroalimentario son buenas, la actividad de esta sociedad no acaba de romper por una u otra circunstancia, llevando ya varios años sin crecer ni retroceder significativamente. El endémico retraso, un año más, en las convocatorias y resolución de propuestas a programas europeos, no favorece en nada la situación.

La reducida dimensión de la sociedad exige, para salir de este punto muerto, bien una inyección de capital y recursos humanos para abordar escenarios más ambiciosos, bien la incorporación de algún socio que mejore su posicionamiento en el mercado y le abra nuevas perspectivas.

La delicada situación del IAT, que hasta ahora ha mantenido muchas sinergias con CITAGRO, no contribuye en absoluto a facilitar la reorientación de esta sociedad, ni clarificar su futuro.

3.7. Publicaciones Dyna, S.L.

Publicaciones Dyna, SL es la sociedad editorial de la revista Dyna, fundada en 1926, y que en la actualidad es una de

las revistas de Ingeniería General más influyente y prestigiosa del mundo, con reconocimiento de Thomson-Reuters. Está incluida en el Science Citation Index Expanded, y es el órgano oficial de Ciencia y Tecnología de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España.

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental dispone de un representante en el Consejo de Administración de Publicaciones Dyna, SL, y de cuatro representantes en el Consejo de Redacción de Dyna.

Su factor de impacto en el índice JCR de Thomson Reuters, que cubre a las 5.900 revistas más importantes del mundo técnico-científico, se mantuvo estable en 0,302.

A lo largo de 2016, se han continuado publicando 6 ediciones en papel de la revista Dyna Ingeniería e Industria, con una tirada de unos 2.300 ejemplares, más 11 boletines digitales, y las revistas digitales Dyna Energia y Sostenibilidad, Dyna Management y Dyna New Technologies.

Como hechos más relevantes durante el ejercicio de 2016 cabe citar:

1. La baja de la Asociación de Extremadura en la suscripción digital para todos sus asociados, con lo que ya sólo el 48,58% de los miembros de todas las Asociaciones y Colegios de Ingenieros Industriales permanecen suscritos a la versión digital.

2. La estabilidad económico-financiera de la sociedad, a pesar de las condiciones adversas que atraviesa el sector, en base a una gestión muy profesional de contención de gastos y optimización de ingresos.

3. El inicio del proceso de indexación de las revistas digitales, que permiten ampliar el abanico de contenidos de la Editorial y la publicación de artículos, que por su carácter demasiado especializado, no podría publicarse en la revista Dyna Ingeniería e Industria.

4. La traducción al inglés de todos los contenidos de cada ejemplar de Dyna en la versión web, para potenciar sus posibilidades de difusión y citación, y la intención en delante de publicar artículos también en inglés en la versión en papel.

5. La renovación de sus Consejos de Redacción y Asesor, de los que forman parte 4 miembros de nuestra Asociación. Y también la renovación de su Consejo de Administración, en el que causaron baja las Asociaciones de Ingenieros Industriales de la Comunidad Valenciana y Murcia.

6. La redacción por nuestro compañero Ángel Mena, en representación de nuestra Asociación, del editorial de Dyna Ingeniería e Industria del mes de noviembre, con el título "Las complejas relaciones entre política energética, crecimiento económico y cambio climático".

7. El fallecimiento en septiembre de 2016 de nuestro compañero Néstor Goikoetxea, Presidente de Dyna y Decano del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Bizkaia.

3.8. Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía (FUPIA)

La Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía es una organización sin fines de lucro, promovida por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental y la Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, para salvaguardar el Patrimonio Industrial de Andalucía como nexo esencial entre la historia de nuestra Comunidad y su realidad industrial.

En el amplio objetivo de la protección y la activación del Patrimonio Industrial de Andalucía, cabe señalar principalmente los siguientes fines:

1. Transmitir a la sociedad andaluza los valores patrimoniales asociados a los procesos industriales.

2. Fomentar la protección, conservación y activación de los recursos del patrimonio industrial de Andalucía.

3. Colaborar con las Administraciones Públicas, empresas y ciudadanos en todas aquellas iniciativas orientadas a la salvaguarda, protección, conservación y activación del patrimonio industrial de Andalucía.

4. Participar en las principales redes nacionales e internacionales dedicadas a la conservación y difusión del patrimonio industrial.

5. Estudiar e investigar el patrimonio industrial de Andalucía, en sus aspectos técnicos, culturales, sociales y económicos.

6. Contribuir a la conservación y restauración de los bienes del patrimonio industrial.

7. Propiciar la difusión de los bienes que integran el patrimonio industrial.

8. Sensibilizar a las empresas, a los profesionales y a la sociedad en general acerca de la importancia que tiene el patrimonio industrial de Andalucía.

9. Asesorar y orientar las iniciativas de recuperación del patrimonio industrial de Andalucía.

Para la consecución de los objetivos de la Fundación se realizan, entre otras, las siguientes actividades:

a) Patrocinio y ejecución de proyectos de inventariado, catalogación, conservación y activación.

b) Rescate de fondos bibliográficos y edición de publicaciones relacionadas con nuestros fines.

c) Programación de campañas de sensibilización y concienciación, tendentes a evitar el expolio y destrucción de los bienes industriales.

d) Realización de jornadas, seminarios y foros dedicados al intercambio de conocimiento y experiencias.

e) Creación de red de expertos en patrimonio industrial.

f) Diseño de un museo virtual sustentado en técnicas multimedia.

g) Promoción de un Museo de la Industria y de la Ingeniería de Andalucía.

h) Impulso de centros formativos dedicados a la restauración del patrimonio industrial.

i) Creación de una Cátedra de Patrimonio Industrial en el sistema universitario andaluz.

j) Realización de visitas a lugares de interés relacionados con el patrimonio industrial.

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental está representada en el Patronato de la FUPIA, y en su Comité Ejecutivo.

Tras siete años desde su constitución, FUPIA se ha consolidado como una entidad con funcionamiento estable, con una programación de actos recurrente y cada vez más ambiciosa, que ha comenzado a participar en varias convocatorias de proyectos europeos, y cuya actividad se extiende a lo largo de toda Andalucía.

Como actuaciones más destacadas en el 2016 cabe citar las siguientes:

1. El mantenimiento de su programa ordinario de actividades, entre las que cabe destacar:

- La visita guiada a la Real Fábrica de Artillería de Sevilla, el 19 de marzo.
- La celebración el 6 de abril de la conferencia "Mirado al futuro", de Ada Bernal, Directora de Marketing de Heineken España, dentro del ciclo de innovación en empresas centenarias, con la colaboración del IAT.
- La excursión realizada el 23 de abril por los Molinos de la Ribera del Río Guadaira.
- La conferencia "Fernández y Roche, adaptarse para existir", impartida el 31 de mayo por Enrique Fernández Haya, dentro del mismo ciclo anterior.
- La convocatoria del concurso de pintura sobre el Puerto de Sevilla.

2. La celebración en Huelva, durante los días 26, 27 y 28 de octubre, del IV Congreso Internacional de Patrimonio Industrial y Obra Pública, cuyos objetivos estuvieron dirigidos a profundizar en la protección y puesta en valor del patrimonio industrial de Andalucía, a debatir sobre nuevas estrategias de la gestión de este patrimonio como el uso del marketing, las redes sociales y las tecnologías de información, y a la promoción del turismo industrial.

3. La exposición "Patrimonio industrial en las calles de Sevilla y Málaga: la tecnología 3D como fórmula de rescate gráfico", que tuvo lugar en el Ayuntamiento de Sevilla del 14 al 22 de diciembre.

Principales actividades

4. PRINCIPALES ACTIVIDADES

4.1. Comités Técnicos en el Instituto de la Ingeniería de España

La actividad técnica del Instituto de la Ingeniería de España se organiza mediante un conjunto de veinte Comités Técnicos que abordan las distintas áreas de la Ingeniería, en catorce de los cuales está representada nuestra Asociación, tras la renovación realizada en 2017, mediante los siguientes compañeros:

- Comité de Ingeniería y Desarrollo Sostenible: Manuel Fuentes Hierro y Cristina Gavala Rivero.
- Comité de Asuntos Marítimos; Rafael Luque Berruezo.
- Comité de Tecnologías de la Defensa: Íñigo Ruiz-Tagle Fraga y José Miguel Quesada González.
- Comité de Gestión Empresarial: Julio Alba Riesco y Amador López Moreno.
- Comité de Energía y Recursos Naturales: Rafael Luque Berruezo y Cristina Gavala Rivero.
- Comité de Industrialización: Pilar Robledo Villar y Eva María Vázquez Sánchez.
- Comité de I + D + i: Pilar Robledo Villar y Ángel Mena Nieto
- Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información: Ángel Mena Nieto y José Andrés López de Fernández.
- Comité de Transportes: Javier Morillo Pareja y Álvaro Herrera Martínez.
- Comité de Universidad, Formación y Empresa: Manuel Vázquez Boza y Julio Alba Riesco.
- Comité de Desarrollo Legislativo: José Miguel Bago Sotillo y José Enrique Myró Borrero.
- Comité de Infraestructuras: Juan Antonio Cabeza López de Tamayo y Manuel Vázquez Boza.
- Comité de Inventiva y Creatividad: José Enrique Myró Borrero.
- Comité de Estatutos: José Enrique Myró Borrero.

Nuestra compañera Pilar Robledo Villar, continuó como responsable de la coordinación de los trabajos de los compañeros, representantes de nuestra Asociación, en los diferentes Comités Técnicos del IIE, cargo que desempeña desde principios de 2014.

Durante 2016 han estado especialmente activos nueve de los Comités Técnicos, implementando un amplio programa de reuniones y actividades. Se han organizado un total de 33 actividades entre las que destacan jornadas técnicas, ciclos de conferencias y mesas redondas sobre temas relacionados con la ingeniería.

a) Comité de la Ingeniería y el Desarrollo Sostenible (CIDES)

Este Comité trabaja en aras de conseguir que las obras de ingeniería combinen el menor impacto ambiental posi-

ble, con el mayor impacto social deseable.

Tiene como objetivo propiciar y apoyar el debate multidisciplinar entre las ingenierías, promoviendo el encuentro y la participación, para definir y concretar propuestas que faciliten el conocimiento de iniciativas que ayuden a mejorar las condiciones ambientales, tecnológicas y de creación de empleo de calidad, todo ello en el ámbito del desarrollo sostenible y la globalización.

En relación con este objetivo, y dentro de su marco de actuación, el Comité organiza Congresos, Jornadas Técnicas y otras actividades, abiertas al conjunto de la sociedad, con el propósito de contribuir a generar opinión, con base técnica y razonada, sobre los problemas que se plantean en el complejo panorama en el que ha de moverse la sociedad actual, y sus posibles alternativas y soluciones.

La Comisión de Medio Ambiente, la más veterana del Instituto de la Ingeniería de España, pasó a denominarse, a partir de diciembre de 2003; Comité de Ingeniería y Desarrollo Sostenible (CIDES), En cambio tiene toda la profundidad que exige la sociedad a la ingeniería.

Estas exigencias toman cuerpo de doctrina a partir de que en 1987 la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo (WCED), tras estudiar durante tres años los conflictos ambientales del crecimiento global, emitió su informe "Nuestro Futuro Común", conocido también como Informe Brundtlant, en él se acuñó el concepto de desarrollo sustentable o sostenible, cuyo objetivo es cubrir las necesidades del presente, sin comprometer la necesidad de que las generaciones futuras cubran sus propias necesidades. Sería más tarde, en la Cumbre de Río (1992), y diez años después en la de Johannesburgo (2002), donde se perfilaría y daría más contenido.

Si ahora nadie pone en duda que el Desarrollo Sostenible se tiene que apoyar en tres pilares, con igualdad de consistencia: social, económica y ambiental; no lo es menos para la Ingeniería, que tiene que encontrar en ellos todo el fundamento de su actuación.

Por estos derroteros se abren los nuevos quehaceres del CIDES, que no serán otros que los de tener cada día más actividad creativa, en su campo de actuación, plasma en actividades que permitan la puesta en común de directrices para el mundo de la Ingeniería y que permitan transmitir a la sociedad estos planteamientos. Por otra parte, es vocación de este Comité dar a conocer las actuaciones positivas más destacadas de la Ingeniería, en el contexto del Desarrollo Sostenible. Para ello, el CIDES viene desarrollando una serie de actividades, con participación muy destacada de sus miembros, que cubren todas las ramas de la Ingeniería integradas en el IIE.

Entre estas actividades se incluye la participación muy proactiva en Congresos, como el Congreso Nacional del Medio Ambiente (Madrid), en el que sus miembros se integran y responsabilizan de grupos de trabajo, jornadas téc-

nicas, mesas redondas, etc., o el Congreso Nacional del Agua y el Medio Ambiente (Zaragoza). Pero no es ésta la única actividad, ya que a través de numerosas jornadas técnicas, en la sede del II, y también en otras ciudades españolas, el Comité, por medio de sus miembros, mantiene una intensa actividad institucional. No en vano, entre los miembros que lo integran, se encuentran ingenieros especialistas en los diferentes ámbitos de la Ingeniería Ambiental.

Son elementos claves de este Comité:

- Aportar el conocimiento de todas las ramas de la Ingeniería.
- Debate, encuentro y participación.
- Generar orientaciones e iniciativas.
- Contribuir a un desarrollo sostenible en sus tres dimensiones: económica, social y medioambiental.

El CIDES organizó cuatro jornadas en 2016:

1. El 15 de febrero, con el título "Cambio climático. Expectativas de futuro después de la cumbre de París, con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; Dª. María Jesús Rodríguez de Sancho, Presidenta del CIDES; Dª. Teresa Ribera, Directora General del Instituto para el Desarrollo Sostenible y las Relaciones Institucionales de Paris; D. Valentín Alfaya, Director de Calidad, Prevención y Medio Ambiente de Ferrovial; y D. Remi Parmentier, Socio de Varda Group.

2. El 2 de marzo, con el título "El exceso de municipios en España. Un problema territorial que reclama un nuevo mapa local", con la participación de: D. Manuel Moreu Munaiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; Dª. María Jesús Rodríguez de Sancho, Presidenta del CIDES; D. Domingo Gómez Orea, vocal del CIDES; D. Enrique Rodríguez Fagúndez, vocal del CIDES; D. Pedro Muradá, de IDOM, Ingeniería y Consultoría; y D. Borja Gutiérrez Iglesias, Alcalde de Brunete.

3. El 30 de junio, sobre el tema "Los bosques en el sistema de las Naciones Unidas", con la participación de: D. Carlos del Álamo, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; Dª. María Jesús Rodríguez de Sancho, Presidenta del CIDES; y D. Eduardo Rojas Briales, Dr. Ingeniero de Montes y Decano-Presidente del Colegio y Asociación de Ingeniero de Montes.

4. El 30 de noviembre, abordando "El número de municipios en España: Una cuestión territorial que reclama un nuevo mapa local", con la participación de: Dª. Mª Jesús Rodríguez de Sancho, Presidenta del CIDES; D. Domingo Gómez Orea, miembro del CIDES, catedrático en la Universidad Politécnica de Madrid; D. Enrique Rodríguez Fagúndez, miembro del CIDES, Presidente del Comité de Tecnologías para la Defensa del IIE; D. Alfonso Pérez Moreno, catedrático de derecho Administrativo en la Universidad de Sevilla; y D. Borja Gutiérrez Iglesias, Alcalde del Ayuntamiento de Brunete.

b) Comité de Asuntos Marítimos

La mejora de la eficacia en la gestión múltiple y transversal de las actividades que integran el sector justifica sobradamente su carácter estratégico, y por tanto la creación de un Comité de Asuntos Marítimos que resultaría multidisciplinar entre las ingenierías y enriquece la actividad del IIE.

Este Comité se reunió en cinco ocasiones a lo largo de 2016, y realizó ocho publicaciones en este año.

En 2016, el Comité de Asuntos Marítimos organizó tres jornadas:

1. El 7 de abril, sobre "Aerogeneradores en la mar: Energía eólica marina", con la participación de: D. Manuel Moreu Munaiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. José Esteban Pérez, Presidente del Comité de Asuntos Marítimos; Dª. Alexandra de Marichalar, Consultant, Renewables Advisory DNV-GL; D. Adolfo Lamas Rodríguez, Jefe de Proyecto de NAVANTIA; D. Victor Rey, Director de Operaciones Offshore de Iberdrola; y D. Luis García Albiach, Site Manager en España, Boskalis Offshore.

2. El 14 de junio, sobre "Construcción Naval: Una ruta entre la espada y la pared; proteccionismo y competitividad en ¿Un mercado global?", con la participación de: D. Carlos del Álamo Jiménez, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Rafael Gutiérrez Fraile, ex Director Técnico y de Compras de Astilleros Españoles; D. José Esteban Pérez, ex vicepresidente del grupo de construcción naval de la OCDE y ex secretario general de la Asociación de Constructores Navales Europeos; y D. Manuel Moreu Munaiz, ex presidente del IIE.

3. El 2 de noviembre, sobre "Factores clave en la construcción del Canal de Panamá. Una visión histórica", con la participación de: D. Carlos del Álamo, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D.Pascual Pery Paredes, miembro del Comité de Asuntos Marítimos y Marinos; y D. Alberto Camarero Orive, Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y Profesor de la Universidad Politécnica de Madrid.

c) Comité de Cursos de Formación

El Comité de Cursos de Formación tiene como misión el análisis y propuestas de cursos formativos relacionados con la Ingeniería o complementarios para la misma.

Esta actividad se puede desarrollar en colaboración con organizaciones de terceros que aporten el profesorado y tengan una motivación particular en la realización de estos cursos. Para ello, el Instituto dispone de una amplia capacidad en iniciativas, aulas y medios de control y seguimiento para el desarrollo de los mismos.

d) Comité de Desarrollo Legislativo

El principal cometido de este Comité es el seguimiento de las iniciativas legislativas oficiales (Congreso, Gobierno, Comunidades Autónomas, Unión Europea) relacionadas con la Ingeniería.

Sus objetivos son:

• Seguir las iniciativas legislativas que afecten a la Ingeniería, cuidando de conocerlas tan pronto como sea posible para que el IIE pueda crearse una opinión y participar en su gestación, dar a conocer las opiniones del mundo de la Ingeniería sobre dichas iniciativas y apoyar al resto de los Comités en el cumplimiento de la legislación.
• Desarrollar el convenio firmado por el IIE con la Corte Española de Arbitraje del Consejo Superior de Cámaras de Comercio, para impulsar la utilización de arbitraje como solución de controversias.

Este Comité realiza una actualización periódica del contenido de su página web cada dos semanas, subiendo las novedades legislativas que se publican en el BOE u otros medios de interés, siendo una de las páginas más solicitadas de la plataforma del IIE.

e) Comité de Edificación

Está integrado por una serie de expertos que estudian la situación y perspectivas del sector en España y en el mundo.

El Comité de Edificación trabaja en un ámbito en el que los ingenieros de diversas ramas han aportado tradicionalmente sus conocimientos y han ejercido ampliamente su actividad profesional. Es uno de los pocos sectores en el que se reconoce capacidad profesional exclusiva a los profesionales de la ingeniería (junto con los arquitectos) por ley, concretamente la Ley de Ordenación de la Edificación.

Es también un sector con una gran actividad normativa, tanto local como autonómica, nacional e internacional, y esa normativa afecta enormemente a los profesionales de la Ingeniería, por lo que es muy importante hacer presente al IIE en todos los foros en los que se debata y discuta la nueva normativa.

La cada vez mayor deficiencia en la formación universitaria en estos ámbitos hace también necesario que el Instituto asuma la mejora formativa de los ingenieros, organizando jornadas, conferencias, seminarios y cursos que mejoren las capacidades de nuestros profesionales y les hagan competitivos frente a otros en España y en el extranjero.

El Comité de Edificación se centra sobre todo en tres puntos de actuación:
- Construcción y edificación.
- Eficiencia energética en edificación.
- Accesibilidad de edificios.

Tiene encomendadas las siguientes tareas:

- Colaboración con la Comisión del Código Técnico de Edificación (CTE), en nueva redacción de documentos, modificaciones a los existentes, etc.
- Informe sobre los documentos reconocidos del CTE (el IIE es uno de los órganos con capacidad de participar en el reconocimiento).
- Certificación energética de edificios. Validación y pruebas con programas de certificación.
- Estudios y actuaciones en accesibilidad de edificios. Colaboración con el CTE:
- Estudios y actuaciones en materia de ruidos. Colaboración con el CTE:
- Las ESCO's. Empresas de Servicios Energéticos.

Además, está representado en las siguientes comisiones normativas:

- Representación del Instituto en las Comisiones del Código Técnico de Edificación (CTE).
- Comisión de documentos reconocidos del Código Técnico de Edificación.
- Representación en la Comisión sobre la certificación energética.
- Representación en comités técnicos de AENOR para elaboración de normas UNE.

Adicionalmente, fiel a su compromiso con los ingenieros, también organiza cursos y jornadas sobre Código Técnico de Edificación, certificación energética y ruido en la construcción.

Durante 2016 organizó las siguientes jornadas:

1. El 21 de enero, sobre "I Jornadas sobre situación, presente y futuro de la rehabilitación energética de edificios en España. Panorámica, estrategias y líneas de trabajo" con la participación de: D. Manuel Moreu Munaiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Francisco Javier Martín Ramiro, Subdirector General de Arquitectura y Edificación del Ministerio de Fomento; D. Javier Moreno de la Cuesta, Gerente de la Asociación Española de Ingeniería e Ingenieros Consultores de Instalaciones (AEDICI); D. Juan José Quixano Burgos, Presidente de la Asociación de Técnicos de Climatización y Refrigeración (ATECYR); D. Luis Vega Catalán, Coordinador de la Unidad de Edificación Sostenible del Ministerio de Fomento; Dª. Cristina Colomo Fernández, Jefe de Área de Habitabilidad del Ministerio de Fomento;

D. Antonio Carrión, de AEDICI; D. Manuel Gallardo Salazar, de ATECYR; y D. Fernando López Rodríguez, Presidente del Comité de Edificación.

2. El 3 de noviembre, sobre "El BIM. Colaborar para construir mejor. Construcción y Revolución virtual", con la participación de: D. Carlos del Álamo Jiménez, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Javier Calvo Liste, Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Industrial; D. Antonio Manuel Reyes Rodríguez, Dr. Ingeniero Industrial; D. Jorge Torrico Liz, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos; D. Francisco González, Director Comercial de Archicad España; y D. Esteban Poza López, Asesor de soluciones en la ingeniería de Autodesk.

3. El 16 de diciembre, sobre "EL BIM. Una visión técnica. Una visión de negocio", con la participación de D. Carlos del Álamo Jiménez, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Alfonso García Puertas, Ingeniero Agrónomo; D. Javier Calvo Liste, Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Industrial; D. Héctor Miller, Arquitecto, Consultor BIM, Director y socio fundador de Miller&Co; y D. Eduardo de Feo, Arquitecto, Consultor BIM y Socio fundador de Miller&Co.

f) Comité de Energía y Recursos Naturales

Se dedica a tratar los temas relacionados con la energía y los diferentes recursos naturales para su obtención y almacenamiento.

El objetivo es construir un discurso sólido en torno a las diferentes cuestiones energéticas que se nos planean hoy en día, tocando temas tan diversos que van desde la energía nuclear hasta la biomasa, pasando por el almacenamiento o transporte de los residuos.

El Seminario Permanente de Tecnologías Energéticas es una de las actividades de reflexión y debate de este Comité, que desde octubre de 2006 es organizado de manera conjunta con la Cátedra Rafael Mariño de Nuevas Tecnologías Energéticas de la Universidad Pontificia de Comillas de Madrid.

Se trata de un espacio dedicado a los profesionales y académicos del sector energético en el que bajo el formato de conferencia-coloquio se analizan los retos actuales de las tecnologías energéticas, la problemática a la que han de hacer frente y las soluciones que pueden aportar a la misma. Las conferencias son impartidas por personalidades de relieve del mundo académico y profesional.

Durante el año 2016, este Comité ha organizado las siguientes jornadas:

1. El 17 de febrero, una jornada sobre "Retos de la energía nuclear en España: Sostenibilidad medioambiental",

con la participación de: D. Ramón Torralbo, Presidente de la Sociedad Nuclear Española; D. Javier Dies, Consejero del Consejo de Seguridad Nuclear; y Dª. Yolanda Moratilla, Directora de la Cátedra Rafael Mariño de Nuevas Tecnologías Energéticas.

2. El 12 de abril, una jornada sobre "Fiscalidad de la Energía Nuclear"

3. El 10 de noviembre, una jornada sobre "Aplicaciones y Uso de Tecnologías del Hidrógeno en el Transporte", con la participación de: D. Carlos Navas, Strategy and Market Development Manager; D. Alejandro Cros, SDG Políticas Sectoriales Industriales, Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Ministerio de Industria, Energía y Turismo; D. Rafael Luque, Director General de Ariema Energia y Medioambiente; Dª. África Castro, Desarrolladora de negocio en H2B2 Electrolysis Technologies; y D. Enrique Centeno, Communication & PR Director de Toyota España.

4. El 19 de diciembre, jornada sobre "Centrales nucleares españolas a debate" con la participación de: D. Juan María Moreno, Director de Nuclear ENDESA; D. José María Nubla, Director de Nuclear GAS NATURAL FENOSA; D. José Ramón Torralbo, Presidente de la Sociedad Nuclear Española; D. Antonio Cornadó, Presidente de Foro Nuclear; y Dª Yolanda Moratilla, Directora de la Cátedra Rafael Mariño de Nuevas Tecnologías Energéticas de la Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE.

g) Comité de Enseñanza de la Ingeniería

Su objetico es el seguimiento, análisis y comunicación del nivel, contenido y orientación de la enseñanza de la Ingeniería en España.

Este Comité se creó con el espíritu de seguir de cerca la Ley de Reforma Universitaria (LRU), y sus opiniones han llegado al Consejo de Universidades y a las Universidades Politécnicas. Su tarea consiste en colaborar con la Administración con el objetivo de conseguir la mejor formación del ingeniero.

Para ello, las tareas a afrontar por parte del Comité se resumen en las siguientes:

- Seguimiento de la legislación que incida en la Enseñanza de la Ingeniería.
- En su caso, proponer las acciones, mejoras o modificaciones que puedan redundar en la Enseñanza de la Ingeniería.
- Atender a los colectivos de la Ingeniería, especialmente las Asociaciones, y asimismo facilitarles lo que soliciten en relación con este trabajo.
- Adquirir y organizar todos los datos posibles referentes a la Enseñanza de la Ingeniería.
- Cualquier otra misión encomendada por el IIE.

Para conseguir dichos objetivos, se dispone de los siguientes cauces de acción, desde las limitaciones del IIE y de los vocales de este Comité:

• Adquirir datos, almacenarlos y clasificarlos, con prioridad en lo referente a las titulaciones actuales en España y el Espacio Europeo de Educación Superior, la legislación y los informes que se publiquen referentes a la Enseñanza de la Ingeniería.
• Mantener el trabajo en las reuniones del Comité, manteniendo entre ellas la necesaria comunicación para el cumplimiento de los objetivos.
• Comunicar al Instituto los resultados que se vayan consiguiendo.
• Comunicar al conjunto social mediante mesas redondas, charlas puntuales o publicaciones, los resultados que se vayan obteniendo.
• Convocar reuniones con otros colectivos públicos o privados en relación con la evolución de la Enseñanza de la Ingeniería.

h) Comité de Gestión Empresarial

Su cometido es analizar, discutir y provocar encuentros para difundir los métodos y estrategias empleados en el mundo empresarial, campo común a todas las ingenierías en el que el Instituto debiera ser un referente.

Este Comité ha organizado tres jornadas durante el 2016:

1. El 8 de marzo, sobre "Ingenieros y buen gobierno corporativo"

2. El 31 de mayo, sobre "Gestión de la energía en los resultados de la empresa", con la participación de D. Luis Peiró Montiel, Presidente del Comité de Gestión Empresarial; Dª. Elena Longarela, Directora de ventas de electricidad y gas para mercados industriales y administraciones públicas de Gas Natural; D. Francisco Espinosa, Socio Director de la Asociación de Consumidores de Electricidad, ACE; D. Jorge Muguerza Pecker, Director Técnico Internacional y Procurement del Grupo DIA; y Dª. María Cubillo Sagües, Directora General de SinCO2.

3. El 20 de octubre, sobre "Fusiones y adquisiciones de empresa", con la participación de: D. Carlos del Álamo Jiménez, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Luis Peiró Montiel, Presidente del Comité de Gestión Empresarial; D. José María Pinedo y de Noriega, Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales, Censor Jurado de Cuentas, socio de Auren Corporate y profesor en ICADE y en la Universidad Autónoma de Madrid; D. Eduardo Albisu Aguado, Ingeniero de Minas, Presidente Fundador de Valtecsa, vocal del jurado de expropiación de la Comunidad de Madrid y miembro del American Institute of Mining Engineers; D. Carlos Fernández Landa, Licenciado en Económicas

y Empresariales por la Universidad de Deusto, Auditor Censor Jurado de Cuentas y responsable de negocios y valoraciones como socio de PwC España; y D. Orson Alcocer, socio del departamento inmobiliario de DLA PIPER.

i) Comité de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)

Se encarga de los temas relacionados con la investigación, el desarrollo y la innovación en el seno de la Ingeniería.

Los objetivos de este Comité son:

- Analizar cómo la investigación, el desarrollo y la innovación, pueden fomentar y contribuir al progreso de la Ingeniería.
- Analizar, discutir y provocar encuentros para difundir las actuaciones de investigación, desarrollo e innovación en el seno de la Ingeniería.
- Elevar el prestigio de la Ingeniería nacional e internacional a través de las actuaciones que en materia de I+D+i se están realizando en los diferentes campos de la Ingeniería.

El fin del Comité es ser un lugar de encuentro y reflexión, referencia en temas relacionados con la investigación, el desarrollo y la innovación.

Estos objetivos se materializan a corto y medio plazo con acciones tales como:

- Realizar eventos para la difusión y el debate sobre temas de interés.
- Elaboración de documentación de cualquier índole relacionada con la misión y el fin del Comité.
- Ser un punto de encuentro y reflexión.
- Estudiar y analizar las diferentes actuaciones que surjan con relevancia en el mundo de las actuaciones de I+D+i y que puedan afectar a la Ingeniería.
- Conocer, analizar y divulgar las nuevas tendencias y escenarios en los que las actuaciones de I+D+i evolucionan y afectan al campo de la Ingeniería.
- Desarrollar colaboraciones con otras instituciones en los temas afines al Comité.
- Apoyar al IIE dando respuestas a las cuestiones e inquietudes que puedan surgir relacionados con la misión y fines del Comité.

En las reuniones que se han celebrado en 2016, se han debatido, analizado e informado de los siguientes temas:

- Los resultados y estado de la I+D+i en España.
- La creación de una Agencia Estatal de Investigación.

• Las patentes como herramienta de Innovación.
• Los drones y su utilización en diferentes campos de la Ingeniería.

En abril se celebró una jornada sobre "El renacimiento del vehículo eléctrico", con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; Dª. Eva Novoa Rojas, Presidente del Comité de I+D+i; Dª. Raquel Blanco Collado, Directora de Marketing y Publicidad de Iberdrola; D. Luis Valerio, Director del Vehículo Eléctrico de Renault España; y D. Agustín Payá, Piloto de carreras, Campeón de España de Fórmula E.

j) Comité de Infraestructuras

El Comité de Infraestructuras del Instituto de la Ingeniería de España pretende divulgar todos los aspectos tecnológicos, sociales, económicos y de impacto en el bienestar, que generan las infraestructuras, destacando el papel que en la cohesión territorial y en las ventajas competitivas de los territorios, supone una adecuada y moderna dotación de infraestructuras de todo tipo.

Actualmente, con la situación de crisis que padece España, se pretende demostrar el efecto positivo en la generación de empleo y los importantes retornos que originan las inversiones en infraestructuras. Así lo han considerado varios países de nuestro entorno que han decidió abordar planes contra la crisis.

Se considera asimismo de gran interés para la Ingeniería suministrar información de los planes previstos de desarrollo de infraestructuras, de los países emergentes y con carencia de dotación de carreteras, abastecimientos de aguas, saneamientos, energía eléctrica, riegos, viviendas, hospitales, cárceles, etc.

Para conseguir estos objetivos el Comité desarrolla mesas redondas y jornadas con destacados ponentes en cada materia, y ha colaborado en la organización de otras iniciativas con el Comité de Transportes. En esta nueva etapa del IIE, se pretenden potenciar las actividades para contribuir en un futuro inmediato a que las infraestructuras de todo tipo retomen el papel que les corresponde en la sociedad.

Durante 2016, celebró una jornada sobre "Las infraestructuras en el Almacén Temporal Centralizado de residuos nucleares (ATC)". Fue realizada en el CIEMAT el 17 de marzo.

k) Comité de Inventiva y Creatividad

El objetivo de este Comité es principalmente estimular la vocación y el espíritu de inventiva y creatividad del In-

geniero en todos los ámbitos de la vida en que interviene, en particular en los proyectos en beneficio y mejora de la sociedad.

Está integrado por una serie de expertos que estudian la situación y perspectivas de estas actividades en España y el mundo, y en él se tratan asuntos de diversos ámbitos relacionados con la innovación como: clima, física, bioelectromagnetismo, salud, patentes, etc. Por otra parte, este Comité ha seguido colaborando con la Asociación Española de Científicos (AEC) y con la Plataforma del Hidrógeno.

Gran número de profesionales innovadores en distintas disciplinas han aportado sus ideas e investigaciones en este marco abierto a la expresión libre de sus personales puntos de vista, con la intención de proponer soluciones ingeniosas para la mejora de la sociedad.

A lo largo de 2016, este Comité organizó un acto, el 21 de enero, sobre "Meditaciones Físicas y Metafísicas, y su proyección cósmica IV", con la participación de: D. Jaime Sánchez Montero y Fillol, ex Presidente del Comité de Inventiva y Creatividad, Dr. Ingeniero de Telecomunicación y Máster en Comunidades Europeas; Dª. Mª. Teresa González Aguado, Dra. Ingeniero de Minas y ex Defensora Universitaria de la UPM; D. Antonio Martín Carrillo-Domínguez, Ingeniero Aeronáutico; D. José Molina Rodríguez, Dr. Ingeniero de la Defensa y Licenciado en Ciencias Físicas; D. José Manuel Amaya y García de la Escosura, Dr. Ingeniero Agrónomo, Vocal del Comité de Enseñanza, Profesor Emérito de la UPM, Profesor honorífico e investigador de la Universidad de Alcalá de Henares; y D. Fernando Molina Fernández del Vallado, Catedrático de Derecho Penal de la Universidad Autónoma de Madrid.

l) Comité de Tecnologías de la Defensa

Su cometido es, de una manera similar al de otros Comités, la divulgación y el impulso de la cultura de las tecnologías aplicables al campo de la Defensa, tratando de fomentar su adecuada utilización en nuestro contexto industrial, donde se hacen imprescindibles para mantener la Política de Seguridad y Defensa a la que España está comprometida por sus intereses particulares e internacionales.

El Comité de Tecnologías de la Defensa se creó en 1993 don el objetivo de divulgar la cultura de las tecnologías aplicables al campo de la Defensa, fomentando las relaciones entre la administración, la universidad y las empresas del sector, promoviendo proyectos de interés común mediante la realización de actividades tales como jornadas, seminarios, conferencias, cursos…

Durante el año 2016 organizó y celebró siete actos:

1. El 16 de febrero, una jornada sobre "El papel de los ingenieros en la reserva militar española del siglo XXI", con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Luis Plasencia Porrero, Presidente de la Federación Organizaciones de Reservistas de España; D. José Miguel Quesada González, Ingeniero Industrial y Doctor en Seguridad Internacional, vocal del Comité de Tecnologías de la Defensa; y D.Enrique Rodríguez Fagúndez, Presidente del Comité de Tecnologías de la Defensa.

2. El 28 de marzo, una jornada sobre "Proceso de reconstrucción virtual (3D/4D) del patrimonio arquitectónico empleando técnicas de fotogrametría y láser escáner. Posibles aplicaciones de la Defensa", con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Ricardo Torrón Durán, Vicepresidente del Comité de Tecnologías de la Defensa; D. José Blasa Barreiro, Dr. EU Experienced Researcher (Marie Curie Postdoc Position), Institut für Photogrammetrie, Universitat Stüttgart; y D.Enrique Rodríguez Fagúndez, Presidente del Comité de Tecnologías de la Defensa.

3. El 13 de abril, jornada sobre "Observación y catalogación de los residuos espaciales", con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Pedro Sanz Aranguez, Catedrático Emérito de Misiles y Vehículos Espaciales de la UPM; Dª. Noelia Sánchez Ortiz, Dr. Ingeniero Aeronáutico y responsable de la División de Vigilancia Espacial en Elecnor DEIMOS; y D.Enrique Rodríguez Fagúndez, Presidente del Comité de Tecnologías de la Defensa.

4. El 6 de junio, la presentación del libro sobre "El General de Artillería e Ingeniero Industrial del Ejército: D.Francisco de Asís García Oltra". Contó con la participación de: D. Carlos del Álamo, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Ricardo Torrón Durán, Vicepresidente del Comité de Tecnologías para la Defensa y Académico de la Real Academia de la Ingeniería; D. Eduardo García-Menacho Osset, Historiador militar y Coronel de Artillería retirado; D. Lucas Alberto Cancela Zapatero, Ingeniero Aeronáutico y Vocal de la AIAE; D. Francisco García-Blanch, Ingeniero del ICAI; y D. Enrique Rodríguez Fagúndez, Presidente del Comité de Tecnologías de la Defensa.

5. El 30 de septiembre, una jornada sobre "El General Álava, Waterloo y el año 1815" con la participación de: D. Carlos del Álamo, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Ricardo Torrón Durán, Vicepresidente del Comité de Tecnologías para la Defensa y Académico de la Real Academia de la Ingeniería; D. Ildefonso Arenas Romero, Informático y escritor; y D. Enrique Rodríguez Fagúndez, Presidente del Comité de Tecnologías de la Defensa.

6. El 8 de noviembre, una jornada sobre "Las Nuevas certificaciones Internacionales en Ingeniería". En esta ocasión, participaron: D. Carlos del Álamo, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Enrique Rodríguez Fagúndez, Presidente del Comité de Tecnologías para la Defensa; D. Ricardo Torrón, Académico de la RAI y Vicepresidente del Comité de Tecnologías de la Defensa; D. Javier Rosa Arellano, Ingeniero Industrial; D. Leopoldo Santos Santos, Ingeniero Politécnico; D. Jorge García Fernández, Ingeniero industrial, Director de Supply Chain y Desarrollo de Negocio de Havi

Logistics; y D. Manfredo Monforte, SDG de Sistemas Terrestres de INTA.

7. El 18 de noviembre, unas jornadas sobre "Situación y perspectivas de la Industria de Defensa de cara a la nueva Legislatura". En este evento se contó con la participación de: D. Carlos del Álamo, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Enrique Rodríguez Fagúndez, Presidente del Comité de Tecnologías para la Defensa del IIE; D. José Vicente Cebrián Echarri, Ingeniero Industrial, Vocal del Comité de Tecnologías de la Defensa; D. Adolfo Menéndez, Presidente de TEDAE (Asociación Española de Tecnologías de Defensa, Aeronáutica y Espacio); y D. Antonio Fonfría Mesa, Profesor de Economía Aplicada, Universidad Complutense.

m) Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información

Este Comité trabaja en el análisis del papel de la ingeniería en la implantación de la sociedad de la información a través de las TICs. Formado por destacados ingenieros de todas las ramas de la ingeniería, focaliza su trabajo inicialmente en tres actuaciones:

• Una primera para la puesta en práctica una reflexión, desde la ingeniería, sobre la actual situación de la sociedad de la información en España, la oferta de servicios y recursos existente, y su adecuación a las necesidades de nuestro colectivo.
• Una segunda enfocada a la organización de un ciclo de jornadas dedicadas a divulgar y resaltar el trascendental papel que las TIC han jugado en todas y cada una de las ramas de la ingeniería en las últimas dos décadas.
• Y una tercera actuación orientada a hacer del colectivo de los ingenieros españoles una referencia en el uso de los servicios y las aplicaciones que la tecnología nos ofrece actualmente, impulsando con ello el avance de la implantación de la sociedad de la información en España.

Durante 2016, el Comité ha mantenido reuniones todos los meses, excepto los de agosto y diciembre.

Asimismo, en el transcurso de 2016 tuvieron lugar tres actos:

1. El 10 de febrero, una jornada sobre "MOOCs, Educación online y Videoformación. Una de las 10 tecnologías que están cambiando nuestras vidas", con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Alejandro Carazo Rodríguez, Vicepresidente del Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información; D. Juan Ramón Arroyo, Ingeniero de Telecomunicación, Director de Canal ProTV y Director General Mundo Mayor; D. Miguel Caballer, CEO de Tutellus Technologies; D. Pedro Aranzadi Elejabeitia, Director Corporativo de Conocimiento en Abierto, UNIVERSIA; y D. Juan Miguel Márquez, Ingeniero de Telecomunicación, Responsable de Análisis de Políticas Públicas del ONTSI.

2. El 9 de junio, una jornada sobre "Los perfiles profesionales para la Industria 4.0.", con la participación de: D. Carlos del Álamo Jiménez, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Víctor M. Izquierdo Loyola, Presidente del Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información, D. Pablo Oliete, Responsable de Cellnex Telecom en Industria 4.0 y Presidente de la Comisión de Industria 4.0 de AMETIC, la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales; D. Juan Manuel Corchado, Vicerrector de Investigación y Transferencia de la Universidad de Salamanca; D. Francisco Jariego, Investigador y Asesor independiente en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Innovación y Economía Digital, y Presidente del Comité Asesor de FOM Asesoramiento Tecnológico; y D. Conrado Castillo, CEO de Rooter.

3. El 29 de noviembre, una jornada sobre "Inteligencia Artificial (IA) impulsora de la Sociedad del Conocimiento". Este evento contó con la participación de: D. Carlos del Álamo Jiménez, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Juan Gerardo Muros, miembro del Comité de Ingeniería y Sociedad de la información y Secretario del Comité I+D+i; Dra. Elisa Martín, CTO IBM España; Dr. Pedro Larrañaga, Catedrático de Ciencias de la Computación e IA de la UPM; Dr. Rafael Sánchez, Arquitecto de soluciones Google Cloud; Dr. José Antonio Rodríguez-Manfredi, Exploración espacial INTA-CAB-CSIC; y Dr. Richard Benjamins, Director Telefónica del Big Data for Social Good.

Además de la organización de las jornadas, también se iniciaron dos líneas de trabajo nuevas dentro de un objetivo de transformación digital de las actividades del Comité; éstas son: la preparación de entradas de blog para la página web del IIE en el ámbito de los temas del Comité, y la creación del grupo cerrado «Comité I+SI del IIE» en el sitio web de redes sociales Facebook, donde los miembros del Comité junto con otros miembros invitados pueden debatir y presentar noticias del ámbito de la Ingeniería y Sociedad de la Información.

n) Comité de Terminología

El Comité de Terminología del Instituto de la Ingeniería de España está integrado por una serie de expertos que estudian la terminología relacionada con la ingeniería en España y el mundo.

El objetivo fundamental del Comité es la defensa del idioma español, cuidando la pureza de la lengua en general y la adecuación de la terminología técnica, en particular. Buscar el vocablo más adecuado para los neologismos que exige la constante evolución de la técnica.

En los últimos tiempos, el desarrollo de la ciencia y de la técnica, a escala mundial, ha introducido nuevos conceptos que han requerido nuevos términos o nuevas acepciones, para su definición e interpretación.

Si este desarrollo se realiza en países hispanos, por científicos o ingenieros de habla española, pueden encontrarse

en la necesidad de introducir neologismos para definir los nuevos conceptos de su actividad creadora y, aunque la lengua española tiene amplios recursos para expresar nuevas ideas, el investigador puede necesitar apoyo lexicográfico, por expertos, para aplicar el término adecuado. Cuando el concepto se desarrolla en países de lengua extranjera, el problema exige una traducción correcta que, normalmente, requiere la interpretación de expertos técnicos y de legua española. Esta labor de expertos especializados la asume el Comité de Terminología.

Para desarrollar estas actividades, este Comité trata de mantener una estrecha relación con las cátedras de Ingeniería y tiene previsto establecer relaciones con las Escuelas o Universidades Técnicas de otros países hispanos.

o) Comité de Transportes

El objetivo del Comité es promover el que sus miembros contribuyan a satisfacer las necesidades humanas de movilidad de las personas y bienes, fomentar el desarrollo profesional de sus miembros mediante el apoyo y estímulo a la formación, investigación y al intercambio de información en los temas de transporte, y cooperar para el logro de un transporte seguro, cómodo y eficaz, en beneficio de la colectividad.

Asimismo, entre sus cometidos se encuentra contribuir al conocimiento y al mejor uso posible de los recursos utilizados por los distintos modos de transporte, y en particular de los humanos y energéticos, así como a la mejor conservación del medio ambiente.

Disponer de un foro de opinión que colabore con la concienciación de la colectividad sobre la importancia del transporte en la vida económica y social, y fomentar que se otorgue al sector del transporte la importancia que por su función le corresponde en las planificaciones nacional, regional y urbana, además de procurar que se profundice en el conocimiento de su cometido y trascendencia en la ordenación del territorio, son otros de sus objetivos.

Además, el Comité coopera en la coordinación de los distintos modos de transporte, promoviendo la conceptuación del sector sobre un sistema integrado y colabora al mejor conocimiento del funcionamiento del sector en el ámbito internacional, concediendo especial importancia al correspondiente a los países del área de la Comunidad Económica Europea y a los del área Iberoamericana, por los obvios lazos de entendimiento y cooperación con los mismos.

Por último, resaltar la labor de colaboración con la Universidad, así como con otros centros de investigación, nacionales y extranjeros, en el fomento de la docencia y de la investigación en los temas de transporte, y su cooperación con la Administración y cualquier otro organismo de derecho público privado, en todo acto cuya finalidad sea el logro de un objetivo de utilidad pública en el campo del transporte.

Este Comité organizó y celebró cuatro actos en 2016:

1. El 17 de febrero, una jornada sobre "La influencia del descenso del precio del combustible en el transporte de mercancías", con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Aniceto Zaragoza Ramírez, Presidente del Comité de Transportes; Dª. Yolanda Moratilla Soria, Presidente del Comité de Energía y Recursos Naturales; D. Andrés Monzón, Catedrático de Transportes de la UPM; D. Álvaro Mazarrasa, Director General de la Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos; D. Francisco de Manuel, Contratación Repsol; D. Juan Pedro López, Director de Logística en España de Arcelor Mittal y miembro del Comité de Transportes; D. José María Quijano, Director de Relaciones de la Unión Europea de la Confederación Española de Transportes de Mercancías; y D. Gerardo Polo, Catedrático de Transportes de la UPM y miembro del Comité de Transportes.

2. El 4 de abril, jornada titulada "Hacia la revolución de la conducción autónoma"; con la participación de: D. Manuel Moreu Munáiz, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Aniceto Zaragoza Ramírez, Presidente del Comité de Transportes; Dª. María Seguí, Directora General de Tráfico; D. Jorge Urrecho, Director General de Carreteras del Ministerio de Fomento; D. Joaquín del Moral, Director General de Transportes Terrestres del Ministerio de Fomento; D. Leonardo Santamaría, Jefe de Asistencia Técnica de BMW.

3. El 10 de mayo, jornada sobre "Cambio climático y transportes tras los acuerdos de la Cumbre de París", con la participación de: D. Aniceto Zaragoza Ramírez, Presidente del Comité de Transportes; D. Antonio Serrano, Dr. Ingeniero de Caminos, Presidente de FUNDICOT y miembro del Comité de Transportes; D. Ángel Aparicio, Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, y Profesor titular de Transporte en la ETS Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la UPM; D. Carlos Corral, Ingeniero de Caminos, Subdirector General de Planificación de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Madrid; y Dª. Mª. Jesús Rodríguez de Sancho, Ingeniera de Montes, Presidenta de CIDES.

4. El 5 de julio, jornada sobre "Retos en el transporte para un nuevo Gobierno", con la participación de: D. Carlos del Álamo, Presidente del Instituto de la Ingeniería de España; D. Joaquín del Moral Salcedo, Director de Transportes Terrestres, Ministerio de Fomento; D. Alfredo Irisarri Castro, miembro del Comité de Transportes; D. José Mª Pérez Revenga, Presidente de la AET y miembro del Comité de Transportes; D. Javier Baranda, Director de Transporte Profesional; D. José Manuel Vasallo Magro, Catedrático de Planificación de Transportes de la UPM; D. Juan Miguel Sánchez García, vocal del Consejo Nacional de Transporte Terrestre y de la Comisión de Intermodalidad; y D. Rafael Barbadillo López, Vicepresidente del Consejo Empresarial de Transportes de la CEOE.

4.2. Foro Diálogos por Andalucía

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, consciente de la tradicional escasa presencia mediática de los ingenieros y de que la Ingeniería en general debe jugar un papel mucho más activo como generadora de opinión en el contexto económico-social de nuestra Comunidad Autónoma, llegó a la conclusión de que para ello era imprescindible potenciar la comunicación con la sociedad.

Como consecuencia de esta reflexión, la Asociación constituyó a finales de 2008 el Foro "Diálogos por Andalucía" con el objetivo de crear un punto de encuentro donde poder tratar con libertad y rigor aquellos temas singulares que, aún siendo a veces controvertidos y polémicos, es preciso abordar para transmitir a la sociedad la necesidad de posicionarse sin más demora sobre ciertos asuntos de importancia capital para el progreso de Andalucía.

El propósito de la Asociación es utilizar este Foro como canal de comunicación con la sociedad en general, dando cabida en el mismo a todas las corrientes de opinión que deseen pronunciarse sobre determinados temas de especial significación, abriendo el debate y trasladando a la opinión pública las propuestas que surjan del contraste de pareceres.

El Foro Diálogos por Andalucía se va consolidando año a año como el instrumento de comunicación que pretendíamos sobre los distintos temas que afectan a nuestra sociedad.

Los actos celebrados en 2016 han sido los siguientes:

1. El 15 de marzo, una conferencia-coloquio de D. Abel Moreno Gómez, compositor, musicólogo y director de orquesta, autor de múltiples marchas procesionales, que disertó sobre el tema "La música en Semana Santa. Evolución histórica, intérpretes y creadores".

2. El 12 de mayo, una conferencia-coloquio de D. Miguel Ángel Aguilar Tremoya, periodista, Secretario General de la Sección Española de la Asociación de Periodistas Europeos, presidente-editor del semanal Ahora, y colaborador en diversos medios de comunicación, que disertó sobre el tema "Nueva sociedad, nueva política, ¿viejo periodismo?".

3. El 25 de octubre, una conferencia-coloquio de D. Jesús Maeztu Gregorio de Tejada, Defensor del Pueblo Andaluz, sobre el tema "La irreversibilidad de los derechos sociales: ¿En qué nivel de igualdad vivimos hoy los andaluces?".

Con estos actos, son ya 28 los eventos celebrados en este Foro, constatándose año a año su consolidación como una tribuna de comunicación de nuestra Asociación, y el progreso respecto de los objetivos de comunicación, participación y reconocimiento marcados desde su origen.

4.3. Comunicación

Durante 2016 se ha seguido trabajando de forma firme en el área de comunicación, tanto externa como interna, ya que consideramos que ésta es una de carencias históricas no sólo de nuestra Asociación, sino en general de las organizaciones relacionadas con la ingeniería.

Vamos constatando con satisfacción como progresivamente se está consiguiendo un mayor reconocimiento de la identidad corporativa de nuestra Asociación como institución diferenciada, con funcionamiento, objetivos y actividades propias; y que, en paralelo, se está generando un creciente sentido de pertenencia al grupo entre los asociados.

La puesta en práctica de mejoras tecnológicas y la mayor presencia en las redes sociales están permitiendo ofrecer mejores contenidos de información, y una relación más ágil y eficiente en ambas direcciones.

Como hechos a destacar en esta área durante 2016 cabe citar los siguientes:

1. El envío de 91 circulares y cinco boletines digitales, a cada uno de los 3.306 asociados y asimilados; con los que se ha mantenido informados a nuestros asociados, puntualmente, de todas las actividades, eventos, convocatorias, anuncios y noticias de interés. Igualmente, la Asociación ha seguido colaborando y estando presente de forma regular en la revista Ingeniería Industrial que publica nuestro Colegio.

2. La renovación de la web de nuestra Asociación, con ampliación y actualización constante de contenidos, información de actividades, y dotándola con una configuración más atractiva y dinámica que favorece la interacción, con el objetivo de potenciar su visualización y conseguir un formato más atractivo que invite a la consulta.

3. En la web se ha añadido una pestaña de "Ofertas de empleo público", en la que se recogen las convocatorias de empleo público de todas las administraciones de España, y que se actualiza semanalmente.

4. Asimismo, durante 2016 ha ido aumentando el número de impactos en las redes sociales (Twitter, Facebook y Linkedin), y, pese a que las cifras sean modestas, es importante resaltar que mes a mes se va confirmando una tendencia ascendente.

5. El mantenimiento de la política de consulta sistemática del grado de satisfacción de los participantes en todos los actos que se celebran, tomando nota de las quejas e implantando las correspondientes acciones correctoras, que está proporcionando unos resultados muy positivos. En este último ejercicio, sólo se han recibido 12 quejas.

6. Como complemento a la difusión de noticias relacionadas con la Ingeniería, se comenzó a distribuir mensualmente y de forma digital, la revista de novedades sobre normalización de AENOR.

7. En el mes de diciembre se convocó un concurso de felicitaciones de Navidad, dirigido a los menores familiares de asociados, cuyos premios, en collage, formaron la felicitación institucional de la Asociación. La medida fue muy exitosa, y volverá a ponerse en práctica en años sucesivos.

4.4. Actividades socio-culturales

En lo que respecta a las actividades, se ha mantenido el criterio de ofrecer variedad y cantidad, tal como demandan nuestros asociados.

Hay que recordar que, de acuerdo con las encuestas que periódicamente realiza nuestro Colegio, las actividades socio-culturales organizadas por nuestra Asociación volvieron a revalidar durante 2016 su consideración como el servicio más valorado por nuestro colectivo de asociados/colegiados, con diferencia respecto al resto de servicios ofrecidos por ambas instituciones.

Como es habitual en los últimos años, la acogida al programa de actividades ha sido excelente, debiendo destacarse el cumplimiento del objetivo de interrelación personal, contacto directo y fortalecimiento del espíritu de pertenencia de grupo que dirige la organización de todas nuestras actividades. Esta excelente acogida ha sido confirmada no sólo por la amplia asistencia, sino también por el grado de satisfacción reflejado en las encuestas que sistemáticamente se han seguido realizando a la terminación de cada una de ellas.

Durante 2016 se han realizado actividades socio-culturales distribuidas en 70 días, en las que han concurrido casi 1.600 asistentes, en la misma tónica de los últimos años.

Es de destacar, por su éxito, las actividades dirigidas a los menores en época de vacaciones navideñas o estivales, que fueron acogidas muy positivamente.

Es de destacar también que, poco a poco, se va logrando celebrar cada vez mayor número de actividades fuera de Sevilla. En 2016 han sido del orden de un 22'8% (7 en Cádiz, 1 en Córdoba, 4 en Huelva y otra en terceras provincias), a pesar de que hubo que suspender varias debido a que no llegó a alcanzarse el número mínimo necesario de inscritos. La organización de actividades en todas las provincias de nuestra demarcación territorial es un objetivo prioritario de nuestra Asociación, y para conseguirlo es necesaria la involucración y colaboración de las respectivas delegaciones.

Durante el transcurso de 2016 se han realizado las siguientes actividades:

1. El 2 de enero, asistencia a la representación teatral de la obra "Oliver Twist", en el Teatro Central de Sevilla.

2. El 9 de enero, visita a la "Nao Victoria", en el Muelle de las Delicias del Puerto de Sevilla.

3. El 10 de enero, asistencia al espectáculo de danza "Me va gustando".

4. El 14 de enero, asistencia a la exposición "Guerreros de Terracota", en el Muelle de las Delicias del Puerto de Sevilla.

5. El 16 de enero, visita guiada por las Bodegas Salado, en Umbrete.

6. El 22 de enero, visita nocturna por la exposición "Ramsés Rey de Reyes", en el Pabellón de la Navegación de Sevilla.

7. El 23 de enero, visita guiada en 4x4 por el entorno del Parque Natural de los Alcornocales, en Cádiz.

8. El 30 de enero, visita a la exposición "El Tesorero de la Mercedes", en la Torre del Oro y la Casa de la Contratación.

9. El 6 de febrero, visita la una granja ganadera, con taller de elaboración de quesos, en Aracena.

10. El 10 de febrero, visita a la exposición "El Salvador huella de lo sagrado", en la Iglesia del Salvador.

11. El 12 de febrero, taller de experimentos dedicado al público infantil, en el Pabellón de la Navegación.

12. El 12 de febrero, asistencia al espectáculo de humor de Marcelo Casas "Il Gondoliero di Triana", en el Teatro Quintero de Sevilla.

13. El 17 de febrero, segunda visita a la exposición "El Salvador huella de lo sagrado", en la Iglesia del Salvador.

14. El 18 de febrero, taller de cocina saludable y una cata de aceite, en la sede la Habitación Saludable, en Tomares.

15. El 21 de febrero, visita guiada al Centro de Interpretación del Atún Rojo de Almadraba de Barbate, y degustación del atún rojo.

16. El 29 de febrero, asistencia al concierto "Bits", del grupo "Siempre Así", en el Palacio de Exposiciones y Congresos FIBES, de Sevilla.

17. En marzo, participación en el concurso de fotografías Adela Rodríguez-Albariño.

18. El 5 de marzo, excursión y visita guiada al Molino El Vínculo, en la sierra de Zahara (Cádiz), con cata y degustación de aceite.

19. El 9 de marzo, taller de sushi en la Habitación Saludable, en Tomares.

20. Los días 21 y 22 de marzo, taller de programación informática para alumnos de educación primaria y secundaria, en la sede de la Asociación.

21. El 29 de marzo, asistencia a la exposición: "Hombres y mujeres en la Andalucía del siglo XX", en la sede de la Fundación Amalia Sevilla.

22. El 1 de abril, visita guiada a la fábrica ABB de Córdoba.

23. El 8 de abril, participación en el juego de rol "Asesinato en la Casa de la Ciencia", en el Parque de María Luisa de Sevilla.

24. El 9 de abril, excursión y visita a las minas de Tharsis (Huelva).

25. El 23 de abril, avistamiento de cetáceos en la costa de Tarifa.

26. El 27 de abril, visita-taller de niños y mayores en la Casa de la Ciencia de Sevilla, con exposición y experimentación con los inventos de Leonardo Da Vinci.

27. El 30 de abril, visita al Museo Histórico Militar de Sevilla.

28. El 7 de mayo, participación de niños y mayores en el acto "Caminando Itálica", en las ruinas de Itálica.

29. El 11 de mayo, visita guiada al Palacio de Dueñas.

30. El 14 de mayo, curso de iniciación al vuelo, en el aeródromo Juliana de Bollullos de la Mitación (Sevilla).

31. El 19 de junio, excursión a Antequera y visita al "Caminito del Rey".

32. Del 4 al 8 de julio, segundo taller de programación informática para alumnos de educación primaria y secundaria.

33. El 20 de julio, asistencia al concierto de música clásica de Macarena Martínez y Juan Escalera en los jardines del Real Alcázar.

34. El 26 de julio, asistencia al concierto de música clásica de Maria Rosaria D'Aprile y Tommaso Cogato, en los jardines del Real Alcázar.

35. El 27 de julio, asistencia al concierto fusión de estilos, con músicas tradicionales mediterráneas y la Worl Music, del grupo Massia, en los jardines del Real Alcázar.

36. El 28 de julio, asistencia al concierto de música clásica de Rafael Aguirre, en los jardines del Real Alcázar.

37. El 10 de agosto, asistencia al concierto de Antonio Lizana, Epi Pacheco, Adriano Lozano y José Manuel León, en los jardines del Real Alcázar.

38. El 11 de agosto, asistencia al concierto de flamenco jazz de Luis Balaguer y Arturo Serra, en los jardines del Real Alcázar.

39. El 17 de agosto, asistencia al concierto de música clásica del grupo LVP String, en los jardines del Real Alcázar.

40. El 20 de agosto, excursión y día de pesca en el litoral onubense.

41. El 25 de agosto, taller "El Universo y sus secretos", en el Pabellón de la Navegación.

42. El 3 de septiembre, visita cultural al Cádiz subterráneo y almuerzo al Teatro Romano de Gades.

43. El 7 de septiembre, asistencia al concierto de Antonio Lizana, Epi Pacheco, Adriano Lozano y José Manuel León, en los jardines del Real Alcázar.

44. Del 12 al 16 de septiembre, tercer taller de programación informática para alumnos de educación primaria y secundaria.

45. El 13 de septiembre, asistencia al concierto del dúo formado por Ismael Sánchez y Vicky Luna, en los jardines del Real Alcázar.

46. El 15 de septiembre, asistencia al concierto del quinteto formado por Antonio Torronteras, Simonetta Bassino, Ana García Cano, Dirk Chris Vanhuyse y Jesús Torres, en los jardines del Real Alcázar.

47. El 17 de septiembre, excursión a la finca Los Alburejos, en Medina Sidonia, para conocer la ganadería Domecq.

48. El 18 de septiembre, asistencia al concierto del grupo formado por Alejo Parra, José Antonio Moreno, Juan J.Jiménez Almaraz, Salvador Daza Megher y John Conde, en los jardines del Real Alcázar.

49. El 22 y 23 de septiembre, jornadas finales del Taller de Robótica para niños.

50. El 28 de septiembre, jornada informativa sobre Taller de Acuarela.

51. El 8 de octubre, visita al Castillo de San Jorge.

52. El 22 de octubre, visita al monasterio de San Isidoro del Campo.

53. El 5 de noviembre, gymkana infantil en el Pabellón de la Navegación.

54. El 12 de noviembre, visitas a las cubiertas de la Catedral de Sevilla.

55. El 25 de noviembre, asistencia al espectáculo ofrecido en el Teatro Sala Cero, titulado "La ventana abierta".

56. Durante el mes de diciembre, concurso de postales navideñas.

57. El 7 de diciembre, visita a la exposición de Murillo y Velázquez en el Hospital de los Venerables.

58. El 9 de diciembre, visita al Museo de Bellas Artes.

59. El 22 de diciembre, visita a la fábrica de Coca-cola.

4.5. Centenario de la Asociación

La Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, nuestra Asociación, es una institución con personalidad jurídica de carácter privado, sin ánimo de lucro, declarada de interés público, e inscrita en el Registro de Asociaciones de la Junta de Andalucía, que en 2018 cumplirá su primer Centenario.

Es la organización profesional más antigua de Andalucía, de entre todas las ingenierías de carácter civil. Sus orígenes se sitúan en los inicios de la década de 1910; no obstante, formalmente se considera su fundación en mayo de 1918, fecha en la que la Agrupación de Ingenieros Industriales de Sevilla ---- germen de la que con los años sería la Asociación Territorial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental ----, se incorporó a la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales. La actual configuración territorial, agrupando a las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla, se remonta a principios de la década de los 40.

Hay que recordar que las Asociaciones de Ingenieros Industriales son las organizaciones profesionales más antiguas de España de la Ingeniería Industrial. Sus orígenes datan de finales del siglo XIX, y se crearon para canalizar las inquietudes y reivindicaciones de los primeros profesionales de la Ingeniería Industrial en nuestro país.

Algunas de estas reivindicaciones siguen siendo, por cierto, muy actuales: Demanda de industrialización y de enseñanza en el ámbito industrial, constitución de un colectivo de referencia que jugase un papel relevante en el diseño del desarrollo industrial nacional, defensa de las atribuciones profesionales, formación y actualización continua de los conocimientos de sus afiliados, y colaboración profesional con la Administración pública.

En este contexto, y transcurrido más de un siglo desde la materialización de las primeras actuaciones de la Ingeniería Industrial en Andalucía, cabe hacer una reflexión sobre la significación y utilidad de la labor de todos los profesionales que han contribuido con sus conocimientos, dedicación y esfuerzo al desarrollo de Andalucía.

El lema del Centenario es "Cien años de Ingeniería en Andalucía", y sus objetivos quieren dar respuesta a esta reflexión. Son los siguientes:

1. Divulgar las actuaciones de la Ingeniería Industrial en Andalucía, y su utilidad social.
2. Poner en valor a la Ingeniería andaluza. ¿Qué hacen los Ingenieros Industriales y con qué fines?
3. Poner en conocimiento de la sociedad la función de los Ingenieros, y su participación en el progreso social, económico, cultural y científico de Andalucía.
4. Prestigiar a la Ingeniería en Andalucía.
5. Fomentar el reconocimiento social de la profesión de Ingeniero Industrial.
6. Reforzar el sentido de pertenencia al grupo de los Ingenieros Industriales.

Entendemos que el reconocimiento social de la contribución de los ingenieros al crecimiento y modernización experimentada por Andalucía en las últimas décadas es fundamental.

Ni los ingenieros ni nuestras organizaciones profesionales, en general, hemos sido buenos comunicadores de la im-

portancia y trascendencia de nuestro trabajo. Esta tradicional ausencia de una política de comunicación ha provocado que la sociedad tenga un escaso conocimiento de nuestro desempeño, y de la repercusión de nuestras actividades en el bienestar de las personas. Pocas son conscientes de que, desde que nos levantamos hasta que nos acostamos, estamos utilizando continuamente en nuestra vida cotidiana aplicaciones de la ingeniería dirigidas a aumentar nuestra calidad de vida y a facilitarnos las tareas personales, domésticas, laborales, etc.

Una acción dirigida a que la sociedad visibilice mejor esta realidad, fomentaría el reconocimiento social de la profesión de Ingeniero, y éste es el objetivo final de la conmemoración del Centenario.

Reconocimiento que, por otra parte, es una deuda contraída con los compañeros que nos antecedieron en el ejercicio profesional, verdaderos pioneros que, con mucho menos medios y recursos que los actuales, pero con sus conocimientos, compromiso y entusiasmo, fueron en muchos casos protagonistas anónimos de actuaciones verdaderamente determinantes para el desarrollo de Andalucía.

Pero que también este reconocimiento es necesario para los compañeros actualmente activos, que verían más valorada y prestigiada su labor profesional cotidiana, en unos tiempos de turbulencias y desinformación generalizada a causa del enorme número de titulaciones que con el apellido de Ingeniería han surgido al amparo del marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

Y, por último, también sería muy importante para los futuros compañeros, aquellos que están actualmente cursando estudios de Ingeniería o bien piensan cursarlos en breve, y que pronto se incorporarán al ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial. Ellos valorarán especialmente el hecho de iniciar su andadura profesional en un escenario de mayor referencia, diferenciación y reconocimiento social.

La conmemoración del Centenario se realizará en 2018, con la celebración de un ambicioso programa de actos que se desarrollarán a lo largo de todo ese año, con presencia significativa en todas las provincias. La intención de la Asociación es que esta conmemoración sea lo más abierta y participativa posible, con presencia activa de todas las Delegaciones. Es, sin ninguna duda, el principal objetivo de nuestra Asociación a corto plazo.

La celebración del Centenario debe tener la relevancia que merece un acontecimiento tan significativo. A este respecto, es para nosotros de enorme satisfacción el comunicar que SM el Rey Felipe V ha aceptado ya ostentar la Presidencia del Comité de Honor, del que también forman parte las más altas personalidades de nuestra Comunidad Autónoma, del Estado y de la Administración Local, relacionadas con la profesión de Ingeniero Industrial.

El Comité de Honor está formado por las siguientes personalidades:

Presidente de Honor: S.M. el Rey.

Comité de Honor:

- Excma. Sra. Presidenta de la Junta de Andalucía
- Excmo. Sr. Ministro de Economía, Industria y Competitividad.
- Excmo. Sr. Presidente del Parlamento de Andalucía
- Excmo. Sr. Delegado del Gobierno en Andalucía
- Excmo. Sr. Consejero de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía
- Excmo. Sr. Consejero de Empleo, Empresa y Comercio de la Junta de Andalucía
- Excmo. Sr. Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Sevilla
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Córdoba
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Cádiz
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Huelva
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad Pablo de Olavide
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad Loyola Andalucía
- Magnífico y Excmo. Sr. Rector de la Universidad Internacional de Andalucía
- Ilmo. Sr. Alcalde de Sevilla
- Ilma. Sra. Alcaldesa de Córdoba
- Ilmo. Sr. Alcalde de Cádiz
- Ilmo. Sr. Alcalde de Huelva
- Ilmo. Sr. Alcalde de Algeciras

A título meramente orientativo, relacionamos a continuación el programa preliminar de actos:

1. Acto institucional de inauguración del Centenario: Presentación del Centenario y sus objetivos, y cena con la participación de patrocinadores, colaboradores e invitados.

2. Concurso para selección del logotipo y lema del Centenario.

3. Plan de visitas institucionales y recepción de autoridades: SM el Rey, Presidenta de la Junta de Andalucía, Presidente del Parlamento de Andalucía, Delegado del Gobierno en Andalucía, Consejeros de Economía y Conocimiento, Empleo, Empresa y Comercio, y Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, y Alcaldes de Sevilla, Córdoba, Cádiz, Huelva y Algeciras.

4. Ronda de presentación del Centenario en las Universidades de Sevilla, Cádiz, Córdoba y Huelva, en las que se imparten estudios de Ingeniería Industrial, y/o Escuelas de Ingenieros. Jornadas de puertas abiertas, entre febrero y marzo 2018.

5. Publicación de un libro conmemorativo que recoge las actuaciones más significativas realizadas con intervención de los Ingenieros Industriales en Andalucía a lo largo de los últimos cien años.

6. Exposición itinerante por todas las provincias de la demarcación, que desarrollará en imágenes las actuaciones recogidas en el libro conmemorativo y otras: Cien años de Ingeniería en Andalucía.

7. Edición de un video conmemorativo recogiendo de forma resumida las aplicaciones de la Ingeniería que utiliza una pareja normal en un día cualquiera.

8. Ciclo de conferencias sobre el presente y futuro de la Ingeniería, su repercusión en la sociedad, y algunas de sus manifestaciones más vanguardistas en Andalucía: 5 en Sevilla, 2 en Cádiz, 2 en Algeciras, 2 en Córdoba y 2 en Huelva.

9. Mesa redonda sobre Política Industrial en Andalucía, acciones necesarias para transformar Andalucía: reindustrialización, sectores productivos y proyectos destacados; con la participación de la representantes del Gobierno Vasco, del Gobierno de Navarra, y de la Junta de Andalucía.

10. Publicación de un número monográfico de la revista Ingeniería Industrial dedicado al Centenario.

11. Ciclo de visitas técnicas a instalaciones industriales significativas, en las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla.

12. Emisión de sello de Correos conmemorativo.

13. Emisión de un cupón de la ONCE dedicado al Centenario.

14. Actividades deportivas.

15. Actividades culturales: Espectáculo flamenco, concierto conmemorativo, visitas, talleres, y otras actividades socioculturales.

16. Acto institucional de clausura.

Desde finales de 2015 un grupo de compañeros voluntarios de todas las Delegaciones ha estado trabajando en la organización del Centenario. A título informativo, procede destacar las siguientes acciones realizadas durante 2016:

1. La realización de una amplia campaña informativa dirigida a todos los compañeros y Delegaciones.

2. La definición preliminar del programa de actos, de la que se ocupa fundamentalmente un grupo de trabajo que sigue abierto a la participación de todos.

3. La elaboración de los contenidos de un libro conmemorativo, que incluye algunas de las actuaciones más destacadas ejecutadas en cada provincia de Andalucía en los últimos cien años, con participación de los Ingenieros Industriales.

4. La redacción del guion preliminar de un vídeo conmemorativo que recogerá de forma resumida la importancia de la Ingeniería Industrial en el quehacer diario de las personas.

5. La convocatoria y resolución del concurso para la selección del logo e imagen corporativa del Centenario.

6. La redacción de las bases para el otorgamiento de las distinciones y premios del Centenario. Es importante señalar que se pretende que la propuesta de candidatos se realice a través de las Delegaciones.

7. El inicio de las gestiones para conseguir la denominación de "Ingenieros Industriales" a una calle de Sevilla. Entendemos que esta iniciativa podría ponerse también en marcha en otras ciudades de nuestra demarcación, y hemos invitado a promoverla a sus correspondientes Delegados.

8. Los contactos realizados con diversas entidades e instituciones para la presentación del proyecto, y en búsqueda de colaboración para la organización del Centenario.

9. La búsqueda de la financiación necesaria para afrontar los gastos. Con este fin, nos dirigimos en su día a todos los compañeros informándoles de lo que pretendemos hacer, y solicitándoles una mínima colaboración económica durante 2016 a 2018, de carácter exclusivamente finalista para el Centenario, que a su vez tiene diversas contraprestaciones según el tipo de colaboración. En total, se sumaron 66 compañeros como patrocinadores y 69 como colaboradores, cuya relación figurará expresamente en tal condición en el libro conmemorativo del Centenario.

10. La celebración de diversas actividades de aproximación al Centenario, orientadas a ir sensibilizando progresivamente al colectivo de la importancia de la efeméride, entre ellas, las tres conferencias-coloquio impartidas por D. Nicolás Salas, periodista y verdadero cronista de la ciudad de Sevilla siguientes, que desarrollaron referencias históricas

de la Ingeniería y, en especial, de sus aplicaciones industriales:

• El 22 de febrero, sobre "Los puentes sobre el río Guadalquivir en Sevilla. Hitos del desarrollo histórico de la ciudad".

• El 6 de junio, sobre "La plaza de toros Monumental de Sevilla. Una historia que confirma la dualidad de la sociedad sevillana y los efectos negativos de su idiosincrasia".

• El 8 de noviembre, sobre "La Degradación histórica de la Sevilla fabril".

Memoria económica

ACTIVO	Ejercicio 2016
A) ACTIVO NO CORRIENTE	**210.372,38**
I. Inmovilizado Intangible	224,86
II. Inmovilizado material	55,08
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	10.786,79
V. Inversiones financieras a largo plazo	194.609,90
VI. Activos por impuesto diferido	4.695,75
B) ACTIVO CORRIENTE	**25.254,64**
II. Existencias	339,00
III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	1.636,15
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	1.800,00
VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	21.479,49
TOTAL ACTIVO (A+B)	**235.627,02**

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Ejercicio 2016
A) PATRIMONIO NETO	**227.039,71**
A-1) Fondos propios	**227.039,71**
I. Capital	9.236,13
III. Reservas	216.521,80
VII. Resultado del ejercicio	1.281,78
C) PASIVO CORRIENTE	**8.587,31**
V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	807,31
VI. Periodificaciones	7.780,00
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+C)	**235.627,02**

CUENTAS RESULTADOS Y GANANCIAS	Ejercicio 2016
A) OPERACIONES CONTINUADAS	
1. Importe neto de la cifra de negocios	37.770,00
4. Aprovisionamientos	-815,91
5. Otros ingresos de explotación	12.573,79
6. Gastos de personal	-6.428,59
7. Otros gastos de explotación	-45.996,94
8. Amortización del inmovilizado	-401,01
A. 1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1+4+5+6+7+8)	**-3.174,91**
12. Ingresos financieros	3.044,93
13. Gastos financieros	-0,77
A.2) RESULTADO FINANCIERO (12+13+14+15+16)	**3.044,16**
A.3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A.1+A.2)	**-130,75**
17. Impuesto sobre beneficios	1.412,53
RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS	**1.281,78**