



FEDERACIÓN DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS INDUSTRIALES
DE ESPAÑA

COMISIONES CONSULTIVAS,
COMITÉS TÉCNICOS Y
GRUPOS DE TRABAJO
DEL IIE
MEMORIA DEL AÑO 2020

ÍNDICE

- i. Presentación.
- ii. Coordinadores de la FAIIE las en las Comisiones Consultivas y Comités Técnicos.
Comités Técnicos y Grupos de Trabajo del IIE.
- iii. Actividad de las Comisiones Consultivas del IIE.
- iv. Actividad de los Comités Técnicos del IIE.
- v. Actividad de los Grupos de Trabajo.

I.-PRESENTACIÓN.

La presente memoria refleja la actividad desarrollada por los muchos voluntarios de nuestra federación en los distintos grupos de trabajo, comités y grupos consultivos del Instituto de la Ingeniería de España, institución de la que FAIIE forma parte.

La Junta de Representantes de la Federación de Ingenieros Industriales de España (FAIIE), considerando la importancia que para los Ingenieros Industriales tienen las Comisiones Consultivas, los Comités Técnicos y los Grupos de Trabajo del Instituto de la Ingeniería de España, promueve la participación de los miembros de sus asociaciones en este tipo de actividades.

Los ingenieros industriales suponen uno de los principales grupos de colaboradores del IIE, estando presentes en prácticamente todos los comités y grupos de trabajo. La actividad de estos compañeros, en la mayoría de los casos, se encuadra dentro de un convenio de voluntariado, promovido por el IIE, para alcanzar el reconocimiento de entidad de utilidad pública.

Esta memoria ha podido realizarse gracias a la colaboración los coordinadores de FAIIE en cada uno de estos grupos, a los que desde aquí queremos agradecer su trabajo, gracias al cual podemos tener una dimensión clara de la aportación de FAIIE a las actividades del Instituto de la Ingeniería de España.

II.-COORDINADORES DE FAIIE EN LAS COMISIONES CONSULTIVAS Y LOS COMITÉS TÉCNICOS.

COORDINADORES EN LAS COMISIONES CONSULTIVAS.

COMISIÓN	COORDINADORES	ASOCIACIÓN
Ecónomica	Fernando Guijarro Merelles	Extremadura
Internacional	Luciano Azpiazu Canivell	Vizcaya
Estatotos	J. Antonio Muños Argos	Cantabria

COORDINADORES EN COMITÉS TÉCNICOS DEL IIE

COMITÉ	COORDINADORES	ASOCIACIÓN
Asuntos Rurales	Luna de María Toledo, Cristina	Madrid
Comunicación y Divulgación	Cal Pardo Francisco	Madrid
Desarrollo Legislativo	de Miguel García José María	Madrid
Edificación	López Rodríguez, Fernando J.	Extremadura
Energía y Recursos Naturales	Segarra Culilla Jaime	Madrid
Espacio	Barandiarán Mancheno, Javier	Madrid
Gestión Empresarial	de Vicente González Gaspar	Madrid
I+D+i	Robledo Villar Pilar	Andalucía Occidental
Industrialización	Muñoz Machado Andrés	Madrid
Infraestructuras	Servet del Río Jorge	Madrid
Ing y Desarrollo Sostenible	Layda Ferrer Juan José	Madrid
Inventiva y Creatividad	Lourés Carballal Antonio Manuel	Galicia
Jóvenes Ingenieros	González García, Juan Antonio	Cantabria
Metrología	Prieto Calviño José Luis	Madrid
Sociedad Digital	Vellido Escudero Luis	Cantabria
Tecnologías de la Defensa	Cebrián Echarri José Vicente	Madrid
Transportes	Acebes Sánchez José María	Madrid
Universidad, Form. y Empresa	González Martínez Susana	Madrid
Visibilidad Talento Ingeniería	Rodríguez Ugarte, Marisol	Valencia

COORDINADORES EN LOS GRUPOS DE TRABAJO DEL IIE

GRUPO DE TRABAJO	COORDINADORES	ASOCIACIÓN
Innovación empresarial	Cal Pardo, Francisco	Madrid

III.-ACTIVIDAD DE LAS COMISIONES CONSULTIVAS.

Durante el ejercicio 2021, debido fundamentalmente a la pandemia, la actividad de estas comisiones ha sido muy reducida. La comisión de estatutos no se ha reunido.

COMISIÓN CONSULTIVA ECONÓMICA DEL INSTITUTO DE LA INGENIERÍA DE ESPAÑA.

INFORME DE ACTIVIDAD 2020.

Informe realizado por J. Fernando Guijarro Merelles Fecha 16-05-21

1-Objetivos de la Comisión.

La Comisión Económica se encarga la formulación del presupuesto, su seguimiento a lo largo del ejercicio y su correspondiente cierre.

2-Composición.

Los miembros de esta comisión durante 2018 fueron:

Presidente: D. Valentín Gómez Mampaso (MON)

Vicepresidente: D. Fernando Guijarro (IND)

Secretario: D. Carlos Rodríguez Ugarte (IIE)

Vocales:

D. Luis Iglesias (AER)

D. José María Martínez Vela (AGR)

D. Eduardo Echevarría (CAM)

D^a Marta Reina (ICAI)

D. Ángel Cámara (MIN)

D. José Martos (MON)

D. José Luís Ruíz Mendoza (TEL)

3-Actividades.

3.1. Reuniones.

La comisión se reunión durante 2020 en dos ocasiones. Una para realizar el cierre del ejercicio 2019.

La segunda para formular el presupuesto de 2021, que fue aprobado por la junta general del Instituto, en diciembre de 2020.

4- Evaluación de las actividades y funcionamiento de la comisión.

La comisión a fecha de redacción del presente informe se ha planteado objetivos recuperar las actividades de alquiler de espacios en la sede del IIE, que prácticamente han desaparecido durante la pandemia.

COMISIÓN CONSULTIVA INTERNACIONAL DEL INSTITUTO DE LA INGENIERÍA DE ESPAÑA.

INFORME DE ACTIVIDAD 2020.

Informe realizado por J. Fernando Guijarro Merelles.

Fecha 16-05-21

1-Objetivos de la Comisión.

Coordinación y seguimiento de las actividades de los representantes del IIE en los organismos internacionales.

2.- Miembros de la Comisión

Presidente: D. Carlos del Álamo Jiménez, Ingenieros de Montes, Presidente del IIE

Vicepresidente: D. Tomás Sancho Marco, Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Secretario: D. Carlos Rodríguez Ugarte, Director General del IIE

Vocales: D. Ignacio González-Castelao Martínez-Peñuela CAM

D. José Luis Tejera Oliver MIN

D^a Mercedes Oliver Herrero AER

D. Juan Zaforas de Cabo ICAI

D^a M^a Teresa Dobao Álvarez AGR

D. Luis Manuel Tomás Balibrea IND

D. José Francisco González Fernández MIN

D. Miguel Merino TEL

D. Rafael Gutiérrez Fraile NAV

3.- Actividades.

3.1.- Reuniones de las Comisión.

La comisión se reunió en una ocasión durante 2020 el 6 de febrero, para realizar la coordinación de las actividades internacionales del IIE, centradas fundamentalmente en las siguientes instituciones: WEFO, UPADI, FEANI y ENAEE.

IV.-ACTIVIDAD DE LOS COMITÉS TÉCNICOS.

COMITÉ DE ASUNTOS RURALES

Informe realizado por Cristina Luna de María Toledo

Fecha: 23 de marzo de 2021

1.- Objetivos para 2020

Aportar una visión global de la ingeniería que ayude a conformar un modelo de desarrollo territorial, para el conjunto de la sociedad española, que equipare las condiciones de vida y trabajo del medio rural y del medio urbano, adoptando como referencia los Objetivos de Desarrollo Sostenible, propuestos por Naciones Unidas en la Agenda 2030 del año 2015, así como la Estrategia Territorial Europea de 1999.

Analizar la despoblación del medio rural, que emerge como un asunto de estado. En algunas zonas se ha llegado a la insostenibilidad demográfica, lo que representa riesgos ambientales por la escasa gestión de extensos territorios lo cual conlleva al aumento de la biomasa forestal y su repercusión en los incendios forestales.

El Comité de Asuntos Rurales (CAR) estudiará la heterogeneidad del territorio; modos de asentamiento de la población; relación campo ciudad; infraestructuras de transporte, energía, telecomunicaciones, agua; equipamientos y servicios; sistemas de producción y consumo; naturaleza; gobernanza, marco legal.

El comité plantea la participación de todas las ingenierías, dar visibilidad al mundo rural, colaborar con otras instituciones y difundir sus trabajos a la sociedad.

2.- Miembros del Comité

Presidente:	D. Domingo Gómez Orea	AGR
Vicepresidente:	D. José Ramón de Arana Montes	MON
Secretario:	D. Alfonso García Puertas	AGR

Nº de miembros por Asociado/Federación IIE: AGR 7; CAM 1; IND 4; MON 5; NAV 4; TEL 2.

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: –

3.- Actividades durante 2020

3.1.- Reuniones del Comité de Asuntos Rurales.

15 de enero; 19 de febrero – 21 de diciembre.

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité de Asuntos Rurales. Fechas y títulos.

28 de enero – La Importancia del Agua en el Desarrollo Rural.

Otras jornadas previstas, como “Vertebración Territorial” e “Industria en el Mundo Rural”, fueron pospuestas para 2021 como consecuencia de la pandemia del COVID 19, mientras que “Casos de Éxito en Aguilar de Campo” se pospone sin fecha.

3.3.- Temas más importantes tratados.

El agua: la necesidad de “plantar agua”, es decir, reforestar bosques perdidos para tener agua; nuevas tecnologías en la gestión del agua; automatización de regadíos.

La despoblación del mundo rural: la vertebración del territorio; falta de planificación de largo plazo en ordenación del territorio; planes provinciales y diagnósticos comarcales; concentrar esfuerzos en cabeceras de departamento más que por provincias; pensar científicamente y plantear los problemas desde la visión técnica. Uso de los Fondos de Cohesión.

Avances por el convenio entre el IIE y el Instituto de Investigación y Desarrollo Rural Serranía Celtibérica en la conformación de la Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa. Se plantean nuevas colaboraciones con las asociaciones Gallegaesta (forestal), Asaja y AEMME (pequeños empresarios) y Teruel Existe.

La industria rural, el emprendimiento y el empleo estable y de calidad.

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021.

Las jornadas programadas para 2021 son:

- Industria en el Mundo Rural, 7 de abril.
- Vertebración Territorial, a determinar fecha.
- Mujer y Entorno Rural, a determinar fecha.

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

El presupuesto estimado para las actividades de 2021 es de 600 €.

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité de Asuntos Rurales durante 2020.

En el CAR participan vocales de varias ingenierías dada visión global del mundo rural. En 2020 se incorporan dos nuevos vocales de telecomunicaciones.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

El CAR recopila iniciativas, retos e ideas en relación con el medio rural a propuesta del Comité de Inventiva y Creatividad de la Ingeniería del IIE.

El CAR publica en la web del IIE un informe a propósito de la pandemia del Covid 19 y la revitalización de los municipios rurales. Se plantea presentar alguna propuesta concreta ante el MITERD.

Fomentar la rehabilitación y puesta en valor del extenso patrimonio histórico, artístico e industrial como impulso para la España rural.

Vocales del CAR se postulan para participar en los comités de la FEMOI: 1 Educación en Ingeniería, 3 Información y Comunicación, 5 Formación de Capacidades, 11 Relaciones FEMOI – ONU, 12 Grupo de Trabajo del Agua.

COMITÉ DE DESARROLLO LEGISLATIVO.-

Informe realizado por Jose Maria De Miguel

Fecha 5 de Abril de 2021

1.-Objetivos para 2020

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 posible gestación, y dar a conocer las opiniones del mundo de la ingeniería sobre dichas iniciativas y apoyar al resto de comisiones en el cumplimiento de la legislación.

Igualmente facilitar e informar y apoyar al conocimiento de las modificaciones o desarrollos legales que puedan incidir en los campos de la tecnología e ingeniería con su amplia transversalidad. La situación pandémica ha modificado y/o anulado las actividades posibles.

2.-Miembros del Comité.

El Comité de está formado por:

Presidente: José María De Miguel Garcia – IND

Vicepresidente: Cristina Ruiz Balgañón – AGR

Secretario: José Luis Villar Ten – TEL

Y por otros 8 vocales, de ellos seis con residencia fuera de Madrid. Uno de ellos en Alemania.

La composición por ramas de la Ingeniería es 4 IND – 1 MIN – 1 MON – 2 ICAI – 2 AGR y 1 TEL. Han sido incorporados dos nuevos miembros. No existen voluntarios no pertenecientes a los Asociados. Prácticamente hay únicamente 4/5 miembros del total que mantienen una cierta vinculación.

3.-Actividades durante 2020.

3.1.- Reuniones del Comité

La única reunión efectuada se llevó a cabo el día 5 de marzo de 2020, una semana anterior a las medidas de control pandémico. La asistencia a la reunión fue presencial en el IIE de dos miembros, Presidente y Vicepresidenta, asistiendo por Skype Secretario y Sres. Cordón y Bago Sotillo.

3-2.- Jornadas del Comité

Dada la situación de excepcionalidad no ha sido posible tener ningún tipo de actividad, salvo algunas comunicaciones telefónicas entre alguno de sus miembros.

3.3.-Temas más importantes tratados

Informar sobre temas que afectan al CDL, en las reuniones de Presidentes que ha mantenido en el IIE. Asimismo se comenta la escasez de recursos del CDL para poder efectuar un rápido acceso y seguimiento de Directrices de la UE y de Leyes del Estado y Comunidades. Y para mantener contactos fluidos con miembros del Parlamento que permitan tener una visión realista de la futura legislación a corto y medio plazo.

Se insiste en la necesidad de una mayor implicación de todos los miembros del CDL y que se vuelva a invitar a las asociaciones del IIE para asegurar que todas tengan representantes en el mismo e impulsen la participación de sus miembros. Se comenta

ampliamente, entre las jornadas celebradas en el IIE, la referente a la constitución de un Tribunal y Corte de Arbitraje para temas internacionales, lamentando no hubiese sido solicitada la colaboración del CDL que en el pasado celebró una jornada con amplia participación y destacados oradores sobre la Ley de Arbitraje.

Los asistentes manifiestan su conformidad con la oportunidad y el futuro positivo de este Tribunal para las empresas españolas que operan en el exterior (Latinoamérica y otros), cuando adquiera prestigio para competir en el futuro con los tribunales consolidados (Cámara de Comercio de París...).

No obstante, se recalca que tal como se ha configurado este Tribunal, los litigios se canalizarán básicamente como “monopolio de abogados”, que serán quienes disfrutará del prestigio y las ingenierías solo seguirán actuando como “elaboradoras de informes técnicos”. Se comenta la petición, por parte del IIE, de miembros voluntarios para los comités de organizaciones a nivel europeo, así como los del CDL que han solicitado su incorporación.

4.-Objetivos y programa actividades para 2021.

Siendo un Comité cuya actividad fundamental se nutre de la actividad legislativa del Gobierno, las circunstancias políticas y sanitarias han marcado un impase de inactividad profunda, -que ya alcanza varios ejercicios-, quedando reducido a actividades políticas, administrativas, y vinculadas y consecuentes con la pandemia.

5.- Presupuesto de las actividades de 2021

No hay previsto inicialmente actividades con costo especial para el IIE.

6.-Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité durante 2020

Quedan explicitadas las actividades recogidas en apartados anteriores, en las que se valora el esfuerzo por la casi nula actividad legislativa del gobierno y la muy limitada disponibilidad de los componentes del Comité, derivadas ya de resultados sanitarios como de dificultades participativas debido a modificaciones en sus actividades laborales y profesionales.

7.-Otros temas.

No se disponen.

COMITÉ DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

Informe realizado por Francisco Cal

Fecha 11/03/2021

1. Objetivos para 2020

Preliminar. Las circunstancias que la pandemia del Covid, en el ejercicio 2020, ha provocado en las agendas nacionales, motivo de prevención de la salud, y otras medidas de alejamiento, se han traducido en un cambio y consiguiente reducción de las actividades del Comité, influenciado por la atípico del ejercicio; sin embargo, el esfuerzo por mantener reuniones y atender al calendario previsto ha sido básico entre todos sus miembros.

El objetivo fundamental del Comité se ha fijado, como en años anteriores, en poner de manifiesto "la relevancia para la sociedad de las actividades de las distintas ramas de la ingeniería y su importancia en las diversas facetas del desarrollo de la vida".

Hemos procurado informar continuamente de las actividades de la ingeniería y hacerlo de manera inteligible para cualquier persona, sea cual sea su nivel de formación, divulgando el concepto de lo que es la ingeniería, para qué sirve y cómo contribuye al desarrollo de la sociedad.

2. Miembros del Comité

Presidente: Francisco Cal Pardo – IND

Vicepresidente: Juan Javier Alcántara – NAV

Vicepresidente Terminología: Antonio Briz - NAV

Secretario: José Luis Guerrero Fernández – AGR

y 26 vocales: 11 IND, 2 AGR, 1 AER, 4 NAV, 4 ICAI, 2 TEL, 1 CAM y 1 voluntarios.

3. Actividades durante 2020

3.1 Reuniones del Comité

Se han realizado seis (6) Reuniones del Comité y se han editado seis (6) números del boletín, con grandes esfuerzos, por las circunstancias antes enunciadas, como, asimismo, por la reorganización de diferentes Asociaciones, que son las que procuran contenidos de éxito al Boletín. La suscripción ha tenido un avance en número de suscritores.

3.2 Jornadas realizadas por el Comité.

Se han desarrollado cuatro (4) Jornadas con los siguientes títulos:

1) 4 de marzo: "Oportunidades y retos de la mujer en el mundo científico y tecnológico", ponente D^a Ines Gallego.

2) Junio: "Linkedin como oportunidad profesional y de negocio", en colaboración con la Univ. UDIMA con presencia de sus principales protagonistas, responsables y directivos de UDIMA.

3) 13 de octubre "El Diálogo. Consecuencias catastróficas de su desconocimiento". Cuyo ponente ha sido el gran comunicador y profesor de cursos para evitar el miedo escénico, Ángel Ignacio la Fuente Zorrilla

4) 3 de diciembre: "La utilización de Twitter y Redes Sociales para llegar a tu audiencia" a cargo de Joaquin Danvila

4. Objetivos y programa de actividades para 2021

1.- Potenciar las jornadas de los Comités del Instituto y de las Asociaciones a través de la página WEB, las Redes Sociales y el Boletín, manteniendo enlaces permanentes con los Comités, para promover las propuestas de futuras jornadas y la confección de notas de prensa y su publicación en el boletín y redes sociales.

2.- Mantener contactos frecuentes con los responsables de comunicación (y, en su caso, Secretarios Generales y Presidentes) de las Asociaciones y Federaciones de Asociaciones integrantes del IIE, para difundir sus actividades,

COMUNICACIÓN DEL IIE COMO REFERENTE DE LA INGENIERÍA

3.- Celebrar 4 reuniones al año, una por trimestre, con periodistas de información económica y tecnológica.

4.- Publicar 8 Boletines anuales con noticias de las 9 Asociaciones e información de las jornadas y actividades de los Comités del IIE.

DIVULGACIÓN

5.- Celebrar 4 jornadas divulgativas sobre temas de comunicación e ingeniería. Uno de los temas clave será el uso y la optimización de las redes sociales para la comunicación de actividades de la ingeniería y para crear imagen y marca.

6.- Lanzar la primera edición de los Premios IIE a la Comunicación y Divulgación para su entrega en 2021

7.- Elaborar un Anuario de la Ingeniería Española que recoja los proyectos de las empresas españolas más sobresalientes completados durante 2020, y2021, especialmente los realizados en el exterior.

8.- Revisar todo el trabajo realizado hasta la fecha en Terminología y presentar nuevos

GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN

9.- Preparar un Cuadro de Mando del funcionamiento de los sistemas de comunicación del Instituto (web, RR.SS., Boletín, etc.) para determinar su eficacia y eficiencia y, en su caso, proponer a la Junta Directiva las correspondientes propuestas de mejoras.

COLABORACION CON ORGANIZACIONES DE COMUNICACIÓN

10.- Establecer acuerdos de colaboración, con organizaciones de comunicación como DIRCOM, PROCOM y similares.

5. Presupuesto de las actividades de 2021

El Comité se atendrá al presupuesto medio de 600€, en el bien entendido de que cuando se incurra en gastos extraordinarios como cuando los ponentes vengan de fuera de Madrid o se lleven a cabo actividades que se salgan del tipo medio de las realizadas en

el Instituto, como pueda ser la convocatoria de premios periodísticos... será preciso contar con financiación extraordinaria procedente de patrocinios.

6. Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité durante 2020.

El Comité ha venido desarrollando sus labores adecuadamente, con una participación activa de sus vocales.

7. Otros temas que se desee comunicar.

Es necesario contar con un grupo de expertos, por materias, que puedan ponerse en contacto con los medios para informar con objetividad, desde un punto de vista técnico, de situaciones sobrevenidas, eventos, crisis ... y para transmitir información a los periodistas, en grupo o individualmente, cuando lo necesiten para su trabajo.

Comité de Energía y Recursos Minerales del IIE

Preparado por: J. Segarra.

Fecha. 20/03/2021

1-Objetivos del Comité para 2020.

Tratar los temas relacionados con la energía y la transición ecológica, así como los diferentes recursos naturales, realizando jornadas para dar a conocer y debatir temas de actualidad y así construir un discurso sólido en torno a las diferentes cuestiones energéticas, desde las tecnologías eléctricas a las de los diferentes recursos naturales, su almacenamiento o transporte, el uso del hidrógeno verde, la normativa nacional y de la UE, regulación y gestión técnico económica.

2-Composición:

Presidenta: Yolanda Moratilla Soria (ICAI)

Vicepresidente: Francisco Martínez-Córcoles (ICAI)

Secretario: Alfonso Pantoja López (MIN)

Vocales: AGR (1), CAM (3), ICAI (3), IND A.O. (2), IND Cat. (1), IND Ga (1), IND Ma. (6), IND V. (1), MIN (3), MON (3), NAV (7), TEL (1)

Total: 32 Vocales, Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: 1

3-Actividades.

3.1 Nº de reuniones del Comité: 2 (16/07, 28/01/2020)

3.2. Jornadas:

- 26 de Noviembre. El papel del refino en la Transición Energética
- 12 Noviembre. El papel de las centrales solares de concentración en la transición energética
- 05 Noviembre. Ecombustibles. Su problemática, uso y penetración en el mercado. Jornada en colaboración con el Comité de Transportes
- 04 Marzo. Día Mundial de la Ingeniería. Actualización del Código Técnico de la Edificación a la transición energética.

Temas más importantes:

- Presencia institucional de la ingeniería de la energía y los recursos naturales,
- Proyección social de la energía y su problemática. Transición justa.
- Estabilidad financiera del sistema energético.
- Cambio Climático, Transición Energética y Plan integrado de Energía y Clima.
- Documentos de toma de posición del IIE a saber: "Papel de la Ingeniería en la transición energética" y "Recomendaciones del IIE para la transición energética"
- Presencia y participación en el trámite parlamentario de la Ley de Cambio Climático.

4-Previsión de actividades año 2021.

Realizar de tres o cuatro **Jornadas** de presentación y debate, en las que se tratarían algunas de las siguientes actividades, del Comité:

- Sistemas y Gestión del Almacenamiento de Energía (baterías, bombeo)
- Debate, sobre los Minerales y Tierras Raras en las nuevas Tecnologías Energéticas.
- Tecnologías del agua, cambio climático y desalación

Editar y Presentar **Libro de ponencias y conclusiones** de temas tratados durante las actividades del Comité en 2020.

Debate y discusión sobre temas como:

- Los sectores **del gas natural, del petróleo y del eléctrico y renovables** y su papel en la Transición Ecológica hasta 2050.
- Perspectivas del contenido del **Plan Integrado de Energía y Clima**, de la **Ley de Cambio Climático y Transición Energética** y del “**EU New Green Deal**”.
- Perspectivas energéticas y de **descarbonización** de los medios de movilidad; transporte ligero, pesado, naval y aeronáutico. Planes de transformación y resiliencia.
- **La inercia rodante en la estabilidad del sistema eléctrico**, desafíos del nuevo mix de generación y sus tecnologías.

5-Presupuesto 2021:

Se desconoce

6.-Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité:

Positiva porque ha sabido adaptarse al entorno de la pandemia recurriendo en gran medida a actividades telemáticas, lo cual ha permitido mantener considerable presencia institucional y en medios.

7- Otros temas que se desee comunicar:

Seminario Permanente de Tecnologías Energéticas

Una de las actividades de reflexión y debate del Comité que desde octubre de 2006 es organizada de manera conjunta con la Cátedra Rafael Mariño de Nuevas tecnologías energéticas de la Universidad P. Comillas de Madrid. Es 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.

COMITÉ DE ESPACIO

Informe realizado por Javier Barandiarán Mancheño

fecha: Abril 2021

1.- Objetivos para 2020

El objetivo principal del comité durante 2020 ha sido organizar y celebrar el III Congreso de Ingeniería Espacial.

Objetivos Generales:

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

Integrar y coordinar la acción de los distintos componentes del IIE.

Promover el contacto y colaborar con todo tipo de organizaciones en el desarrollo y promoción de la ingeniería, aumentar su interés social en especial en jóvenes y mujeres.

Trasladar a las partes interesadas y a la sociedad en general el alcance, impacto y aportación de la ingeniería.

Promover y contribuir al perfeccionamiento de las enseñanzas e investigación en ingeniería, así como la formación permanente.

2.- Miembros del Comité

Presidente: Isabel Vera AER

Vicepresidentes: Víctor Rodrigo AER y Javier Barandiarán IND Ma

Secretario: Adelaida García AER y Sergio Nadal AER

Nº de miembros de cada Asociado/Federación del IIE: Total 37 miembros, de los cuales AGR 2, ICAI 1, NAV 1, TEL 3, IND Ma 1, AER 28, 1 Colaborador

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: 2

3.- Actividades durante 2019

3.1.- Actividades del comité.

La principal actividad desarrollada por el Comité del Espacio durante el 2020 ha sido la realización de III Congreso de Ingeniería Espacial de manera online debido al COVID-19. Otras actividades realizadas han sido: la colaboración con el Comité de Asuntos rurales en la elaboración de una noticia para la web, y la finalización del documento “*Una perspectiva del sector espacial en España*”.

3.2.- Contenido del Congreso.

El III Congreso de Ingeniería Espacial, tuvo lugar en el Instituto de la Ingeniería de España (IIE), y fue organizado a través del Comité del Espacio del IIE, en las fechas 27, 28 y 29 de octubre de 2020.

Ha contado con su Majestad el Rey Felipe VI, como Presidente de Honor. La inauguración la realizó el Ministro de Ciencia e Innovación, Don Pedro Duque, junto con el anterior Director de Ciencia de la Agencia Europea del Espacio, Don Álvaro Giménez Cañete y el Presidente del Instituto de la Ingeniería de España, Don José Trigueros.

Debido a la pandemia que tuvo inicio en este 2020, el III Congreso de Ingeniería Espacial se ha desarrollado de manera totalmente online, por motivos de seguridad.

Se realizaron 20 sesiones con una media de 5 presentaciones por sesión, representando un total de 99 presentaciones.

Además, se ha realizado una mesa redonda sobre Espacio, ODS y el impacto del COVID-19, con la participación como moderadora de Doña Isabel Vera Trallero (Presidenta del Comité del Espacio del Instituto de la Ingeniería de España), Don Ángel Moratilla (INTA), Don Jorge Potti (GMV/TEDAE), Don José Luis Rodríguez (ENAIRE), Don Javier Ventura-Traveset (ESA) y Don Emilio Vez Rodríguez (CDTI).

3.3.- Cifras del congreso.

Se contó con la participación de expertos de centros públicos de investigación, empresas, universidades, y startups, que han permitido, gracias a su interés, conseguir más de un millar de registrados, que han ido siguiendo el congreso durante las diferentes sesiones y posteriormente grabadas en la web.

Entre los moderadores de las diferentes sesiones están representadas varias asociaciones y colaboradores:

- Aeronáuticos: Juan Fernández Pacheco, Sergio Nadal, José Viceira, Víctor Rodrigo, Adelaida García, Laura González, Enrique Domingo, Javier Gómez Elvira, Ismael Embarek e Isabel Vera.
- Telecomunicaciones: José Alfonso Pérez.
- Industriales: Javier Barandiarán.
- ICAI: Diana Pueyo.
- Navales: Maite Meijide.

- Colaboradores: Miguel Ángel Fernández Gómez de Aranda.

4. Objetivos para 2021

Grupo 1: Objetivos para el 2021: dar visibilidad de las conclusiones del documento y entregarlo a distintos representantes políticos para impulsar la creación de legislación específica del sector Espacial y la creación de un organismo que monitorice el sector Espacial en especial.

Grupo 2: Objetivos para el 2021: continuar con la organización de congresos y jornadas.

Grupo 3: Objetivos para el 2021: análisis de los resultados del congreso y divulgación de los mismos.

o

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité/ Grupo de Trabajo, durante 2020.

El comité es muy activo. El III Congreso de Ingeniería Espacial ha resultado un éxito a pesar de las circunstancias excepcionales.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

2020 ha sido un año de consolidación del comité. El comité procede de un grupo de trabajo de la Asociación de Ingenieros Aeronáuticos y su composición aún refleja su procedencia, estando participado mayoritariamente por ingenieros aeronáuticos.

COMITÉ DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Informe realizado por Gaspar de Vicente González

fecha:26 de marzo de 2020

1.- Objetivos para 2020

El Comité se centra en analizar, discutir y provocar encuentros para difundir los métodos y estrategias empleados en el mundo empresarial.

2.- Miembros del Comité

Nombre del Presidente: Javier Fernández Blanco – MIN

Nombre del Vicepresidente: Julián Roa Haro – IND

Nombre del Secretario: Alfonso Vázquez Varela de Seijas – MIN

Nº de miembros por Asociación: La composición por ramas de la Ingeniería es: 9 IND (4 MAD, 2 A.O., 1 CAT, 1 GAL y 1 VAL)– 6 MIN – 4 MON– 4 NAV – 2 AER – 2 TEL - 1 AGR y 1 CAM. No hay colaboradores voluntarios no pertenecientes a los asociados.

3.- Actividades durante 2020

3.1. Reuniones del Comité.

Se han realizado cinco reuniones del Comité de Gestión Empresarial, que eran las previstas para el año 2020 (2 presenciales y 3 virtuales):

27 de enero - Con 14 asistentes.

3 de marzo - Con 12 asistentes.

22 de junio – Celebrada virtualmente por ZOOM.

21 de septiembre – Con 13 asistentes. Celebrada por Microsoft TEAMS.

21 de diciembre – Con 12 asistentes. Celebrada por ZOOM.

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité. Fechas y Títulos.

Se han realizado tres:

- 3 de marzo. Jornada “Arbitraje y Mediación en la Gestión Empresarial”.

Ponentes: la Presidente de la Corte de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Madrid, Urquiola de Palacio; Ramón Peña Presidente del Comité Empresa Familiar del Centro de Mediación Empresarial de Madrid y Melanie Riofrío, Secretaria General del Centro Internacional de Arbitraje de Madrid.

- 17 de junio. Jornada virtual conjunta con el Comité Sociedad Digital: “TELETRABAJO. Experiencias de adaptación en Empresas e Instituciones”.

Ponentes: Francisco García Morán, Asesor Especial en la Comisión Europea, Fernando Gómez González, Profesor ETSII-ICAI, Luis Ángel López de Diego,

Jefe de Proyectos en URBASER y José Andrés López de Fez, Director en Santa Bárbara Sistemas.

- 22 de junio. Jornada virtual “Viabilizando nuestras Empresas. El cambio es inevitable, el crecimiento es opcional.”

Ponentes: Félix María Aguado Carrero, CFO de Afianza Asesores. Carlos Tapia Moral, socio-Director de Integra Estrategia Financiera y Luis Ángel Méndez López, director de Asuntos Laborales en CEIM/CEOE.

3.3. Temas más importantes tratados:

Toma de posesión del nuevo Presidente Javier Fernández Blanco.

Decálogo de Intenciones del Comité Técnico de Gestión Empresarial.

Nombramiento del nuevo Secretario Alfonso Vázquez Varela de Seijas.

Temas para nuevas Jornadas.

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021

El 1 de octubre y a instancias de la DG del IIE, el Presidente presentó un breve Informe con las actividades previstas del Comité para 2021.

Se han programado 4 sesiones del CGE a celebrar el 27 de abril, 14 de junio, 20 de septiembre y 13 de diciembre.

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

Se cuenta con un Presupuesto de 600€

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité

El Comité se reúne aproximadamente una vez al trimestre, con un funcionamiento satisfactorio y con una asistencia que ha mejorado la de años anteriores, con un promedio de 13 miembros. Hay vocales del Comité que, en los últimos años, no han asistido ni a una sola de las reuniones, ni excusado la asistencia,.

7.- Otros temas que se desee comunicar

Se considera interesante el plantear encuentros o desayunos, para lo que sería necesario contar con Patrocinadores de los mismos.

COMITÉ DE INDUSTRIALIZACIÓN

Informe realizado por: Andrés Muñoz Machado fecha: 29/Marzo/2021

1. Objetivos y programa de actividades para 2020.

-Impulsar el “Pacto por la Industria” entre todos los grupos parlamentarios, para conseguir su firma en sede parlamentaria, en la Comisión de Industria del Congreso.

El Comité estudiará la redacción más idónea de los términos del Pacto.

-Otras actividades que puedan contribuir al impulso y mejora de la actividad industrial en España.

2.- Miembros del Comité

Presidente: Luis Vilches Collado Asociación: NAV. Cesó a petición propia en Junio del 2020, siendo elegido, por unanimidad, como nuevo Presidente Jaime Rábago.

Vicepresidente: Francisco Cal Pardo. Asociación: IND Ma.

Secretario: Javier Llompart Burgos. Asociación. NAV

Nº por Asociación/Federación del IIE: 34: 23 IND; 6 ICAI; 2 NAV; 2 AER; 1 MIN

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: Ninguno

3. Actividades durante 2020

3.1.- Reuniones del Comité / Grupo de Trabajo

-El Comité celebró reuniones el 19/01; 23/03; 4/06; 29/09; 23/11.

-Los representantes del Comité participaron en las reuniones del Grupo de Alto Nivel nombrado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

3.2 Jornadas y Actividades

-Pacto el 13 de octubre de 2020, en el Congreso de los Diputados de una iniciativa promovida por el IIE y por la UPCI, suscrito por el Consejo General de Colegios de Economistas, para que el Gobierno de España firme un **Pacto de Estado por la Industria**, “*salvaguardado de eventuales y futuros cambios políticos, con vocación de estabilidad, permanencia, certidumbre y compromiso presupuestario, con una gobernanza definida*”, con la participación de CCAA y agentes sociales, y que de él “*emane una futura Ley de Industria, con el objetivo de reactivar la economía y modernizar el modelo productivo hacia la transición ecológica y la transformación digital*”

- El 22/Diciembre/2020 el Presidente del IIE, José Trigueros, invitado a la constitución del Foro de Alto Nivel, reunido ese día, y en ella, a propuesta del Secretario General de Industria, Raúl Blanco, se solicitó al IIE el ejercicio de la Presidencia del Grupo de Trabajo para el Pacto de Estado por la Industria, en atención a que dicha Presidencia debe ser ejercida por una Institución de prestigio, transversal e independiente, que haya estado presente desde el principio en los trabajos por el Pacto de Estado.

La primera reunión se centró en el componente 12 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que se refiere a la política industrial y que contará con una dotación de recursos públicos de 2.853 millones de euros para los próximos tres años.

3.3 Temas más importantes tratados en las reuniones del Comité fueron

- Creación de un Grupo de Trabajo dentro del Foro de Alto Nivel por la Industria que presidirá el IIE.
- Reconocimiento a la labor de Luis Vilches como Presidente del Comité
- Mantenimiento, a propuesta de Jaime Rábago, como Vicepresidente a Francisco Cal, y como Secretario a Javier Llompарт
- Designación de Grupos de Trabajo, con el Objetivo de colaborar con el Grupo de Alto Nivel, y responsables de los mismos según lo siguiente:
 - GT1 Innovación. Responsable: Luis Miralles
 - GT2 Formación. Responsable Carlos Fernández
 - GT3 Gestión Empresarial (Crecimiento Empresarial) Responsable Andrés Muñoz Machado
 - GT4 Digitalización. Responsable José Antonio Pérez
 - GT5 Financiación y Regulación. Responsable Agustín Cerdá
 - GT6 Energía e Infraestructuras (Costes Energéticos + Costes Logísticos) Responsable Santiago Vives
 - GT 7 Sostenibilidad Industrial. Responsable Paco Guerrero
 - GT8 Internacional y Benchmarking . Responsable Pedro Solé

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021

Continuar la colaboración con el Gobierno en:

- Pacto por la Industria
- Asesoría al Grupo de Alto Nivel
- Colaboración a la redacción de una posible nueva Ley de Industria

Otras actividades que impulsen y mejoren la industria española

5.- Presupuesto de las actividades de 2020.

Se ha establecido en 600€

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité durante 2020.

Las actividades del Comité se han desarrollado dentro de los objetivos marcados

7.- Otros temas que se desee comunicar.

- Participación en la encuesta "*Management System Standard for Projects, Programmes, and Portfolios (PMSS)*" *ISO/TC 258 Project, programme and portfolio management*, sobre posible revisión de la Norma ISO 21500:2013
- Comentario el Borrador del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030
- Atención al "Reto" del Ministerio de Ciencia e Innovación para atender propuestas sobre "Seguridad y control de la ventilación en espacios interiores/transporte colectivo"
- Comentario al Informe del Laboratorio de Análisis de Políticas Públicas (IvieLAB) titulado "Madrid: Capitalidad, Economía del Conocimiento y Competencia Fiscal"
- Participación en la encuesta de la Sociedad Digital de junio 2020 sobre el teletrabajo en el ámbito de la Ingeniería
- Toma de conocimiento del documento "Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027", presentado el pasado 8/Septiembre/2020 por el Ministerio de Ciencia e Innovación
- Participación en el Comité Técnico del CONAMA 2020, Eje 9/ Actividades Industria 4.0 y Economía Circular

COMITÉ DE INFRAESTRUCTURAS

Informe realizado por Jorge Servert del Rio

fecha:05/04/2021

1.- Objetivos para 2020

Los objetivos para el 2020 se han centrado en:

- Infraestructuras, sostenibilidad y Medio Ambiente
- Coche Eléctrico
- Drones
- Infraestructura aeroportuaria
- Infraestructura ferroviaria
- Infraestructuras críticas

2.- Miembros del Comité

Nombre del Presidente: D. José María Pérez Revenga. Asociación: CAM

Nombre del Vicepresidente: D. Fernando Blasco Revilla. Asociación: AER

Nombre del Secretario: D. Santiago Sánchez Cervera Asociación: NAV

Nº de miembros por Asociado/Federación del IIE:

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados:

En total 19 miembros de las siguientes ramas del IIE:

4 CAM - 3 IND – 3 AER – 3 MON – 2 AGR – 1 ICAI – 2 NAV y 1 TEL

3.- Actividades durante 2021

3.1.- Reuniones del Comité.

Se han realizado dos reuniones

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité/ Grupo de Trabajo. Fechas y títulos.

- 2 - Marzo - Jornada Técnica el reactor de fusión nuclear TJ-II del CIEMAT.
- 4 - Febrero - Infraestructuras Sostenibles

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021.

- 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 decidido 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 en carreteras, abastecimientos de agua, saneamientos, energía eléctrica, riegos, viviendas, hospitales, cárceles, etc.

5.- Presupuesto de las actividades de 2012.

Desconocido

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité, durante 2021.

Teniendo en cuenta las limitaciones asociadas al COVID El comité está desarrollando adecuadamente, su actividad y está enfocando las actividades del próximo año (2021).

7.- Otros temas que se desee comunicar.

COMITÉ DE METROLOGÍA

Informe realizado por José Luis Prieto Calviño

fecha: 19 marzo 2021

1.- Objetivos para 2020

Reforzar y hacer visible el papel de la Ingeniería española en la Metrología. Posicionarse como Observatorio de la Metrología. Sensibilizar a la sociedad española para la utilización correcta de las unidades de medida

2.- Miembros del Comité

Nombre del Presidente: Antonio Moreno Calvo Asociación: TEL

Nombre del Vicepresidente: Alfonso Marín Fernández Sánchez Asociación: COLAB

Nombre del Secretario: José Luis Prieto Calviño Asociación: IND Ma

Nº de miembros por Asociado/Federación del IIE:3 (AER); 2 (ICAI); 6 (IND Ma); 1 (NAV); 8 (TEL)

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: 3

3.- Actividades durante 2020

3.1.- Reuniones del Comité.

27 Mayo 2020; 24 Septiembre 2020

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité. Fechas y títulos.

- 10 de Noviembre: "Mascarillas ¿Seguras?"
- 11 de Noviembre: "Ingeniería Internacional para Respiradores"
- 9 de Diciembre. Presentación del libro "Así no se escribe".

3.3.- Temas más importantes tratados.

- Papel de la Ingeniería española en la Metrología. Observatorio de la Metrología. Utilización correcta de las unidades de medida.

- Sensibilización de la Sociedad hacia la Metrología. Visión y papel de la Metrología en la Salud.
- Sensibilización de la Sociedad hacia la Metrología. Visión y papel de la Metrología en la Transición Energética

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021.

- El Comité como Observatorio de la Metrología frente a las 3 i'es de la Metrología (invasiva; invisible; ignorada)
- Visión y papel de la Metrología:
 - Reconocimiento a la relevancia de ingenieros en el ámbito de la Metrología
 - Divulgación de las unidades del SI. El segundo
 - La Metrología y el mundo cuántico

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

Jornadas y material de apoyo: 600,00€

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité, durante 2020.

Positiva. A destacar la participación e involucración de los vocales en los trabajos de los equipos constituidos. A pesar del cambio sobrevenido al mundo de las reuniones virtuales, se mantienen elevados niveles de asistencia de los vocales a las reuniones convocadas.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

La publicación del libro: "Así no se escribe" en el que el Instituto de Ingeniería de España figura como depositario legal.

COMITÉ DE TECNOLOGIAS DE LA DEFENSA

Informe realizado por José Vicente Cebrián

fecha: 5 de abril de 2021

1.- Objetivos para 2020

2.- Miembros del Comité

Nombre del Presidente: Enrique Rodríguez Fagúndez Asociación: AGR
Nombre del Vicepresidente: Manuel Fernández Cañadas Asociación: MON
Nombre del Secretario: Juan José Prieto Viñuelas Asociación: Colab.
Nº de miembros por Asociado/Federación del IIE: AGR (2), MON (2), NAV (5), IND Mad (3)
ICAI (3), AER (1), TEL (2), IND A O (2), IND V (1), CAM (1), MIN (1)
Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: 5

3.- Actividades durante 2020

3.1.- Reuniones del Comité:

30 enero, 27 febrero, 26 octubre. 17 diciembre (por videoconferencia) El estado de alarma consecuencia de la pandemia impidió la realización de más reuniones.

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité/Fechas y títulos.

30 enero. La Defensa en la era de la globalización y la tecnología.
27 febrero - Plan de Acción Europeo de Defensa; Una oportunidad de futuro para la industria española.
26 octubre - Museo virtual de las Ingenierías Hispánicas.
17 noviembre - El Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos como catalizador de la transformación de las Fuerzas Armadas

3.3.- Temas más importantes tratados.

Además del Plan Europeo de Defensa, se colaboró en una encuesta sobre la participación de las PYMEs en el sector de la Defensa de la UE, en una encuesta de ISO para el IIE, en el apartado de energía del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, en la Consulta pública a la Ley de Movilidad Sostenible y en el documento "Retos y Soluciones de la Ingeniería"

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021.

Ante la situación existente no se ha desarrollado un Plan específico.

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

El Comité no tiene un presupuesto asignado

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité, durante 2020.

Teniendo en cuenta la dificultades existentes el Comité ha realizado un trabajo satisfactorio.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

Se asistió a la presentación del documental sobre el General Emilio Herrera en cuyo rodaje había participado el IIE.

COMITÉ DE TRANSPORTES

Informe realizado por José María Acebes Sánchez

fecha: 27-03-2021

1.- Objetivos para 2020:

Los objetivos del Comité fijados para el año 2020, señalados en el punto 5º del Acta núm. 78 del 25-02-2020 (primera reunión del Comité en dicho año), fueron los siguientes:

- Desarrollo de una Jornada relativa al tema: "**Situación actual de las Ingenierías Españolas del Transporte**".
- Debate sobre: "**concepto concesional para el transporte público de viajeros por carretera**".
- Análisis del tema: "**Liberalización del transporte de viajeros por ferrocarril**".
- Los "**Centros de Control de tráfico**", acorde con las nuevas tecnologías.
- El "**Cártel de camiones**" o "**Acuerdo entre fabricantes de camiones**", para afrontar el teórico sobrecoste ejercido en la venta de camiones (posible 16,5%).
- Preparación de una Jornada relativa al: "**hiperloop**", transporte ferroviario de muy Alta Velocidad, así como de los ensayos que se están llevando a cabo, tanto por parte de ADIF y CEDEX, como también por parte de la empresa Valenciana Zeleros hyperloop, en colaboración con la UPV.
- Una Jornada relativa a la: "**viabilidad de los aviones eléctricos**" (muy importante y actual, especialmente en estos momentos de debate para el diseño de transportes menos contaminantes).
- En cuanto al "**Grupo de mejora de la gestión Logística**", es intención del Comité continuar, en cuanto sea posible, con su programa de desayunos de trabajo con los actores principales del mundo de la logística nacional

2.- Miembros del Comité:

Nombre del Presidente:	Aniceto Zaragoza Ramírez	Asociación: (CAM)
Nombre del Vicepresidente:	Antonio Domínguez Baeza	Asociación: (IND-Mur.)
Nombre del Secretario:	José María Acebes Sánchez	Asociación: (IND-Madr.)

Nº total de miembros por Asociado/Federación del IIE: 18

(AGR: 1, MON.: 1, IND-A.O.: 1, IND-Cat.: 1, IND-Madr.: 2, IND-Mur.: 1, IND-VAL.: 1, ICAI: 1, AER: 1, CAM: 6, MIN: 1, TEL: 1).

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: 1

3.- Actividades durante 2020:

3.1.- Reuniones del Comité.

El Comité ha celebrado 3 reuniones, en las siguientes fechas:

25-02-2020, 17-09-2020 y 04-11-2020

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité. Fechas y títulos:

- El día 5 de noviembre, con motivo de la Semana de la Ciencia y la Innovación 2020, se llevó a cabo una Jornada relativa a la necesidad de transformación de las refinerías para conseguir combustibles bajos en carbono, con el título: **“El papel del refino en la transición energética”**, la cual se llevó a cabo de forma telemática junto con el Comité de Energía y Recursos Naturales.
- El día 24 de noviembre, se llevó a cabo, también de forma telemática, la Jornada **“El futuro del Hyperloop”**.

3.3.- Temas más importantes tratados.

-En la Reunión celebrada el día 25 de febrero, fue tratado lo siguiente:

La inesperada suspensión de la Jornada prevista para ese mismo día 25 de febrero, relativa a la **"Utilización de drones en el transporte y distribución de mercancías"**, la cual iba a llevarse a cabo conjuntamente con el Comité de Infraestructuras, y cuya realización fue repentinamente "vetada" por parte de la Asociación de Ingenieros Aeronáuticos, por estar en desacuerdo con los Ponentes-Ingenieros Aeronáuticos.

-En la Reunión celebrada el día 17 de Septiembre, se trató lo siguiente:

En relación con la consulta pública del **"anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible y Financiación del Transporte"**, por parte del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, la cual había sido transmitida a todos los Comités del IIE, y por sus características, decidido que fuera liderado por el Comité de Transportes.

-En la Reunión celebrada el día 4 de noviembre, se trató lo siguiente:

En relación con la respuesta a la Consulta Pública para la Ley de Movilidad Sostenible y Financiación del Transporte, se informó que nuestras consideraciones se mandaron al resto de Comités, y tras incorporar todas las aportaciones recibidas, fueron enviadas a la Junta Directiva del IIE para su aprobación. Finalmente se remitieron al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

4.- Objetivos y Programa de Actividades para 2021.

Dado que era previsible que hasta mediados del siguiente año, no entraríamos en la normalidad de actuaciones y teniendo en cuenta que fundamentalmente se trataba de hacer una previsión de Jornadas a realizar en el próximo ejercicio, se acordó recoger el Programa que teníamos para el año 2020 y transponerlo para el siguiente año 2021, teniendo en cuenta que para el año 2021 vamos a tener también los temas de recuperación económica, movilidad sostenible, liberalización del ferrocarril, etc.

Se señalan temas de actualidad, que pueden ser objeto de Jornadas, tales como:

- El hidrógeno como combustible para camiones.
- El despliegue de las electrolineras.
- La necesidad de mejoras en el transporte de mercancías por ferrocarril.
- La importancia del transporte marítimo de mercancías.
- El apoyo al vehículo eléctrico.

También existe la posibilidad de preparar una Jornada relativa al impacto del programa de Recuperación y Resiliencia sobre el futuro de la política de transportes en España, que incluya tanto lo aprobado por el Consejo de Ministros relativo a la Estrategia Española para la descarbonización a largo plazo (2050), como las líneas marcadas en el Programa Europeo, y el impacto de todo ello sobre el transporte.

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

Por el momento, no se ha presupuestado ninguna cantidad.

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité/ Grupo de Trabajo, durante 2020.

A la Reunión del 25/02, asistieron 7 Vocales y hubo tres excusas de asistencia.

A la del día 17/09, la asistencia fue de 5 Vocales y también tres excusas de asistencia.

A la del día 04/11, la asistencia fue de 4 Vocales y dos excusas de asistencia.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

No hay más temas que comunicar.

COMITÉ DE UNIVERSIDAD, FORMACIÓN y EMPRESA

Informe realizado por Susana González Martínez

fecha: 17/03/2021

1.- Objetivos para 2020

Promover actividades que mejoren la interrelación, colaboración y transferencia entre las Universidades, las Empresas, las Instituciones y las Ingenierías con el objetivo de contribuir a que España siga teniendo los mejores Ingenieros con los mejores puestos de trabajo.

2.- Miembros del Comité.

Nombre del Presidente: Cristobal Casado Salinas Asociación: AER

Nombre del Vicepresidente: Manuel Manso Burgos Asociación: IND Mad

Nombre de la Secretaria: Susana González Martínez Asociación: IND Mad

Nº de miembros por Asociado/Federación del IIE: Aeronáuticos: 8; Agrónomos: 1; Caminos: 1; Minas: 2; Montes: 3; Navales: 5; Telecomunicaciones: 2; ICAI: 5; Industriales: 22, de los cuales: 12 de Madrid, 2 de Andalucía O., 4 de Galicia, 2 de Extremadura, 1 de Cantabria y 1 de Valencia. Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: 0

3.- Actividades durante 2020.

3.1.- Reuniones del Comité / Grupo de Trabajo.

Durante este año se han realizado 4 reuniones plenarias del Comité además de reuniones grupales enfocadas por objetivos de cada uno de los 11 equipos de trabajo.

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité/ Grupo de Trabajo. Fechas y títulos.

Publicaciones en la página web:

- ✓ Retos de las Universidades Españolas ante la transformación digital y la Industria 4.0.
- ✓ ¿Universidad? ¿Formación profesional? A la universidad a través de la Formación Profesional.
- ✓ Concurso de Distinciones a la Excelencia en las Prácticas de estudiantes de Máster de Ingeniería y jóvenes Ingenieros
- ✓ Formación en Liderazgo y Productividad, publicación de 6 de 10 entregas.

Jornadas realizadas:

- ✓ Jornadas de másteres sectoriales
- ✓ 13 de Mayo - Mesa Redonda Virtual sobre Industria Conectada: "Máster de éxito en colaboración Universidad-Empresas". Que presenta 65 visualizaciones.
- ✓ 28 de mayo: Mesa Redonda Virtual sobre Industria Conectada: "Máster de éxito en colaboración Universidad-Empresas". Que presenta 57 visualizaciones.

- ✓ 16 de junio - Mesa Redonda Online sobre Liderazgo y Cultura para Ingenieros. Que presenta 97 visualizaciones.
- ✓ 6 de octubre: El Ingeniero: de jefe jerárquico a líder de equipo. Que presenta 132 visualizaciones.
- ✓ 26 de noviembre: Entrega de Distinciones a la Excelencia en las Prácticas de estudiantes de Máster de Ingeniería y jóvenes Ingenieros
- ✓ 3 de diciembre: Jornada sobre: ¿Qué beneficios tiene hacer un Máster habilitante en la Ingeniería? Con cerca de 100 conexiones en directo.

3.3.- *Temas más importantes tratados.*

- Febrero 2020: Realización de visitas a Nave Motores de Metro Madrid guiadas por ingenieros para promocionar las vocaciones por la Ingeniería
- Colaborando con la ETSICCP de la Universidad de Granada para mejorar su Plan de Estudios
- Se han desarrollado rúbricas patrón sobre Competencias Transversales para compartir con Eurace y con Universidades
- Preparando segunda encuesta a las empresas sobre las Competencias adicionales que requieren de los Ingenieros
- Lanzado piloto de Mentoring de carrera profesional

4.- **Objetivos y programa de actividades para 2021.**

Se mantiene la línea de actividades de 2021, incorporándose una serie de charlas de promoción de la ingeniería para alumnos de Secundaria, lanzada segunda edición del Concurso de Distinciones a la Excelencia a las Prácticas en Empresa y el Foro para la mejora de la formación en Competencias Transversales.

5.- **Presupuesto de las actividades de 2020.**

El presupuesto asignado es de 800€, aunque se anima a buscar patrocinio para poder desarrollar más actividades.

6.- **Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité/ Grupo de Trabajo, durante 2020.**

El Comité sigue su funcionamiento habitual, con distintos miembros que sirven de enlace en otros Comités del IIE, cada uno de los equipos de trabajo realiza las reuniones convenientes para seguir sus actividades objetivo, y se validan las líneas de trabajo en las reuniones plenarias, este año ha supuesto un cambio en la metodología de las reuniones y jornadas al ser el formato online el necesario y no ser posible acudir presencialmente a los centros formativos.

7.- **Otros temas que se desee comunicar.**

Se ha participado en la emisión de comentarios al borrador de la ley de reforma universitaria planteada, esperando que sean incorporados en la redacción definitiva de la misma.

COMITÉ DE I+D+i (IIE)

Informe realizado por: M^a Pilar Robledo Villar

fecha:30/03/31

1.- Objetivos para 2020

Realizar más píldoras informativas y organizar más jornadas online teniendo en cuenta la situación generada por la pandemia desde Marzo de 2020. Apoyar al IIE dando respuestas a las cuestiones relacionados con la misión y fines del Comité, difundiendo acciones de puesta en valor de la I+D+i en todas las ramas de la Ingeniería, de cara a la sociedad y otros actores.

2.- Miembros del Comité

Nombre del Presidente: Dña. Lola Storch de Gracia Calvo Asociación: MON (M)

Nombre del Vicepresidente: D. Ángel Galindo Carbajo Asociación: MON (M)

Nombre del Secretario: Dña. Pilar Robledo Villar (hasta septiembre 2020) Asociación: IND A.O; Doña Mercedes Barrachina Fernández (octubre-enero2020) Asociación: TEL(M).

Nº de miembros por Asociado: Nº de miembros de cada Asociación: IND (6), AER (1), MON (7), AGRON(3), NAV(5) ICAI(1), MIN (1), TEL (4). 28 miembros

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados: Actualmente no existen voluntarios no Asociados en este Comité

3.- Actividades durante 2020

3.1.- Reuniones del Comité

El Comité se ha reunido en 4 ocasiones, con una asistencia media de 11 asistentes por reunión. En concreto y por fechas la asistencia fue:

11 de febrero de 2020 (4 miembros), 6 de abril de 2020 (12 miembros),

16 de septiembre de 2020 (12 miembros), 23 de noviembre de 2020 (15 miembros)

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité

Con fecha **3 enero de 2020** se celebra la jornada titulada “**El Desafío Climático. Movilidad: Propulsiones Alternativas hacia 2050**” en colaboración con el Comité de Asuntos Marítimos. Más información en el siguiente [enlace](#).

3.3.- Temas más importantes tratados.

Dada la situación generada por la pandemia conocida como COVID19 durante el mes de Marzo de 2020, y dado el papel crucial de la ciencia, la investigación y la innovación para superar esta crisis sanitaria, el Comité de I+D+i plantea al Director del Instituto de la Ingeniería de España (IIE) la idoneidad y oportunidad de poner en valor 2 de 3 las líneas de trabajo del Comité al Ministerio de Ciencia e Innovación. Con el apoyo del Director del IIE y de la Presidenta del Comité de I+D+i, Lola Storch (MON), y posteriormente del Presidente del IIE, se envía una carta de apoyo al Ministerio de Ciencia e Innovación (en línea con las actividades desarrolladas por este Comité). El Ministerio responde el **24 de Abril** manifestando su interés de mantener una reunión telemática, coordinada por Teresa Riesgo Alcaide, Secretaria General de Innovación, en representación del Ministro D. Pedro Duque. A partir de ahí se crea un grupo de trabajo dentro del Comité de IDi lanzando la convocatoria de RETOS para que empresas y grupos de investigación presenten proyectos. Por otra parte, a Pilar Robledo (IND A.O), en ese momento secretaria del Comité, se le ofrece colaborar en un grupo de trabajo del Ministerio de Ciencia e Innovación denominado GdT de Innovación y Diseño en materiales, mobiliarios y espacios post COVID-19 para aportar conocimientos sobre normas UNE-EN-ISO.

Con fecha **6 de febrero de 2020**, Carlos R. Ugarte, Director del IIE, traslada a los Presidentes de los distintos Comités, que la Federación Mundial de Organizaciones de Ingeniería (FMOI-WFEO), solicita a sus miembros (el IIE entre ellos), la presentación de candidatos para incorporarse a los Comités Técnicos en representación de España.

Para ello, se han postulado Pilar Robledo (IND A.O) quien se daría de baja del Comité CEIT y se daría de alta para los Comité de “Mujeres en la ingeniería (WIE)”, y Juan Carlos Santamarta (MON) para “Grupo de Trabajo sobre el Agua” de la FMOI. Con fecha de octubre de 2020, Pilar Robledo es miembro del Comité de “Mujeres para la Ingeniería” de pleno derecho con voz y voto en dicho Comité. Mas información en el [enlace](#).

Con fecha de **7 de abril de 2020**, se comunica la dimisión de Pilar Robledo (IND AO) como secretaria del Comité de I+D+i (previa comunicación al Director del IIE y a la Presidenta del Comité) al resto de miembros, con el consenso de los mismos. Esta permanece en funciones hasta septiembre de 2020, cuando se propone dicho cargo a Mercedes Barrachina (TEL) que toma posesión en octubre.

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021.

3 jornadas para 2021

5 píldoras (3 de las jornadas y 2 más que los vocales promuevan según expertise)

Reuniones del Comité: 5 (febrero, abril, junio, septiembre, diciembre)

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

600 €

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité durante 2020

Se pretende que, en 2021, se incremente la asistencia de los miembros del Comité a las reuniones, ya que el número máximo de asistentes es de 15 por reunión, a pesar de que el número de miembros es bastante superior 28, y el número de píldoras publicadas en la web es mínimo, al igual que el número de webinarios, que se pretenden incrementar en 2021.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

Alta de Ana Patricia Fernández-Getino García (AGR) y Mercedes Barrachina (TEL)

COMITÉ DE SOCIEDAD DIGITAL

1-Componentes.

Presidente: D. Vítzor Izquierdo Loyola (Caminos)
Vicepresidente: D. Alejandro Carazo Rodríguez (Montes)
Secretario: Ramón Baiget Llompart (Agrónomos)

Componentes por asociaciones:

Aeronáuticos 1; Agrónomos 2; Caminos 1; ICAI 2; Industriales 7; Montes 2; Navales 4; Telecomunicaciones 6

2-Resumen de actividades.

Las actividades del comité se han desarrollado en tres áreas principalmente, una, la preparación de mesas redondas y ponencias, dos, la alimentación y puesta a disposición del Instituto y sus miembros de un 'blog' de información, novedades dentro del área de la Ingeniería y su relación con la sociedad de la información, y tres, la elaboración de informes y estudios, que en 2020 se ha concretado en el informe sobre teletrabajo e ingenieros.

2.1 Objetivos.

El comité tiene tres objetivos específicos que se mantienen en el tiempo y que se adecuan cada año en función del estado de desarrollo de las tecnologías de la información. Así, el primer objetivo, es reflexionar, desde el punto de vista de la ingeniería, sobre la situación de la sociedad de la información en España, su oferta de servicios y recursos existente, y su adecuación a las necesidades de nuestro colectivo. El segundo es implementar 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, así como la redacción y publicación de trabajos e informes sobre la sociedad digital y los ingenieros, y el tercero trata de hacer del colectivo de los ingenieros españoles 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 Digital en España.

2.2 Reuniones.

Se han celebrado reuniones, casi todos los meses, por videoconferencia, por las limitaciones de la situación sobradamente conocida. Las reuniones han versado sobre la organización de las jornadas y sobre el cumplimiento de los objetivos marcados. Durante el año, 2020, se ha continuado publicando, por parte de los miembros del Comité, entradas de blog publicadas en la página web del Comité que pueden ser consultadas en la web del Instituto. Del mismo modo, este año se ha continuado con el 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 por ellos pueden debatir y presentar noticias del ámbito de la Ingeniería y la sociedad de la información.

La experiencia con el grupo en Facebook durante 2018, 2019 y el 2020 se ha considerado muy interesante y, con vistas al futuro, se pretende ir consolidando con nuevos miembros participantes. Se puede acceder a dicho grupo, y solicitar la participación, desde el siguiente enlace:

<https://www.facebook.com/groups/SdIdeIIE>

2.3 Mesas redondas, ponencias e informes realizados:

Se relaciona, a continuación, las jornadas preparadas por este comité durante el año 2020.

- 5 octubre - Gestión de Riesgos en el Mundo Digital.
- 17 junio - Teletrabajo. Experiencias de adaptación en Empresas e Instituciones.
- 21 mayo - Blockchain, más allá de las criptomonedas: casos de uso.
- 5 marzo - Emprendimiento en la Economía Digital: De la idea a la realidad empresarial.

El comité publicó, en julio, el informe: 'Teletrabajo e ingenieros' que es un estudio sobre el grado de adaptación de los ingenieros españoles al teletrabajo.

3-. Evaluación de actividades y del funcionamiento del comité

El redactor de este informe considera que el funcionamiento del comité en 2020 ha sido muy satisfactorio. Está cumpliendo, por encima de lo esperado, con los propósitos específicos del comité, a través de las mesas redondas específicas y los informes publicados, relacionados arriba, y con los generalistas de cualquier comité del Instituto en coordinación con la dirección ejecutiva del Instituto.

4-. Presupuesto

Hay que dejar claro que la actuación totalmente desinteresada de los miembros hace que este comité se mueva en la dirección adecuada para conseguir los objetivos indicados. La dotación presupuestaria es irrelevante para la ejecución de las actividades del comité.

5-. Agradecimiento

Se debe expresar aquí, y en cualquier otro foro pertinente, el agradecimiento expreso de este comité a las Asociaciones de Ingenieros Industriales de Vizcaya, Cataluña y Andalucía Occidental por su siempre activa participación, cuando se les requiere para la preparación de las jornadas y en la elaboración de los informes que este comité realiza.

COMITÉ INGENIA

Informe realizado por Marisol Rodríguez Ugarte

fecha:6/2/2021

1.- Objetivos del 2020

- Realización de una jornada de formación e información sobre la ingeniería.
- Participación en Aula 2020, Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa.
- Participación y “complicidad” de ingenieras de las diferentes ramas de la Ingeniería que desarrollen su actividad en diferentes ámbitos.
- Celebración de reuniones con mujeres rurales
- Preparación un proyecto de curso o jornada a desarrollar en la UIMP, o institución de prestigio.
- Incluir en el Comité al menos un representante de Telecomunicaciones

2.- Miembros del Comité

Nombre del Presidente: M^a Cruz Díaz Álvarez Asociación: Agrónomos

Nombre del Vicepresidente: Begoña Rojo Carralero. Asociación: ICAI

Nombre del Secretario: M^aCruz Vega Álvarez Asociación: Agrónomos

Nº de miembros por Asociado/Federación del IIE: 18

Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados:

3.- Actividades durante 2020

3.1.- Reuniones del Comité / Grupo de Trabajo

Durante el año 2020 se han realizado 7 reuniones

3.2.- Jornadas realizadas por el Comité/ Grupo de Trabajo. Fechas y títulos.

Debido a la pandemia, las jornadas que se tenían previstas fueron suspendidas.

3.3.- Temas más importantes tratados.

Adaptabilidad del comité a la pandemia

4.- Objetivos y programa de actividades para 2020.

Realización de una jornada de formación e información sobre la ingeniería.

Participación en Aula 2020, Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa.

Participación y “complicidad” de ingenieras de las diferentes ramas de la Ingeniería que desarrollen su actividad en diferentes ámbitos.

Celebración de reuniones con mujeres rurales

Preparación un proyecto de curso o jornada a desarrollar en la UIMP, o institución de prestigio.

Incluir en el Comité al menos un representante de Telecomunicaciones

Se propone celebrar una sesión dentro del programa de actividades y jornadas del IIE destinada a estudiantes de 5º y 6º de Primaria, con el objetivo de promover su interés por la Ingeniería.

5.- Presupuesto de las actividades de 2021.

El presupuesto es de 600€

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité/ Grupo de Trabajo, durante 2020.

Debido a la pandemia, se ha tenido que modificar las actividades realizadas en el 2020, sobre todo respecto a las jornadas que se tenían en mente realizar.

La presidenta del comité se reunió con S.M. El Rey y trataron la problemática de la ingeniería en España.

Se ha llevado a cabo la colaboración con ICAI mujer para desarrollar la campaña #YoSoyIngenier@ en las cuentas de las redes sociales, principalmente en Instagram, para promover las carreras de ingeniería entre los jóvenes.

Se ha tenido contacto con el grupo de ingenieras hispano – lusas y se ha nombrado a Belén García y Silvia Cestau como representantes del comité.

Se ha constituido y otorgado el premio Ingenia a la editora Lumen por su cuento: “Las niñas serán lo que quieran ser” de la autora Raquel Díaz Reguera. Con este premio se pretende favorecer y promover la igualdad y la incorporación de las niñas y jóvenes a la Ingeniería.

Se está estudiando el impacto del teletrabajo en la vida personal y familiar a causa del COVID.

Se han celebrado reuniones con ICAI Mujer y CIGRE España, con Ingeniera Soy así como con Siete Agromarketing.

Con la asociación Ingeniera Soy, existe un principio de acuerdo de colaboración para las actuaciones de fomento de las vocaciones en los colegios.

Se ha reactivado el contacto con la Universidad de Granada para participar en la organización del I Congreso sobre la Perspectiva de Género en la Ingeniería, organizado por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos Canales y Puertos de la Universidad de Granada.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

COMITÉS DE INVENTIVA Y CREATIVIDAD

Realizada por: Antonio Lourés (AIIG)

Fecha 06-05-21

1.- Objetivos para 2020 (sólo de los Comités Técnicos)

El objetivo fundamental del Comité es fomentar el espíritu de Inventiva y Creatividad del ingeniero en todos los ámbitos de la vida en beneficio de la sociedad y dentro de los objetivos del Instituto.

2.- Composición:

Presidente:	Javier de la Plaza	TEL
Vicepresidente:	Antonio Sala	IND
Secretario:	Vicente Ibáñez	AER
Vocales:	José Manuel Amaya– AGR	Victoria Ramos-TEL
	Carlos Couros-TEL	Hugo Díaz-NAV
	Marcelino Fernández-AER	Laura del Fresno-MON
	Antonio Manuel Lourés-(IND Ga)	
Invitados:	José Molina-Colaborador	
	Pablo Calvo	
	Jorge Muñoz-IND	

3.- Actividades:

3.1.- Nº de reuniones de las Comisiones y Comités.

En 2020 tengo contabilizada una reunión del Comité:

Reunión Nº19 –16 de noviembre de 2020, 18:30 horas (vía telemática por el Covid-19)

(Hubo convocatoria de reunión para el 22 de marzo-18:00, que no se llegó a realizar)

3.2.- Jornadas de los Comités. Fechas y títulos.

En 2020 no tengo contabilizada ninguna jornada.

3.3.- Temas más importantes tratados

Los temas más importantes tratados fueron el trabajar sobre los temas:

- Estado de la Biotecnología
- Plataformas Estratosféricas
- Retos y soluciones de la Ingeniería. Se añaden a la tabla los siguientes retos:
 - a. Localización en Ingeniería Aeronáutica.
 - b. Métodos rentables de desalinización del agua. Ósmosis Inversa.
Antonio Sala
 - c. Nuestras Propuestas COVID: Detección y Control en Origen, Arquitectura de Red de Infección y Biosensores
 - d. Iniciativas Ennomotive

Puntos de Acción establecidos

1. Visita a la Escuela Superior de Ingenieros Industriales.
2. Ingeniería y Biotecnología: Temática abierta para sucesivas jornadas
3. Sistemas Bioinspirados: seguimiento de la preparación de la ponencia.
4. Jornada de Innovación en Tecnologías Biomédicas
5. Jornada Historia de la Creatividad:
6. Jornada de Meditaciones Físicas y su Proyección Tecnológica (VIII). Colaboración con el Ateneo.
7. Retos y Soluciones: tabla que incluye los retos y soluciones planteadas hasta la fecha. Se ha pedido la colaboración de los veinte Comités del IIE por las iniciativas Ennomotive.

4.- Objetivos y Programa de actividades para 2021

- **Preparación de Jornadas y Eventos:**
 1. Nueva generación de Inteligencia Artificial (IA) y Nuevos eventos. IA 2.0-Robótica. Ya activo, ver Jornada anterior en el Instituto y Desarrollo de Redes Neuronales en la Universidad de Zaragoza.
 2. Comunicaciones en la Era Inteligente. Fundación Ramón Areces. Explotación Red 5G, IoT (Internet de las cosas). Ciudades inteligentes e impacto Edge Computing.
 3. Radiaciones Electromagnéticas y Salud. Visión del Sector de las Telecomunicaciones.

Informes del Comité CCARS (Comité Científico Asesor en Radiofrecuencias y Salud).
 4. Jornada Historia de la Creatividad: sobre la Mónico Sánchez y/o Isaac Peral.
 5. Sistemas Bioinspirados:
 6. Semana de la Ciencia. Preparación de ponencias para la edición de 2021.

7. Jornada de Biotecnología.

8. Jornada de Meditaciones Físicas.

- **Actividades de carácter transversal:**

1. Revisión de la Tabla de Retos en la Ingeniería. Divulgación de la Ciencia y Arquitectura de Sistemas. Visión global y holística.

2. Colaboración Universidad/CSIC/Empresa

- **Temas Actuales:**

Ciudades Inteligentes. Jornada sobre la interrelación entre: Smart Cities, Internet de las cosas (IoT) y Edge/Cloud Computing.

- **Temas de Investigación:**

- Abordar una iniciativa de elaborar una Red Nodal de Infección para analizar el origen y la propagación del COVID19. Detección y Control del Coronavirus en origen. Hacer una Propuesta de Investigación al Instituto Carlos III desde el IIE.

- Nueva Arquitectura de Internet (New Generation Internet). Propósito de aumentar los niveles de Seguridad en la Red.

- Convergencia de tecnologías NBIC- Seguir la Evolución progresiva de:

- Nanotecnologías.

- Biotecnología.

- Tecnologías de la Información.

- Tecnologías Cognitivas.

- Experimento de Física Teórica (José Molina). Seguir Estado del Experimento en el Instituto de Magnetismo.- UAM.

- Sistemas Bioinspirados.

- Computación Cuántica. Basada en los fenómenos de superposición y entrelazado cuánticos.

- Plataformas Estratosféricas a 20-25 km de altitud con antenas electrónicamente orientables. Suspensión en Globos Estratosféricos. Cobertura del orden de 100 km.

5.- Presupuesto de las actividades para 2021

No dispongo de datos a este respecto.

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Comité durante 2020

La actividad del comité se ha visto muy limitada este año por causa del Covid. Buscar retomar actividad volviendo a proponer y realizar jornadas de la pareja: innovación e ingeniería.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

Nada en particular.

COMITÉ DE INGENIERÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Realizada por: J. Fernando Guijarro Merelles.

Fecha 06-05-21

1.- Objetivos para 2020 (sólo de los Comités Técnicos):

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.

2- Componentes.

Presidenta: Dña. María Jesús Rodríguez de Sancho MON

Vicepresidente: D. Juan José Layda Ferrer IND

Secretario: D. Juan Emilio González González IND Cant

23 miembros pertenecientes a los socios del IIE.

3- Actividades:

Número de reuniones durante **2020**: 2

Asistencia media a las reuniones: 10 personas

Publicaciones y noticias: 2

10/07/2020 - **Julio Eisman Valdés ganador del Premio Javier Benjumea 2020.**

28/09/2020 - **María Jesús Rodríguez de Sancho, nueva Directora del Organismo Autónomo Parques Nacionales**

COMITÉ DE EFICACIÓN.

Realizado pro: Fernando López Rodríguez

Fecha 22-05-21

1-Objetivo.

El comité de edificación trabaja en un ámbito en el que los ingenieros de diversas ramas han aportado 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.

Sus objetivos están relacionados con los siguientes aspectos:

- Construcción y edificación
- Eficiencia energética en edificación.
- Accesibilidad de edificios.

Tiene encomendadas las siguientes tareas:

- Colaboración con la Comisión del Código Técnico de la 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

2-Miembros.

Presidente:	Fernando Juan López Rodríguez	IND E
Vicepresidente:	Francisco Ayuga Téllez	AGR
Secretario:	José Antonio Juncál Ubierna	CAM

Participan en el comité 33 miembros de asociaciones que forman parte del IIE.

3-Actividades.

Número de reuniones durante 2020: 2

Asistencia media a las reuniones: 7 personas

Jornadas realizadas: 4

- 04/03/2020. **Día Mundial de la Ingeniería. Actualización del Código Técnico de la Edificación a la transición energética.**

Asistentes: 51

Esta jornada responde a los ODS 4, 9 11 y 13

Jornada organizada conjuntamente con la Cátedra Rafael Mariño de Nuevas Tecnologías Energéticas de Comillas - ICAI

Video de la jornada disponible en el canal de YouTube

□ 05/11/2020. **El papel del refino en la transición energética**

Asistentes: 87

Esta jornada responde a los ODS 7, 8, 9, 11, 12 y 13

Jornada organizada conjuntamente con el Comité de Transportes

Video de la jornada disponible en el canal de YouTube

□ 12/11/2020. **El papel de las centrales solares de concentración en la transición energética**

Asistentes: 55

Esta jornada responde a los ODS 7, 9, 11, 12, 13 y 15

Video de la jornada disponible en el canal de YouTube

26/11/2020. **El papel del hidrógeno en la movilidad del presente y del futuro**

Asistentes: 100

Esta jornada responde a los ODS 7, 9, 11, 12, 13 y 15

Video de la jornada disponible en el canal de YouTube

4- Objetivos para 2021.

Para el ejercicio 2021, el se marca como objetivos el seguimiento de la legislación relacionada con sus actividades en especial la nueva ley de Arquitectura y Calidad del Entorno Urbano.

5- Presupuesto.

Como en ejercicios anteriores el comité intentará buscar patrocinadores para todas sus actividades con el fin de su coste sea mínimo para el IIE.

6-Evaluación de la actividad del comité y su funcionamiento.

Pese a las limitaciones impuestas por la pandemia el comité ha podido desarrollar varias jornadas que se han mantenido para que sean accesible por video. Por otra parte sus recomendaciones frente a los nuevos cambios legislativo se han materializado en sendos escritos por parte del propio instituto y varias de sus asociaciones a los respectivos ministerios de tutela. En particular debe destacarse la actividad llevada a cabo frente a la citada ley de ACEU.

Comité de Jóvenes

Redactado por: Fernando Guijarro Merelles

fecha 10-06-21

1.-Objetivo

Dar valor a la figura de los jóvenes ingenieros y apoyarles en la transición desde su etapa formativa a la vida profesional, permitiendo que se creen las correspondientes redes de apoyo profesional, así como la defensa de sus capacidades. El motivo no es otro que aquel que todos los ingenieros conocemos: no se puede levantar una gran torre sin unos buenos cimientos. Ni tampoco una pila se soporta, una mina no se sostiene sin sus bocaminas, un barco no aguanta los envites del mar sin su quita, un avión no planea sin sus timones, las semillas no crecen en un terreno que no es fértil, ni tampoco los árboles crecen en terrenos infestados de maleza. Tampoco la sociedad avanza sin una base de comunicación rápida y efectiva.

2.-Miembros:

Presidente: Juan Antonio González IND Cant

Participan así mismo 4 vocales de las distintas asociaciones del IIE.

Durante el año 2020 el comité no ha realizado reuniones.

V.-ACTIVIDAD DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

GRUPO DE TRABAJO DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

Informe realizado por D. Francisco Cal Pardo

Fecha: 21 de marzo de 2021

1.- Objetivos para 2020

- Ejecución del Proyecto “Caracterización de las empresas medianas tecnológicas de Madrid”. Firmando el contrato con la Dirección General de Investigación e Innovación de la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM).
- Realización de Talleres sobre innovación en modelos de negocio
- Convertir el GT en un lugar de encuentro de gestores empresariales de Innovación

2.- Miembros del Comité

Presidente: Juan Mulet Meliá Asociación: I. Telecomunicación

Vicepresidente: NO

Secretario: NO

Nº de miembros por Asociado/Federación del IIE:

Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales.....	2
Asociación de Ingenieros de Telecomunicación	10
Asociación de Ingenieros Aeronáuticos.....	2
Asociación de Ingenieros Navales.....	1
Nº de voluntarios no pertenecientes a los Asociados:	0

3.- Actividades durante 2020

3.1. – Reuniones del Grupo de Trabajo.

9ª reunión del GT el 19/2/2020

10ª reunión del GT el 28/7/2020 (Telemática)

11ª reunión del GT el 27/10/2020 (Telemática)

3.2. - Jornadas realizadas por el Grupo de Trabajo. Fechas y títulos.

Se realizaron dos Talleres telemáticos los días 25 de junio y 22 de octubre sobre “Innovación en modelos de negocio”

3.3. – Temas más importantes tratados.

- Análisis del resultado de la Encuesta realizada para el proyecto “Caracterización de la Empresas medianas Tecnológicas de Madrid”.
- Preparación del Informe comprometido con la CAM sobre el resultado de proyecto, que incluye conclusiones y recomendaciones para la futura política de fomento de la innovación empresarial.
- Diseño y programación de Talleres telemáticos sobre “Innovación en modelos de negocio”
- Diseñar acciones para que el GT sea un lugar de encuentro de gestores empresariales de innovación.

4.- Objetivos y programa de actividades para 2021

- Difundir el resultado del el proyecto contratado con la Comunidad de Madrid
- Organizar “diálogos” sobre cuestiones de innovación con expertos en otras disciplinas
- Preparar píldoras formativas en cuestiones de gestión de la innovación, se han elegido dos primeros temas: contabilidad analítica de actividad I+D y aprovechamiento de los créditos fiscales a la innovación.

5.- Presupuesto de las actividades de 2021

No hay previstos gastos, más allá de los que ocasionen las reuniones presidenciales telemáticas y posibles actos en el sede del Instituto.

6.- Evaluación de las actividades y del funcionamiento del Grupo de Trabajo durante 2020.

El grupo de trabajo ha alcanzado los objetivos previstos para 2020, pudiendo calificarse como normal el desarrollo de su actividad. El objetivo de lograr que el GT sea lugar de encuentro de gestores empresariales de innovación, está resultando el más difícil de cumplir.

7.- Otros temas que se desee comunicar.

No hay