

COMITÉ « INGENIERÍA Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN »

INSTITUTO DE LA INGENIERÍA DE ESPAÑA



MEMORIA 2014



1. OBJETIVOS DEL COMITÉ "INGENIERÍA Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN"

El Comité "Ingeniería y Sociedad de la Información" se creó en 2009, con el objetivo de fomentar, en el ámbito de la Ingeniería, la implantación de la Sociedad de la Información, a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Nuestro objetivo ha sido, desde un principio, contribuir, con nuestras tecnologías, a la mejora del ingenier@ en tres niveles: a) como persona, b) como profesional y c) en la aplicación de su conocimiento al trabajo

Para ello, se han organizado jornadas y debates, dedicadas a divulgar y resaltar el trascendental papel que las TIC y la Sociedad de la Información han jugado en todas y cada una de las ramas de la ingeniería, junto con una permanente aproximación a los más recientes avances de la tecnología para el mejor conocimiento del conjunto de los ingenieros.

Todo ello con el fin de tratar de facilitar entre los ingenieros un mayor uso de los servicios y las aplicaciones que las TIC nos ofrecen actualmente, impulsando con ello el avance de la implantación de la Sociedad de la Información en España.

2. COMPOSICIÓN DEL COMITÉ

El Comité está formado por ingenieros de ocho de las nueve ramas de la ingeniería que conforman el Instituto de la Ingeniería de España.

En el momento de redactar esta Memoria, los miembros del Comité son:

Presidente: D. Enrique Gutiérrez Bueno (TEL)

Vicepresidente: D. Vicente Gil Durante (TEL)

Vocales

D^a. Ana Belén Botana Budiño (AGR)

D. Diego Fernández Casado (NAV)

D. Juan Gerardo Muros Anguita (AER)

D. José María Romeo López (TEL)

D. José María Medina Redondo (TEL)

D. Luis Ángel López de Diego (MON)

D^a. Regina Knaster Refolio (TEL)

D. Luis Gil Palacios (TEL)

D. José Luis Calvo Borrego (IND)

D. Miguel Obradors Melcior (IND)

D^a. Carmen Dolado (ICAI)

D. Jesús Antonio Paradinas Rodríguez (AGR)

D. Juan Manuel Franco Esteban (IND)

D. José Miguel Roca Chillida (TEL)

D. Alejandro Carazo Rodríguez (MON)

D. Fernando Gómez González (ICAI)

D. David Fernández Parra (TEL)

D. Patricio Alemany López (IND)

D. Ángel Mena Nieto (IND)

D. Víctor Izquierdo Loyola (CAM)

3. ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ

El Comité cuenta con un Presidente, un Vicepresidente y tantos vocales como hayan sido propuestos para ello por las diferentes Asociaciones.

Actúa como Secretario del mismo el Coordinador de los Comités Técnicos del IIE, que es, además, el encargado de elaborar el acta de las reuniones.

El Comité mantiene reuniones una vez al mes, exceptuando el mes de Agosto. A las mismas asisten presencialmente aquellos vocales que viven en Madrid. Los que viven fuera de Madrid, lo hacen a través de video o audio-conferencia, para lo que el IIE habilita los medios necesarios.

Divide sus actividades por Cursos, que empiezan en Septiembre y terminan en Junio, de forma que al principio del mismo se fija el programa de actividades a desarrollar a lo largo del periodo, en cuyo diseño y realización participan todos los miembros de Comité. Programa que se va adecuando a lo largo del ejercicio, de acuerdo con las novedades que se vayan produciendo.

Las actividades que se realizan quedan recogidas en las páginas web del Comité en la web del IIE (http://www.iies.es/Comite-de-Ingenieria-y-Sociedad-de-la-Informacion_a241.html).

4. ACTIVIDADES DEL COMITÉ EN 2014

Desde su creación hace más de cinco años, el Comité ha abordado más de 30 actuaciones, entre jornadas, cursos, encuestas y trabajos puntuales, en colaboración con diferentes entidades e instituciones.

De todas ellas, nos centraremos aquí en las que han tenido lugar a lo largo de 2014.

4.1 JORNADAS

Todas la Jornadas que, sobre un tema concreto, ha organizado el Comité en 2014 pretenden facilitar un mejor conocimiento al conjunto de la ingeniería de aspectos relacionados con la Sociedad de la Información que suponen claros avances tecnológicos que nos afectan a todos.

En todas ellas, tras la intervención de los ponentes, se contempla un debate ente ponentes y asistentes, y, finalmente, una copa de vino español, para que pueda continuarse el mismo de forma más distendida.

4.1.1 Ciclo “La ciudad del futuro: la ingeniería y las ciencias de la ciudad”

Se trató de un ciclo organizado con la UPM, con el *Master in City Sciences* (Ciencias de la Ciudad) de la UPM, para resaltar el papel de las ingenierías en la gestión del conjunto de una ciudad moderna.

El concepto ciencias de la ciudad implica la aplicación del conocimiento tecnológico, en su más amplio sentido, al diseño de las ciudades. Afecta, por tanto, junto con la arquitectura, al conjunto de la ingeniería, incluyendo todas sus ramas. Se trata de un conjunto global de disciplinas que tratan campos tan variados como la aplicación de las TIC para la participación ciudadana y la mejora de la movilidad, o los conocimientos necesarios para mejorar las redes de acceso y las comunicaciones internas de las urbes. De la misma forma, el concepto ciencias de la ciudad abarca el diseño de espacios públicos, parques y jardines para el uso ciudadano, la mejora de los sistemas de suministro energético o el cuidado y la preocupación por la calidad del aire urbano, por poner algunos ejemplos.

El ciclo de tres jornadas que organizó el Comité “Ingeniería y Sociedad de la Información” pretendió dar una visión global acerca de las posibilidades que ofrece el estudio de las ciencias de la ciudad. Esta visión de conjunto de las interacciones existentes entre disciplinas se convierte en requisito fundamental para lograr generar una mejor ciudad en nuestro futuro próximo. El ciclo fue consecuencia de la colaboración entre el Instituto de la Ingeniería de España, la Universidad Politécnica y el *Master in City Sciences* de dicha Universidad.

El ciclo fue inaugurado por el Presidente del IIE, Manuel Moreu, el Vicerrector de Relaciones Internacionales y Catedrático de Telecomunicación de la UPM, José Manuel Páez, y el Director del *Master in City Sciences*, José María de Lapuerta, y las jornadas fueron las siguientes:

1. 6 de marzo. “Policy making 2.0: las TIC, la ciudad y la participación ciudadana”.

Policy making 2.0 hace referencia a la emergencia de las nuevas tecnologías como instrumento que permite una toma de decisiones más eficiente y participativa. El empleo de las TIC facilita la toma de decisiones por parte de la administración y mejora la implicación y participación ciudadana en el gobierno de las ciudades.

Ponentes:

José María de Lapuerta

Catedrático de Proyectos Arquitectónicos, E.T.S. Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid. Director *Master in City Sciences*. DL+A arquitectos.

César Miralles

Director General de Red.es.

Alberto Ortiz de Zárate

Consultor especialista en políticas de Gobierno Abierto.

Gianluca Misuraca

Investigador Senior del Instituto de Prospectiva Tecnológica del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea.

2. 13 de marzo. “Sistemas de energía y movilidad urbana”.

Gestión avanzada de los sistemas de energía en las ciudades y su optimización en función de la movilidad ciudadana y las herramientas TIC que hacen posibles las más avanzadas soluciones.

El continuo aumento de la población urbana obliga a replantearse los sistemas de energía y movilidad que les darán servicio. Las nuevas estrategias de transporte y los sistemas de provisión energética buscan mejorar la eficiencia de las infraestructuras y la reducción de la polución generada.

Ponentes:

Andrés Monzón: *“Movilidad urbana, ¿movilidad humana?”*.

Catedrático de Transportes, E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid. Director del Centro de Investigación del Transporte, UPM.

Oscar García: *“Retos energéticos de la ciudad del futuro”*.

Catedrático de Tecnología Electrónica, E.T.S. de Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid. Subdirector del Centro de Electrónica Industrial, UPM.

Juan Antonio March: *“Estrategias y soluciones para la movilidad urbana”*.

Director General de GMV Transporte y Movilidad.

3. 19 de marzo. “El diseño urbano de las nuevas ciudades”.

La consideración de la ciudad desde campos como la ecología o la sociología ofrece nuevas posibilidades para la configuración de los núcleos urbanos y el territorio. En el tejido urbano ya construido se mira a espacios anteriormente infravalorados para convertirlos en polos de atracción y vida urbana.

Ponentes:

Javier García-Germán: *“Urbanismo ecológico”*.

Profesor asociado, E.T.S. Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid. Director, Totem arquitectos.

Ginés Garrido: *“El espacio público como una infraestructura”*.

Burgos & Garrido arquitectos (Director equipo M-Rio). Profesor titular, E.T.S. Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

Juan Manuel Fernández Alonso: *“Renovación y reciclaje urbano. el reto de la periferia en Madrid”*.

Subdirector General de Planeamiento, Ayuntamiento de Madrid.

4.1.2 “Un viaje al interior del cerebro humano”. 19 de mayo.

En 2013, el Comité organizó una jornada para informar y reflexionar sobre el proyecto europeo “*Human Brain Project*”, que tuvo una enorme aceptación por los presentes. En el coloquio final se destacó el escaso conocimiento que, como ingenieros, tenemos del órgano que más utilizamos: nuestro cerebro. Y del interés que existía por ir más allá y avanzar en ese conocimiento. De esa propuesta nació, en 2014, la organización de esta Jornada.

Durante la celebración de la misma se proyectó el reportaje de Informe Semanal titulado “¿Es Internet un cerebro?”.

Ponentes:

Pedro Soler: “*¿Funcionan igual Internet y el cerebro humano?*”.
Periodista, TVE. Autor del reportaje proyectado.

Javier de Felipe: “*Viaje al Interior del Cerebro Humano. El cerebro humano y las máquinas pensantes*”.

Neurocientífico. Director, Laboratorio Cajal de Circuitos Corticales UPM-CSIC.

4.1.3 “Emprender en TIC a partir de los 50”. 4 de junio.

Durante 2013, el Comité organizó, con gran éxito, un ciclo de cinco jornadas sobre “*Un impulso al ingeniero emprendedor en el ámbito TIC*”. Las conclusiones del mismo destacaron que existen dos franjas de edad más interesadas en emprender: quienes terminan sus estudios en la Universidad y los mayores de 50 años que buscan en el emprendimiento la prolongación de su vida profesional. Consecuencia de ello, se organizó, en 2014, esta Jornada, centrada en el segundo de esos colectivos.

Esta Jornada estuvo presidida por Víctor Calvo-Sotelo, Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, quien intervino y clausuró la misma.

Ponentes:

Javier Ulecia: “*Las empresas de capital riesgo, soporte e impulso para los emprendedores*”.
Vocal, Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo (ASCRI). Socio Director, Bullnet Capital.

José Martín Cabiedes: “*Business Angel, el compromiso en la estrategia de un emprendedor*”.
Business Angel. Socio, Cabiedes & Partners SCR.

4.1.4 “Las monedas virtuales. El Bitcoin”. 3 de noviembre.

Presidida por el Presidente del IIE, y moderada por el Vicepresidente del Comité, la Jornada se dedicó al cada vez más avanzado pago virtual, pues, tras más de cinco años, las monedas virtuales se están consolidando en su uso en lo que puede llegar a ser una auténtica revolución en la forma de pago para ciudadanos y empresas, con un número de estas que adoptan cada vez más la moneda virtual, y la incorporación de empresas multinacionales de primer nivel.

Ponentes:

Jorge Ordovás: *“La tecnología que transformará la forma en que pagamos”*.
Profesor, Foro de Economía Digital. Experto en medios de pago.

Alberto Gómez: *“Cómo funcionan las monedas virtuales y las innovaciones por venir”*.
Desarrollador, experto en Big Data.

Pablo Burgueño: *“El plano legal de las monedas virtuales. Situación en España”*.
Abogado especializado en Nuevas Tecnologías.

Félix Moreno: *“El uso de las monedas virtuales: e Commerce, calle Bitcoin, envío de remesas”*.
Gestor de carteras, miembro del Bitcoin Foundation.

4.1.5 “La participación ciudadana en la era de la SI”. 13 noviembre

El Comité constata, como un hecho cada vez más incuestionado, que nunca como en la época actual, los ciudadanos han tenido tantos recursos de poder e información, de comunicación y organización de la sociedad civil, y la libertad para acceder a ellos, y que, como consecuencia de ello, cada vez es mayor la exigencia de más transparencia en la gestión pública y la demanda de más participación ciudadana en la toma de las decisiones importantes en nuestra sociedad.

La Jornada que organizó el Comité pretendió mostrar los aspectos sociológicos, jurídicos, éticos y, especialmente, tecnológicos que constituyen los mimbres con los que poder tejer una eficaz, ética y creciente participación ciudadana. Centrándose, sobre todo, en el papel que han de jugar las nuevas tecnologías y la Sociedad de la Información para lograrlo, y en lo que se estaba haciendo en este terreno, las iniciativas y las herramientas que se están desarrollando para facilitar esa mayor participación ciudadana.

Ponentes:

D. Juan Zafra: *“Las demandas ciudadanas: transparencia, participación y colaboración”*.
Experto en comunicación empresarial, institucional y política. Profesor de Periodismo.

D^a. Vicky Anderica: *“Dónde estamos en participación y transparencia”*.
Coordinadora del ranking mundial de leyes de acceso a la información. Coordinadora de Access Info Europe para Gobierno Abierto en el proyecto “Open Government Standards”

D^a. Paloma Llanea: *“Los derechos de los ciudadanos en un entorno digital”*.

Experta en nuevas tecnologías, comunicaciones digitales y seguridad. Presidenta de la sección de Derecho TIC, Colegio de Abogados de Madrid.

D. Javier Jimeno: *“El papel de la tecnología como facilitador de la participación ciudadana”*.

Gerente del área de Procesos Electorales, Indra.

4.1.6 **“Las TIC en el medio agroforestal”**. 9 de diciembre.

La pregunta que llevó al Comité a organizar esta Jornada era “¿pueden tener cabida las TIC en algo tan tradicional como el campo?”

Creía el Comité que la respuesta era SÍ, ya que ante un escenario “virgen” y extenso, el gran desarrollo de las TIC tiene que contribuir a su modernización y desarrollo. Un mundo en constante crecimiento, con una mayor población y más necesidades de alimentación, con reducción de los recursos productivos, y vigilado por la preocupación de un medio ambiente en peligro, es un escenario idóneo para aplicar toda la gama de soluciones que las TIC pueden aportar.

Ponentes:

Guillermo Castañón Lión: *“Las TIC como vector de innovación en el sector Agro”*.

Dr. Ingeniero Agrónomo. Vocal, CIDES.

José Luis Molina Zamora: *“Beneficio de las TIC y oportunidades de futuro en el sector Agro”*.

Director de Negocio, Hispatec.

Juan Carlos Jiménez Güemes: *“Práctica de aplicación de las TIC a la agricultura: mitos, realidades, experiencias”*.

Ingeniero de Telecomunicación.

Ladislao Aceituno López: *“Smart AGRO: La agricultura más sostenible, productiva y eficiente gracias al Internet de las Cosas”*.

Experto en Marketing y Desarrollo de Negocio, M2M y Soluciones Verticales.

4.2 **CURSOS**

En 2014, el Comité organizó dos cursos gratuitos de 4 horas cada uno, el 24 de febrero y el 10 de marzo, dirigidos a aquellos ingenieros que quisieran sacar el máximo partido a su iPad.

En ambos casos, se trataba de un curso práctico diseñado para usuarios que quieran incorporar el iPad en su vida laboral y/o personal sacándole el máximo provecho sin tener que dedicar muchas horas a aprenderlo.

El interés que generaron fue muy alto y la asistencia, limitada en número, llenó la sala habilitada para ello en ambas ocasiones.

4.3 OTROS TRABAJOS

4.3.1 **Elaboración de un informe sobre la Agenda para el fortalecimiento del sector industrial en España” del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.**

El Ministerio de Industria hizo público, en septiembre de 2014, la “Agenda para el fortalecimiento del sector industrial en España”, en la que recogían unas propuestas de actuación para lograr los objetivos marcados.

El Comité consideró que merecía la pena trabajar sobre el documento en cuestión desde la óptica de la Sociedad de la Información, y elaborar un trabajo en el Comité que recogiera nuestra valoración de la Agenda y lo que entendíamos que debería considerarse para ayudar a que existiera una industrialización del sector TIC en España.

Hasta finales del año 2014 se estuvo trabajando en este documento, aunque fue a principios de 2015 cuando se dio por finalizado. Fue a finales de 2014 cuando el IIE creó un Grupo de Trabajo dedicado en exclusiva a elaborar una valoración de la Agenda del Ministerio desde la ingeniería. El Comité hizo llegar a principios de 2015 el documento elaborado por el Comité a este Grupo de Trabajo.

4.3.2 **Colaboración con la Revista TELOS**

Dado el interés y el prestigio de la Revista TELOS de Fundación Telefónica (Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad) y la convergencia de algunas temáticas con las actividades del Instituto de la Ingeniería de España y del Comité, a finales de 2013 se preparó con el Presidente del IIE un artículo titulado “En el ecosistema del Internet de las cosas. El papel de los ingenieros“, que se publicó en el número 96 de la Revista (Octubre 2013 - Enero 2014).

A raíz de ello, se solicitó a la Fundación la incorporación de un representante al Comité Científico de la publicación. Dicha incorporación se confirmó a mediados de 2014 y desde ese momento ya se participa de forma regular en las actividades del mencionado Comité Científico, trasladando los puntos de vista y los mensajes del mundo de la ingeniería.

4.3.3 **Visita al Laboratorio Cajal de Circuitos Corticales UPM-CSIC**

Como consecuencia del gran interés despertado con la celebración de la jornada dedicada al cerebro humano, se organizó, abierto a todos los asistentes a la misma que estuvieran interesados, una visita al Laboratorio Cajal de Circuitos Corticales UPM-CSIC, invitados por el profesor De Felipe, director del mismo, ponente de la jornada.

Asistieron 20 ingenieros que dedicaron una mañana a conocer en detalle las avanzadas técnicas que el Laboratorio de Circuitos Corticales utiliza para avanzar en el conocimiento de cómo el cerebro humano funciona.

4.3.4. Estudio de viabilidad de un canal de vídeos cortos sobre temas TIC

Uno de los objetivos del Comité de Sociedad de la Información del IIE es colaborar en la mejor difusión de las TIC y la Sociedad de la Información en el conjunto de la ingeniería y la sociedad. Existe en la sociedad un enorme desconocimiento sobre cuestiones específicas en este área que, por su contenido técnico, y si no son desmenuzadas por expertos, no son de fácil asimilación por los ciudadanos. Ello a pesar de que su comprensión por la sociedad resulta de importancia capital para el mejor entendimiento del mundo que nos rodea, tan marcado por la tecnología.

Cree el Comité que el IIE es un buen referente, desde planteamientos técnicos, para explicar, en general, a quien en Internet lo busque, el porqué de las cosas. Cuestiones como el porqué de la importancia de la fibra óptica, o lo que es el 4G, o el espectro radioeléctrico, o los servicios avanzados, o la nube, o el Big Data, o tantas otras cosas.

El Comité se puso a trabajar sobre la elaboración de cortos de algunos minutos de duración, explicados por un experto, que se subirían a las plataformas de vídeo relevantes, de acceso libre: por encima de todas ellas, YouTube. Pero también Vimeo y otras redes que ofrezcan contenidos de vídeo por Internet. El objetivo final es “viralizar” estos cortos para que la difusión de los contenidos sea máxima.

Todo ello con el objetivo de llegar, empezando por las TIC y la SI, y con el tiempo, a tener en el IIE un canal temático que se centre en la explicación de las cuestiones técnicas más relevantes desde la ingeniería al conjunto de la sociedad. A ello ha dedicado el Comité parte del año 2014, quedando pendiente los pasos finales para el curso 2015.

4.4 Resumen

La actividad desarrollada por el Comité “Ingeniería y de Sociedad de la Información” del Instituto de la Ingeniería de España en 2014 puede resumirse en:

- 22 miembros
- 10 reuniones del Comité
- 7 ramas de la ingeniería implicadas
- 8 Jornadas
- 2 Cursos
- Un Informe para la Junta Directiva del IIE
- 26 ponentes invitados
- Más de 400 asistentes a los eventos



COMITÉ « INGENIERÍA Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN »

INSTITUTO DE LA INGENIERÍA DE ESPAÑA

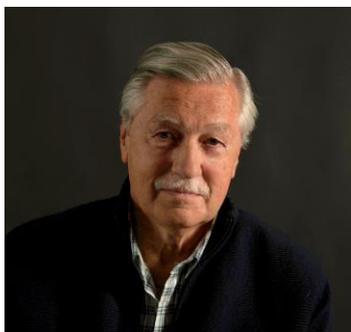
ANEXO

COMPOSICIÓN DEL COMITÉ



PRESIDENTE

ENRIQUE GUTIERREZ BUENO.



Ingeniero de Telecomunicación por la UPM en 1975. Actualmente es presidente del Comité “Ingeniería y Sociedad de la Información” del Instituto de la Ingeniería de España.

Ha sido Secretario de Electrónica Profesional de ANIEL (1978-1985), Director de Relaciones Externas de Ceselsa (1985-1993), Director de Relaciones Institucionales de Indra Sistemas (1993-1996), Presidente del Grupo de Electronica Profesional y Vicepresidente de AMETIC (1986-1996), Vicedecano del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación (1991-1999), Director Gerente de la Agencia EFE (1996-2005), miembro del Comité Directivo de la European Pressphoto Agency EPA (1999-2005), Decano del Colegio Oficial de Ingeniero de Telecomunicación y

Presidente de la Asociación de Ingenieros de Telecomunicación (1999-2008), miembro del Consejo Asesor de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad ANECA (2004-2007), primer Presidente de la Unión Profesional de Colegios de Ingenieros (UPCI)(2006-2008).

Ha sido Director de la revista BIT, órgano del COIT y de la AEIT, durante diferentes etapas, y a lo largo de casi 20 años.

VICEPRESIDENTE

VICENTE GIL



Ingeniero de Telecomunicación. PDG por el IESE y graduado por ICADE.

Experiencia en desarrollo de negocio a través de empresas nacionales y extranjeras en el sector TIC.

VOCALES

ANA BELÉN BOTANA BUDILLO



Ingeniero Agrónomo. Especialidad: Ciencias del Suelo y Gestión Ambiental /. Universidad de Lleida. UPC. Premio Final Carrera (Año XII). Ingeniero Agrícola. Especialidad: Industrias Alimentarias. Escuela Superior de Agricultura de Barcelona. UPC.

En el 2000 termina su carrera de ingeniería en la Universidad Politécnica de Cataluña. Ese año inicia su carrera profesional en Accenture en el área de SAP FI y pronto cambia al área de BI. En el 2004 pasa a formar parte del equipo de Softgal, ahora TecnoCom, como experta en SAP BW. En 2006 realiza un Programa de Gestión Superior en la Escuela de Negocios de NovaGaliciaCaixa. A partir de Septiembre de 2008 pasa a formar parte del equipo de Axoca como Gerente del Departamento de sistemas, pero continúa participando en la implementación de proyectos de BI. De 2010 a 2014 es Freelance y colabora con varias empresas en la ejecución de proyectos para clientes finales con herramientas SAP BW y Business Objects como consultor y gestor de proyecto. Desde Julio de 2014 es Responsable SAP del Grupo Alimentario Calvo Conservas.

ALEJANDRO CARAZO RODRÍGUEZ



Ingeniero de Montes, esp. Industrias Forestales y Dipl. ADE por ESADE.

Inició su carrera profesional en TRAGSA (proyectos hidrológicos) y Arthur Andersen (Sistemas de Información) tras lo cual emigró a Arabia Saudí, contratado para el diseño y la dirección de construcción de un campo de fútbol en Riyadh. Después se incorporó a TALHER S.A., donde gestionó durante 5 años repoblaciones y trabajos silvícolas en varias Comunidades, llegando a ser Gerente Adjunto.

Tras un breve periodo en una empresa de jardinería y en otra de consultoría y análisis de empresas, entró en PUERTAS ARTEVI (el mayor fabricante nacional de puertas de madera) como Director de Calidad y Organización, donde implantó sistemas de calidad certificados y diseñó varios modelos de puertas RF, ensayadas en España y California; también participó en la creación de Térmica AFAP S.A., una de las primeras centrales termoeléctricas de biomasa, a partir de los residuos madereros de las fábricas de puertas de Villacañas (Toledo), siendo su Gerente durante la construcción y puesta en marcha (2002-2006).

Desde 2006 ejerce libremente como consultor en temas energéticos, proyectos MDL de reducción de emisiones (con Lloyd's) y planes de gestión cinética, valoraciones, etc. También es productor fotovoltaico.

CARMEN DOLADO LOBREGAD



Ingeniero Superior del ICAI por la Universidad Pontificia de Comillas y Master de Energía Nuclear.

Cuenta con más de 20 años de experiencia en proyectos de Desarrollo de Negocio en el sector de las Telecomunicaciones, liderando áreas de Estrategia y Transformación, Ingeniería Preventa, y Nuevos Canales online para los segmentos de Autónomos, Pymes y Grandes Clientes dentro del Grupo Telefónica.

Anteriormente trabajó en Siemens como Jefe de Proyecto y EPTISA colaborando en la puesta en marcha de la Central Nuclear de Trillo.

DIEGO FERNÁNDEZ CASADO

Ingeniero Naval por la Universidad Politécnica de Madrid y MBA por el Instituto de Empresa. Durante su carrera, ha desarrollado una amplia experiencia en Consultoría y Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y Gestión Empresarial.

En IBM ha desarrollado una intensa actividad internacional como responsable de Servicios de Outsourcing en el sector de Telecomunicaciones y Energía para el sur de Europa, en América Latina como responsable mundial de Servicios de IT para el Grupo Telefónica o como responsable de Consultoría en México.

Experimentado en gestión en las áreas de Dirección General, Operaciones y Comercial en entornos internacionales y multiculturales.

Actualmente lidera en Europa la transformación de la venta de servicios de tecnología mediante la innovación en nuevas herramientas y canales digitales.

DAVID FERNÁNDEZ PARRA

David es ingeniero de telecomunicación por la UPM y EMBA por Esade.

Ha sido gerente de la AEIT y dirigido proyectos y unidades de negocio relacionados con internet, tecnología, telecomunicaciones, TIC... en empresas como Indra, Repsol Química, Orange, Atos, Atento, Grupo Solución e instituciones como AMETIC.

JUAN MANUEL FRANCO ESTEBAN, Colaborador.

Ingeniero Industrial. Especialidad Gestión Industrial y Organización de Empresas. Universidad de Valladolid. MBA por Cesma Business School.

1er Premio Nacional y 3er Premio Mundial del "Global Management Challenge" (más de 20000 participantes).

Jefe de Proyecto de Aplicaciones, Instituto de Crédito Oficial.

Ha sido Coordinador General de Comités Técnicos, Instituto de la Ingeniería de España.

Consultor de Tecnología y Aplicaciones de Gestión, Thales Information Systems.
Cofundador Blink Booking.

LUIS GIL PALACIOS Ingeniero de Telecomunicación**FERNANDO GÓMEZ GONZÁLEZ**

Es Doctor Ingeniero Industrial por ICAI y MBA por ICADE. Es profesor del Departamento de Telemática y Computación de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería ICAI. En 1998 es premiado por la Real Academia de Doctores a la mejor tesis doctoral en el área de Energía y Medioambiente. En 2001 es nombrado Director de la Oficina Emprendedores y el Vivero de Empresas de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid. Sus áreas de trabajo son: Organización, Inteligencia artificial, comunicaciones. Ha dirigido más de 150 proyectos fin de carrera.

Ha trabajado durante 15 años en 3 empresas de Ingeniería como director de proyectos y responsable de las TIC. En esta etapa profesional participó en 54 proyectos.

LEONARDO HERNÁNDEZ FERREIRO

Ingeniero Industrial, promoción 116 Escuela de Castellana
Ingeniero Industrial del Estado

Actividades desarrolladas:

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**CONTROL COSTES****ENSEÑANZA Y FORMACION**

- Profesor en ESIC
- Profesor en la Universidad Europea. Escuela de Ingenieros Industriales
- Vocal de Formación Junta de Gobierno del COIIM

OTRAS

- Vocal de la Junta de Gobierno del COIIM
- Jefe de Minas de la Comunidad de Madrid
- Promoción turística de la Comunidad de Madrid
- Participación como redactor de normativa industrial

VICTOR M. IZQUIERDO LOYOLA

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (Universidad Politécnica de Madrid) y Licenciado en Ciencias Económicas y Comerciales (Universidad Complutense de Madrid). También cuenta con un Máster en Ingeniería del Software (Universidad Politécnica de Madrid) y otro en Métodos Cuantitativos de Gestión por la Escuela de Organización Industrial.

Inició su carrera profesional en el sector de la construcción. En 1979 ingresó en la Administración del Estado como funcionario del Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado. Desde entonces y hasta 2014 ha desarrollado su actividad en el Sector Público Estatal, en puestos relacionados con la gestión y la dirección en las áreas de TIC y de la promoción de la innovación.

Entre 1987 y 1998 fue Secretario del Consejo Superior de Informática.

De diciembre 1990 a diciembre 1994 desempeñó la Vicepresidencia para Europa Occidental del Programa Intergubernamental de Informática (PII) de la UNESCO.

En 1993 formó parte del grupo promotor de la Asociación Profesional del Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información de la Administración del Estado (ASTIC), de la que fue Vicepresidente.

Desde abril de 2009 hasta marzo de 2012 desempeñó el puesto de Director General del Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO).

En mayo de 2014 decidió abandonar el sector público y fundar una empresa de consultoría de gestión y de tecnología, a la que se dedica en la actualidad como socio director y administrador único.

REGINA KNASTER REFOLIO Ingeniero de Telecomunicación

LUIS ANGEL LÓPEZ DE DIEGO

Ingeniero de Montes (Universidad Politécnica de Madrid) y Licenciado en Sociología (Universidad Nacional de Educación a Distancia), también posee un Postgrado en Gestión de la Ciudad (Universidad Oberta de Cataluña).

Recibe una Matrícula de Honor en su PFC realizado dentro del Departamento de Matemáticas Aplicadas a los Recursos Naturales (UPM) y tras finalizar sus estudios permanece dos años en diversas becas.

Tras estos años, comienza su carrera profesional fuera de la universidad en una consultoría para, en 2007 incorporarse a la empresa URBASER como técnico de proyectos ligados al área medioambiental de la empresa, empresa en la que continúa hasta la fecha.

Compatibiliza esto con otras labores, como la propuesta y desarrollo un proyecto de aplicación de Sistemas de Información Geográfica aplicados al territorio en Bolivia, la participación en diversos grupos de trabajo en el Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), participación en el Instituto de la Ingeniería de España en el Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información o, recientemente, la colaboración en la redacción del informe "Las Cuentas Ecológicas del Transporte

JOSÉ MARÍA MEDINA REDONDO Ingeniero de Telecomunicación**ANGEL MENA NIETO**

Doctor Ingeniero Industrial por la ESI de la Universidad de Sevilla (1996), Ingeniero Industrial (1985) y Master en Tecnología Ambiental por la Universidad del País Vasco (1987).

Inició su carrera profesional en Aguas del Norte, S.A., empresa del Grupo AGBAR, donde desarrolló tareas de elaboración de proyectos y control de la ejecución de obras. Seguidamente, trabajó como consultor en empresas de consultoría e ingeniería, llegando a obtener por oposición, el puesto de Inspector de Industria (funcionario grupo A), en el que se encuentra en excedencia voluntaria.

Actualmente es catedrático de "proyectos de ingeniería" en la ETSI de la Universidad de Huelva, habiendo impartido cursos y seminarios en masters y doctorados de más de una docena de universidades nacionales y extranjeras, así como en prestigiosas Escuelas de Negocios. Recientemente, ha tenido el honor de recibir el Premio a la Excelencia Docente de la Universidad de Huelva 2014. Es autor de un centenar de trabajos científicos, así como investigador principal en una docena de proyectos de investigación.

Entre los cargos que desempeña o ha desempeñado, pueden destacarse:

Miembro de la Junta de Gobierno del COII de Andalucía Occidental, donde ocupó durante dos años el cargo de Tesorero.

Miembro del Consejo de Gobierno y del Consejo de Dirección de la Universidad de Huelva.

Vicerrector de Infraestructura y Servicios de la Universidad de Huelva.

Vicerrector de Infraestructuras, Tecnologías y Calidad de la Universidad de Huelva.

Máximo representante español en el Comité Internacional ISO/TC 236 "Project Management".

Miembro del Comité Internacional ISO/TC 258 "Project, Programme and Portfolio Management".

Presidente del Subcomité 1 "Project Management" del Comité AEN/CTN 157 "Proyectos" de AENOR.

Posee las certificaciones profesionales de "Ingeniero Profesional Registrado Experto", "Director de Proyectos", "Value Engineer" y "Trainer in Value Management".

JUAN GERARDO MUROS ANGUITA

Ingeniero Aeronáutico 1979 por la UPM. Executive MBA por el IE Madrid en 1993. Grado de Suficiencia Investigadora UPM 2005. Capitán de Yate 2013. Máster en Astronomía y Astrofísica VIU (Noviembre 2014). Realizando Tesis doctoral Astrofísica UCM.

Teniente del cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos del Ejército del Aire 1981. Trabajó en el INTA en propulsión y lanzamiento motores cohete hasta 1988. Trabajó Joint-Venture ERTy Hughes Aircraft en California hasta 1989, desarrollando un misil. Trabajó en la Joint-Venture entre Telefónica y Fairchild Space Company en Washington D.C. hasta 1990.

Entró en el Grupo TELEFONICA, trabajando en distintas áreas de Desarrollo de Negocios y Servicios Internacionales, hasta 2012.

Experto del programa europeo SESAR -Single European Sky ATM Research-.

Ha lanzado el proyecto COSMOTELFONICA para reconvertir las estaciones Telecom de TELEFONICA de Buitrago de Lozoya en Radiotelescopios.

Fundador del Foro Internacional iAvion.

Exvocal de las Juntas Directivas del COIAE y AIAE . Miembro del comité I+D+i , y de la Sociedad de la Información del IIE.

Copresidente III Conferencia Iberoamericana RIDITA del Transporte Aéreo de Madrid 2011.

_Premio Luis Azcárraga 2003 de la Fundación AENA, por el trabajo "eAeropuertos" una plataforma para negocios y servicios TICS infraestructuras del transporte aéreo

I Accésit del premio bianual 1988 Juan Vigón del INTA por el programa de software de "Aerotermodinámica", para caracterizar los propulsores motores cohete.

MIGUEL OBRADORS MELCIOR

Ingeniero Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Barcelona. Especialidad Técnicas Energéticas (1971)

Programa de Desarrollo Directivo (PDD-V) IESE Business School Universidad de Navarra (1989). Presidente Comisión TIC, y miembro Junta Directiva Associació Enginyers Industrials Catalunya (desde 2008). Mutua de los Ingenieros (Mutua de Previsión Social que está autorizada a actuar como Entidad Gestora de Planes y Fondos de Pensiones desde 1.989): Vocal de la Junta Rectora (desde 2007)

International Business Machine España, S.A. (IBM España):

Técnico de Sistemas (1972 a 1978)

Técnico Comercial (1979 a 1987)

Dirección Grandes Clientes Catalunya (1988 a 1992)

Dirección Catalunya/Aragón/Islas Baleares (1993 a 1993)

Dirección Comercial Sector Finanzas España/Portugal (1994 a 2002)

Dirección Catalunya/Aragón/Islas Baleares (2002 a 2005)

Miembro del Comité Dirección IBM España/Portugal (1996 - 2005)

Asesor empresarial (2006 a 2007) de Nub3d

Miembro Consejo de Administración Gestired (1995 - 1996), de Ibermática (1997 - 1999), de Dafinsa/Insa (1996 - 1999), de EspaiPyme (2001 - 2005), de AETIC Cataluña (2003 - 2005), y del Consejo Empresarial de la UPC Cataluña (2004 - 2005)

JESÚS ANTONIO PARADINAS GONZÁLEZ Ingeniero Agrónomo.

ENRIQUE PARRA BAÑO Ingeniero del ICAI

PILAR ROBLEDO VILLAR



Ingeniero Industrial en Organización Industrial y Gestión de Empresas (2003) por la Escuela Superior de Ingenieros (ESI). Plan 1964. Universidad de Sevilla.

Inicio mi carrera profesional en 2003 en la empresa CONSULTRANS (Grupo ALTRAN), como Responsable de Calidad en la Implantación de la ISO 9001:2000 e ISO 14001:2000. Continuo en SAINCOSA, S. L., con los cargos de Responsable del Departamento de Gestión de la Calidad (ISO 9001:2000) y Técnico de Ofertas-Proyectos de naves industriales hasta mediados de 2005.

Posteriormente, trabajo como Asesora Tecnológica de I+D+i en la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa (DGITE) Consejería de Economía, Innovación,

Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.

A partir de Marzo de 2012 trabajo en el Área de Programas Internacionales de la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC) - *organismo dependiente de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, encargado de fomentar la participación de las entidades andaluzas en los programas de I+D+I de la Unión Europea* - como Punto Regional de Contacto del Programa Marco Horizonte 2020 en las "Acciones Marie Sklodowska - Curie (MSCA)" y "Tecnologías Emergentes del Futuro: FETs".

Actualmente represento a la Asociación de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental (AIIAOC), como Coordinadora de los Comités Técnicos del Instituto de Ingeniería de España (IIE) a la que represento en los siguientes Comités: Comité I+D+i y Comité de Ingeniería y Sociedad de la Información.

Finalmente, colaboro con la Fundación de Patrimonio Industrial de Andalucía (FUPIA), del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental (COIIAOC) como miembro del patronato físico.

JOSÉ MIGUEL ROCA CHILLIDA



Ingeniero Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid y MBA por el Instituto de Empresa de Madrid.

Cuenta con más de 30 años de experiencia en la realización de proyectos, actividades e informes sobre temas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y de su impacto económico y social. La experiencia la ha adquirido en el sector público (difusión y desarrollo de aplicaciones de la microelectrónica y de los microprocesadores en ADAMICRO, dependiente del Ministerio de Industria español), en el mundo de las Fundaciones (impacto económico y social de las TIC en diferentes sectores de actividad en Fundesco) y en el sector privado (difusión y relaciones institucionales con prescriptores de consumo, tecnológicos, económicos y regulatorios en el Grupo Telefónica).

En la actualidad realiza actividades de consultoría en el sector TIC, en temas relacionados con el impacto de las nuevas tecnologías y con las tendencias emergentes del ecosistema digital. Además, participa en diferentes Grupos de Trabajo y Comisiones de instituciones del sector (AUTELSI, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, Instituto de la Ingeniería de España, etc.) y forma parte del Patronato de la Fundación Knowdle. Finalmente es editor del blog InformeTICplus, que cuenta ya con más de 2.200 informes de difusión pública sobre los diferentes aspectos de campos como las nuevas tecnologías, la innovación o el nuevo mundo digital.

JOSÉ MARÍA ROMEO LÓPEZ (Madrid, 1932)

Ingeniero de Telecomunicación, ETSIS, 1959
 Doctor Ingeniero de Telecomunicación, 1969
 Diplomado en Organización Industrial por la Comisión de Productividad, 1964

Ingeniero en CIRESA (vía Radiar)
 Ingeniero Jefe de Sistemas Radioeléctricos en Entel
 Jefe de Sección del Servicio Marítimo y Comunicaciones Móviles en CTNE
 Vocal de las Delegaciones españolas en el CCIR y la CEPT
 Subdirector de Formación en CTNE
 Subdirector del Gabinete de Área de Red en Telefónica
 Director General de Movistar de Buenos Aires

Consejero de las Compañías de Comunicaciones Móviles de Telefónica Internacional

Catedrático de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de la UPM, 1963

Profesor Ad Honorem en la UPM desde 2002 – actualidad

Colaborador de Fundación Telefónica

Vocal de la Comisión Directiva y del Consejo de Redacción de Llull de la SEHCYT (Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas)

Vocal del Comité de Enseñanza del Instituto de la Ingeniería de España

Autor de libros y artículos sobre Historia de las Telecomunicaciones

Medalla de Oro al Mérito de las Telecomunicaciones

LUIS VELLIDO ESCUDERO

Ingeniero Industrial con treinta años de experiencia en el sector informático, veinticinco en IBM España, donde ha ejercido como responsable Técnico del marketing de productos y como responsable de la creación y gestión de la red de concesionarios. He sido Ejecutivo de clientes en el sector eléctrico y, en la actualidad, soy Ejecutivo responsable de equipos de implantación de proyectos informáticos y 'Ambassador' de IBM para la Universidad de Cantabria.

Experiencia docente de más de 15 años en asignaturas de Grado y de postgrado, (MBA y Máster de Marketing) en la Universidad de Cantabria, en la Universidad Carlos III de Madrid y en la UNED.

Treinta años colegiado en el Colegio de Ingenieros Industriales de Cantabria y en la Asociación de Ingenieros.