

núm 49/50. enero 2013

COPITI

Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz



Gran éxito del Congreso
INGENIERÍA EMOCIONAL
historia y futuro



Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz

Plaza Asdrúbal 16 CP 11008 Cádiz
Tlf: 956 257 275 - www.copiticadiz.com

Dirección: Jacob Jiménez

Redacción y maquetación: Yolanda Rosado

Publicidad: revista@copiticadiz.com

Depósito Legal: CA 361-2009

Imprime: Gráficas Lódelmar (Afanas)

Esta publicación no se hace responsable de las opiniones expresadas por los autores en los artículos y está abierta al derecho a réplica o rectificación

En tu correo electrónico de colegiado recibirás:

- ⇒ Todas las ofertas de empleo que llegan al Colegio (debes estar dado de alta en la **Bolsa de Empleo** en secretaría).
- ⇒ Encargos de trabajo desde el Colegio (debes darte de alta en el **Turno de Oficio**).
- ⇒ Todas las comunicaciones y circulares (para recibirlas en papel debes indicarlo en secretaría).



Si todavía no has realizado la migración de tu cuenta de correo electrónico a Google Apps, puedes consultar todos los pasos a seguir en la circular nº 15, disponible en la web del Colegio. También puedes llamar al teléfono de ayuda: 902 996 092.

PUBLICIDAD

La revista COPITI Cádiz es de **difusión gratuita** dirigida a colegiados, empresas, entidades y organismos relacionados con el sector industrial de Cádiz. Esta publicación pretende ser una herramienta de comunicación con los colegiados que ofrezca además las últimas novedades relacionadas con nuestra profesión.

COPITI Cádiz es un organismo sin ánimo de lucro y la revista se financia, en parte, a través de la **publicidad**. El anunciante, tiene la garantía de saber que el mensaje llega directamente y sin intermediarios al lector.

Si eres **profesional del Sector Industrial** te invitamos a participar en nuestra revista y a beneficiarte de unas tarifas más que competitivas que nos ayudarán a mantener y mejorar cada vez más nuestra publicación, de manera que sirva de nexo de unión entre los empresarios y profesionales de la provincia.

Si te interesa contratar publicidad en nuestra revista puedes llamar al 672 013 458 o escribir a revista@copiticadiz.com



sumario

04/ Editorial y Carta del director

06/ Sentencia del reglamento de infraestructuras comunes de telecomunicaciones

08/ Actualidad COPITI Cádiz

Congreso 1812-2012 Ingeniería emocional

I Congreso LEAN Sur de España

Fiesta Patronal COPITI Cádiz

La gran fiesta de los Reyes Magos

Actividades deportivas de COPITI Cádiz

26/ Entrevista: Theo Jansen

28/ Reportaje de Antonio Moreno:

En defensa de la ética profesional

34/ formación

Pensamiento LEAN: Otra manera de hacer las cosas.

Por José Rodríguez López y Manuel Tornell Barbosa

Nuevo Portal de Empresa de la UCA



Las ITIs españolas exigen el reconocimiento de competencias profesionales para el acceso al graduado

Oferta formativa COPITI Cádiz
1º trimestre 2013

42/ Actualidad sector industrial

Programa de movilidad internacional de COGITI

Nuevo contrato para Airbus en el Puerto de Sta María

MUPITI como alternativa al RETA

El Instituto Nacional de Empleo Alemán demanda ingenieros españoles

46/ Ingenieros técnicos industriales de Cádiz por el mundo:

Por Javier López



50/ Pasatiempos

Con las soluciones del número anterior



Domingo Villero, Decano de COPITI Cádiz

“La imaginación crea la realidad”

EN ESTOS TIEMPOS DE REINVENCIÓN colectiva e individual a los que hemos llegado siguiendo trayectoria parabólica, todos tratamos de buscar nuevos caminos que nos permitan resolver la ecuación que teníamos más que controlada y nos permitía vivir de una manera cómoda. De buenas a primeras, a los más rápidos y a los más perezosos nos ha llegado el momento de tener que aportar ese extra para poder seguir viviendo igual. Ahora tenemos otra incógnita más en la maldita ecuación.

Es precisamente en esos momentos cuando más que nunca la unidad de acción y el que nuestro colectivo sea grande, fuerte y reconocido nos procurará mayor empatía social y mayor peso específico a la hora de tener presencia en los asuntos que a todos nos interesan. Sé que muchos compañeros pasan por momentos muy difíciles: en los últimos meses he recibido a varios amigos de mi misma promoción en la Escuela que enfocaron su carrera profesional en el sector de la construcción llegando a ser destacados profesionales y que lamentablemente con la crisis perdieron sus empleos. Precisamente este tipo de reuniones son las que dan la verdadera dimensión a lo que un colectivo debe o puede aportar y de la gran necesidad de gestión que impera. Ahora hay que sumar, con esperanza y con esfuerzo.

Habida cuenta de lo reflejado en los párrafos anteriores y aprovechando la interlocución directa que en nuestro Colegio tenemos en todos los organismos de representación de nuestra profesión, se han buscado las siguientes oportunidades laborales que se materializarán en un futuro inmediato:

-Certificados energéticos: Se estableció un convenio con el IDAE a nivel nacional para impartir formación homologada y acreditada para que aquellos que la realicen puedan acceder a este campo de trabajo del que tanto se espera y que a partir de enero de 2013 creará nuevas oportunidades. Ya estamos en contacto, tanto a nivel nacional como a nivel andaluz, con los colectivos relacionados con estas oportunidades para que todos vosotros tengáis una posición de partida más favorable de cara al trabajo que se generará. Estamos bien posicionados.

-Mediación industrial (LEY 5/2012): trabajamos de manera coordinada a nivel nacional para que nuestro Consejo General sea reconocido como entidad de mediación en temas industriales, figura que con la implementación de tasas judiciales cobrará una función preferente de cara a solucionar conflictos relacionados con el ámbito de nuestra competencia y del que tanto adolece la justicia espa-

ñola. Se impartirá formación on line en la plataforma del COGITI para los compañeros que quieran reciclarse. Éste será un nicho de mercado importante.

-Plataforma conjunta de formación: animamos a todos nuestros expertos colegiados a que propongan una formación en sus áreas de especialidad a fin de que sean presentados ante una comisión de valoración de la calidad de dichos cursos a nivel nacional que, de pasar ese corte, será ofrecida a través de nuestra plataforma común a todo el colectivo técnico nacional, generando beneficios a través de la gran escala a la que serán difundidos.

-Certificación de profesionales (alta tensión y pericias): Se está realizando un proyecto piloto para certificar, a través de nuestro Consejo General en primera instancia y ENAC a renglón seguido, a aquellos que cumplan los requisitos solicitados. Esperamos en los próximos meses poder facilitaros noticias al respecto.

-Cumbre iberoamericana: Nuevas oportunidades en el continente americano. Hemos mantenido contactos con algunas delegaciones de países que han estado presentes con motivo de los actos en nuestra capital y han significado un principio de relación con países que necesitan profesionales preparados para su desarrollo a nivel de infraestructuras.

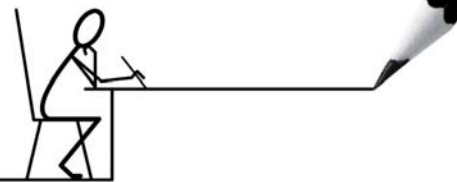
-Congreso “1812-2012 Ingeniería Emocional”: Nuestra capital ha sido epicentro por unos días de la ingeniería del bicentenario. Hemos tenido la oportunidad de escuchar en directo a profesionales de renombre y hemos atraído a una gran representación de nuestra profesión a nivel nacional. El exitoso congreso finalizó con la gran Cena Patronal que otro año más ha tenido el formato de convivencia y que este año aglutinó a unas 400 personas que disfrutaron de un magnífico ambiente.

Como podrás comprobar, desde tu Colegio seguimos luchando a tope para dar ese valor añadido para todos, ejercientes libres y no libres, y proporcionar un poco de luz dentro de ese pozo sin fondo que muchos se empeñan en hacernos ver. La ingeniería técnica industrial brilla con luz propia y se retroalimenta directamente de todos y cada uno de los compañeros que, en definitiva, sois el motor y la razón de ser de nuestra organización colegial.

Tan sólo me queda desearos un muy feliz 2013 en compañía de vuestras familias. Entre todos haremos que el 2013 sea un gran año, ¡espíritu no nos falta!

Un fuerte abrazo para todos
Domingo Villero Carro

carta del director



Jacob Jiménez, Secretario de COPITI Cádiz

Four more years

DOMINGO NECESITABA cuatro años más para terminar la obra que iniciamos allá por el 2008 junto a nuestro común amigo y amante de Benedetti, Manolo Reyes. Han sido años difíciles, en los que a base de su sacrificio personal y el de su familia (especialmente Luisa y Jesús) nuestro Decano ha pasado de ser un joven sin experiencia del que desconfiaban todas las estructuras, a presidir el Consejo Andaluz de la Ingeniería Técnica Industrial a propuesta del resto de provincias por su talante y su capacidad de consenso, formar parte de la ejecutiva nacional participando activamente en todas las iniciativas que está emprendiendo el COGITI a favor de nuestra profesión y ostentando la secretaría de la UAITIE para no dejar de tener presencia en nuestro organismo internacional de representación en estos tiempos que tanto debemos mirar fuera.

Como amigo me siento orgulloso de Domingo, como compañero estoy satisfecho con su trabajo y como Secretario del COPITI le presiono y lo pongo siempre en el disparadero porque es lo que me toca, como dice un compañero de junta: ser la voz discordante o quien siempre se pone del lado de enfrente para intentar que se contemplen todas las sensibilidades del colegio en cada decisión, aunque no pocas veces me procure sanos ríffrafes y su respectivo desgaste personal.

Soy de los que piensan que los Mayas no se equivocaron al profetizar sobre el 2012 con el fin del mundo, pero aclarar que el fin del mundo en crisis, porque el 2013 será el año uno de la nueva era post-crisis mundial, no me cabe duda de que será así. Por eso espero que los nuevos compañeros que tomaron posesión de su cargo el día 19 de Enero: Juan Manuel Casal como Vicesecretario, Gabriel González Siles como Vocal Segundo y Domingo Horrillo como Vocal cuarto, ayudarán junto al resto de compañeros que repiten cargo en la junta de gobierno a defender con orgullo y tenacidad nuestra profesión como ingenieros técnicos industriales.

Mi primera carta como director de esta revista la titulé el Eco de las Piedras en alusión a un comentario que me trasladó un compañero en 2008, donde hacía referencia a que hablarle a

nuestro colectivo era como predicar en el desierto, y demostramos paso a paso que podemos concentrar a 1000 personas en la recepción de Reyes Magos o en la cena patronal y que nuestro colectivo reacciona cuando se abordan asuntos de su interés, como formación novedosa que actualice los conocimientos, acredite sus capacidades o facilite su trabajo.

La apertura del colegio a las redes sociales o la adaptación del personal del colegio a nuevas dinámicas de trabajo son hitos a destacar, sin embargo, personalmente pienso que debemos mejorar los cauces de comunicación con vosotros porque sin vosotros no representamos a nadie y el Colegio no tiene razón de ser. No podemos ser un ente autónomo por muy bien que trabajemos si no representamos a los ingenieros técnicos industriales y damos respuesta a sus demandas. Somos 2000 técnicos colegiados en la provincia, que formamos 2000 familias. Decía Leopoldo Abadía que lo único importante no era tener contento a los empleados sino a sus familias y yo lo suscribo. La estadística demuestra que aumenta la participación en aquellos actos donde participa vuestra familia, la profesión está defendiéndose en varios frentes pero esta nueva junta debe intentar trabajar más para el colectivo generalista.

En la nueva Junta de Gobierno tenemos compañeros que representan las sensibilidades de Ceuta, Campo de Gibraltar, Sierra, Jerez, Bahía, Janda y Cádiz que a su vez trabajan como docentes en la Universidad, empresarios, funcionarios, trabajadores de grandes empresas o de PYMES... en definitiva, Domingo, cuentas con todos los mimbres necesarios, tienes la experiencia, sabes cómo llegar al colectivo y, lo más importante, cuentas con cuatro años más. Te pido que los aproveches, que aproveches cada día como si fuese el último, que trabajes con responsabilidad como siempre y que tomes decisiones velando por el patrimonio heredado de las anteriores juntas de gobierno, que asumas riesgos e impongas tu criterio firmemente en todos los órganos de decisión y sobre todo, que dentro de cuatro años nadie tenga que pedirte un homenaje porque tu homenaje sea tu obra al frente del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz.

Una buena noticia

La sentencia del reglamento de infraestructuras comunes de telecomunicaciones abre el campo para que nuestros colegiados puedan legalmente formular los proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios.

El pasado día 17 de octubre se dictó una sentencia (notificada el día 29 de octubre) por el Tribunal Supremo, en concreto por la Sección Tercera de su sala Contencioso Administrativo, con motivo del recurso nº 271/2011 que interpuso en su día el Consejo General de Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales contra el Real Decreto 346/2011, por el que se aprueba un nuevo Reglamento Regulator de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.

Este Decreto atribuía la competencia exclusiva en esta materia sólo a ingenieros e ingenieros técnicos de telecomunicaciones, con exclusión por tanto de otros colectivos. La sentencia, recogiendo los argumentos de nuestro Consejo General, anula los preceptos que hacen referencia a esta exclusividad, ya que entiende están en contra de la legislación española al respecto (Ley 17/2009) y la legislación comunitaria (Directiva de Servicios Europea 2006/123/CE).



Tras reiterar las sentencias dictadas por la misma Sala el 22 de enero de 2004 (dos sentencias en sendos recursos de casación de nuestro Consejo General y del Consejo General de Ingenieros Técnicos Industriales) y el 15 de febrero de 2005, que reconocían la capacitación técnica de las Ingenierías Industriales para formular los proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones, la sentencia acoge íntegramente la tesis de la demanda, en el sentido de que, en virtud de la Directiva de Servicios y de la Ley 17/2009 (la Ley Paraguas) ha quedado derogado el artículo 3.1 del Real Decreto-Ley 1/1998, en la redacción que introdujo la Ley 10/2005, de 14 de junio, que atribuía la competencia exclusiva en esta materia a los Ingenieros y a los Ingenieros Técnicos de Telecomunicación.

En consecuencia, la sentencia declara la nulidad de todos los preceptos del nuevo Reglamento de 2011 que

establecían la competencia exclusiva de dichos Ingenieros o Ingenieros Técnicos, y establece que la competencia en este ámbito debe extenderse ahora a cualquier ingeniero o ingeniero técnico con conocimientos en la materia.

“Nuestros colegiados podrán a partir de esta sentencia formular legalmente los proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios”

El Colegio procederá a incorporar estos proyectos y trabajos en sus procedimientos para que puedan también ser objeto de visado.

Es por tanto, una magnífica noticia, ya que amplía el campo de actuaciones de todos los compañeros interesados.

Aunque siempre será aconsejable acreditar los conocimientos necesarios en virtud de los planes de estudios cursados y del contenido que a las enseñanzas de Grado asigna la correspondiente Orden CIN, queda plenamente abierto el campo para que nuestros colegiados puedan legalmente formular los proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios” ■

Gráficas LÓDELMAR



CENTRO ESPECIAL DE EMPLEO

TODO TIPO DE IMPRESOS

LÓDELMAR
ES UNA OBRA
SOCIAL DE

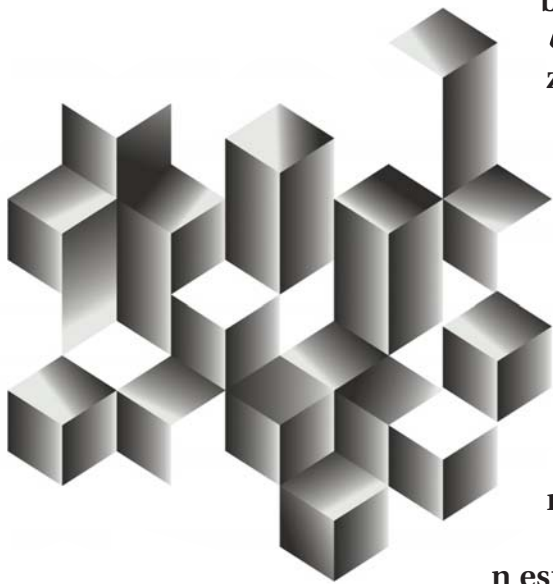


956 86 02 39

ACTUALIDAD

ACTUALIDAD COPITI Cádiz

Congreso 1812-2012 **INGENIERÍA EMOCIONAL**



Durante los días 12 y 13 de Octubre y coincidiendo con el bicentenario de la creación de nuestra Constitución, Cádiz acogió el Congreso Ingeniería Emocional, organizado por COPITI Cádiz y el Consejo Andaluz de Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales.

El Congreso ha contado con ponentes de la altura de Leopoldo Abadía, que en los últimos años se ha convertido en el gurú de la economía en nuestro país, o el artista internacional Theo Jansen, en cuya obra se combinan magistralmente arte e ingeniería. Así como otras ponencias de destacados profesionales que abarcaban la historia, la cultura y las más novedosas aplicaciones tecnológicas que actualmente se están desarrollando en nuestra provincia.

En este encuentro se han dado cita numerosas personalidades del sector industrial, miembros de las principales empresas e instituciones de la provincia, así como representantes de otros Colegios oficiales y de la Universidad.

Bajo el nombre *1812-2012 Ingeniería emocional*, Cádiz acogió los pasados días 12 y 13 de Octubre un Congreso organizado por el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz y el Consejo Andaluz de Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales. A la cita acudieron no sólo colegiados de COPITI Cádiz, también alumnos de la Escuela de Ingeniería, representantes de las principales empresas de la provincia, así como decanos y Juntas de Gobierno de los Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales de toda España.

La clave del éxito del evento fue sin duda contar con la participación de ponentes de gran relevancia, no sólo en el sector industrial sino en ámbitos tan variados

como la historia, la economía o la cultura locales. Esa precisamente ha sido la clave de este encuentro: el carácter multidisciplinar del mismo que nos evoca una concepción de la ingeniería que va más allá de las etiquetas o nomenclaturas y nos acerca a la figura del ingeniero como persona ilustrada, emprendedora, generadora de ideas y comprometida con la sociedad en todos los ámbitos.

Presidían la mesa del Congreso D. Domingo Villero Carro, Decano del Colegio de Cádiz y Presidente del Consejo Andaluz de Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales, acompañado de D. José Antonio Galdón Ruiz, Presidente del Consejo General de la Ingeniería

Técnica Industrial, D. Juan de Dios Alférez Cantos, Presidente de la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales de España, D. Antonio Saldaña Moreno, en representación de la Diputación de Cádiz y D. Bruno García de León, Teniente de Alcalde, Delegado de Desarrollo Económico, Fomento y Empleo del Ayuntamiento de Cádiz

D. Juan de Dios Alférez destacó "la importancia de celebrar este congreso ahora que toda la ingeniería española tiene una serie de problemas que afrontar y debatir con energía, sinceridad y conocimiento".

Por su parte, D. Antonio Saldaña, ingeniero, aunque dedicado actualmente a la política, recor-



“Este Congreso es una forma brillante de reunirnos, mirar al futuro y aplicar los conocimientos a la sociedad. Hay que trabajar con corazón y con emoción. Tenemos que nadar en perpendicular a la costa, descubrir y reinventarnos”.

- José Antonio Galdón, Presidente del COGITI.

“El ingenio es intangible, y sea cual sea nuestro campo hemos de aplicar los métodos, pero también el ingenio y la creatividad para solucionar los problemas e intentar que todo vaya a mejor”.

- Antonio Saldaña , Diputación de Cádiz



daba a los presentes que “el ingenio es intangible, y sea cual sea nuestro campo hemos de aplicar los métodos, que funcionan, pero también el ingenio y la creatividad para solucionar los problemas e intentar que todo vaya a mejor”.

Bruno García quiso dar la bienvenida a los asistentes destacando que el 2012 se trata de un año especial por la celebración del Bicentenario de nuestra constitución y agradeció a COPITI Cádiz el trabajo y el apoyo que siempre muestra a la ciudad.

D. José Antonio Galdón afirmaba: “Sólo con el título del congreso me emociono, me siento orgulloso de representar a la Ingeniería Técnica Industrial Española”. Y destacaba que el congreso era “una forma brillante de reunirnos, mirar al futuro y aplicar los conocimientos a la sociedad. Hay que trabajar con corazón y con emoción. Tenemos que

nadar en perpendicular a la costa, descubrir y reinventarnos”.

“La imaginación es más importante que el conocimiento y la inteligencia emocional prevalece sobre el conocimiento puro. Es por ello que la figura del técnico del SXXI debe ser un nuevo perfil profesional que busca el bienestar colectivo”

Finalmente, Domingo Villero dio apertura al Congreso recordando las palabras de Einstein: “La imaginación es más importante que el conocimiento”, y explicaba que “según los expertos, la inteligencia emocional prevalece sobre el conocimiento puro. Es por ello que la figura del técnico del SXXI debe ser un nuevo perfil profesional que busca el bienestar colectivo”.

Una vez concluidas las ponencias (que exponemos en las siguientes páginas), tuvo lugar la clausura del Congreso con un emotivo Acto en el Oratorio de San Felipe Neri, escenario histórico donde se firmó la Constitución de 1812, celebrándolo a continuación con un almuerzo en el Patio de la Excma. Diputación de Cádiz.





“Daría tres consejos a los colegiados de COPITI Cádiz:

- 1- Hay que trabajar mucho.**
- 2- Hay que trabajar muy bien, mejor que nunca, ya que la competencia es fuerte.**
- 3- Hay que inventar, no hacer lo que siempre se ha hecho.**

Y sobre todo, hay que tener OPTIMISMO, no decir “aquí no pasa nada”, pero sí luchar con uñas y dientes para mejorar”

Leopoldo Abadía

Tras la finalización del Congreso, se celebró la gran Cena Patronal del Colegio, que resultó un éxito de participación y de disfrute de los asistentes.

El evento ha tenido gran difusión en prensa, radio y televisión, conformándose este acto como el más importante Congreso de la Ingeniería Técnica Industrial celebrado en este año tan especial de celebración de Bicentenario de libertades en Cádiz.

La primera ponencia que dio apertura al Congreso fue la de D. Leopoldo Abadía. Leopoldo es Doctor Ingeniero Industrial y ITP Harvard Business School, y fue miembro del equipo fundador del IESE, actualmente la primera escuela de negocios a nivel mundial, donde fue profesor de Política de Empresa durante más de 31 años. Actualmente miles de medios de comunicación (prensa escrita, digital, radio y televisión) se han hecho eco de sus conclusiones y reflexiones acerca de la crisis y la situación económica en todo el mundo hispanohablante. Su documento “La Crisis Ninja” está considerado como la mejor explicación en español sobre la crisis económica mundial.

Leopoldo contaba a los asistentes al congreso que antes de convertirse en un famoso autor de libros comenzó simplemente a elaborar un diccionario de economía para sí mismo y, una vez terminado, se lo mandó a un amigo, éste a su vez lo reenvió a otras personas y el escrito tuvo una masiva acogida por parte del público en general (actualmente el blog de Leopoldo cuenta con más de 5 millones de visitas a nivel mundial).

“Mi mérito consiste únicamente -nos contaba- en que escribo las cosas para entenderlas yo, y curiosamente, una vez las entiendo yo, las entiendo todo el mundo”.

Leopoldo expuso breve y magistralmente a los asistentes el comienzo y desarrollo de la crisis financiera actual y habló de las actuales medidas que se están tomando desde el Gobierno, haciendo una

curiosa comparativa de las mismas con las medidas que tomaría una familia cualquiera. En su tono siempre cercano, claro y distendido, consiguió durante su ponencia una conexión muy cálida con los asistentes, a los que explicaba que “lo más importante de esta crisis no es lo económico, sino la ética y la decencia. Ha habido mucho indecente que no ha terminado en la cárcel. La verdadera revolución civil tiene que ser la de invertir estos valores. Los valores no son ni nuevos ni viejos, son los que son. No estoy de acuerdo cuando se habla de volver a la cultura del esfuerzo, ya que la vagancia no ha sido cultura nunca”.

Finalmente, quiso cerrar su intervención con un mensaje claro de optimismo: “No nos vamos a hundir porque nunca se hunde nada, de todo se sale. Ahora lo que tenemos que hacer es ser sensatos, y los sensatos deben: 1- Tener criterio. Criterio es madurez, hay que entender las cosas y no creerse lo primero que nos cuentan.

2- Ser optimistas, sin negar la situación pero luchar para salir de ella.

3- No distraerse, hay muchas distracciones a nivel privado y público.

4- Seguir siempre el consejo: no compre lo que no entienda.





José Ángel Corugedo

5. Sólo hay que preocuparse por una cifra: 5 millones de parados. El empleo lo crean los empresarios, así que cualquier reforma será buena si va encaminada a crear empleo”.

“En definitiva, el camino de recuperación de la crisis será muy largo, pero hay que convertirlo en apasionante. Este es el momento de que las empresas busquen nuevas soluciones, y las empresas son las personas, por lo tanto: Este es el momento de las personas”.

La segunda ponencia corrió a cargo de José Ángel Corugedo, ingeniero aeronáutico que compitió con Pedro Duque para la plaza de astronauta europeo, y que actualmente ostenta el cargo de Flight Test Ope-

ration Manager en Airbus Military. Como él mismo explicaba a los presentes: “He dedicado mi vida a volar aviones, y soy experto en aterrizajes”.

José Ángel llevó a cabo una completa presentación del modelo Airbus A400M, un avión de transporte militar de largo alcance y avión cisterna propulsado por cuatro motores turbohélice. Esta aeronave incrementará la capacidad de carga y el radio de alcance en comparación con modelos anteriores. La capacidad de carga se duplicará (tanto en peso como en tamaño). Operará en múltiples configuraciones, incluyendo transporte de carga, transporte de tropas, evacuación médica, repostaje aéreo y vigilancia electrónica. Podrá usarse también en labores humanitarias.

La exposición estuvo acompañada de videos de pruebas sobre el aparato en situaciones extremas como fallo de un motor, meteorología adversa, etc. que ponían de manifiesto la increíble capacidad de este modelo desarrollado por Airbus. La fábrica se encuentra en San Pablo, Sevilla, y José Ángel ofreció a los asistentes la posibilidad de realizar una visita a la misma para conocer de primera mano este impresionante trabajo.

Acto seguido, tuvo lugar la ponencia de D. Miguel Ángel Palencia, Director de Marketing y Ventas de Merkur, una empresa ubicada en El Puerto de Santa María, dedicada a la fabricación y comercialización de productos de electromecánica para energías renovables y tracción eléctrica. Actualmente, la compañía está trabajando en la creación del primer autobús urbano con cero emisiones, que tiene prevista su finalización para el 2014. Miguel Ángel explicó cómo comenzó este innovador proyecto y las fases que se han atravesado.

“El desarrollo del motor eléctrico podría ser el de mejor relación peso/potencia del mercado, ya que con apenas 100 kilos de peso proporciona una potencia de 272 CV, lo que permitiría a un autobús eléctrico dis-



Miguel Ángel Palencia

“Fueron las circunstancias excepcionales de Cádiz las que hicieron posible que un grupo de políticos pudiera reunirse para elaborar el texto constitucional”

- Dña. Hilda Martín,
historiadora e investigadora del Bicentenario

poner de una buena potencia desde bajas revoluciones, y podría lograr una autonomía de 350 km con cada carga”.

El segundo día del Congreso comenzó con la ponencia de Dña. Hilda Martín, historiadora e investigadora del Bicentenario. Con su ponencia nos trasladamos al Cádiz de 1812. Un Cádiz, en el que, tal y como ella nos contaba: “había un nivel de vida desorbitado, mientras en el resto del país se vivía una guerra, que soportaba el Cádiz extramuros y las zonas cercanas como el Puerto de Santa María o Puerto Real. Explicaba Hilda que, según los escritos de la época, cuando los barcos atravesaban los muros de la ciudad, dejaban atrás el escenario bélico y empobrecido para adentrarse en “un paraíso de colores, olores, mercados de especias, tejidos y pájaros exóticos”. Esta era una época en la que la ingeniería estaba en auge y se inventaban todo tipo de artilugios y nuevos aparatos, como explicaba Hilda, y precisamente: “fueron estas circunstancias excepcionales de Cádiz las que hicieron posible que un grupo de políticos pudiera reunirse para elaborar el texto constitucional”. La capacidad oratoria y la cantidad de anécdotas contadas por esta magnífica historiadora mantuvo a todos los asistentes absortos durante la ponencia.

La segunda intervención de la jornada corrió a cargo de D. Antonio Esteban Garmendia, director de Abengoa



Hilda Martínez

Solar, compañía que sigue creciendo pese a los momentos de crisis, que desarrolla y aplica tecnologías solares de creación propia para la generación eléctrica, luchando contra el cambio climático. De hecho, la compañía es responsable del programa de energías renovables más importante a nivel internacional, firmado por el presidente de Estados Unidos, Barack Obama.

Antonio hizo un recorrido por los diferentes sistemas de captación de energía solar de las plantas que Abengoa ha desarrollado por todo el mundo, comenzando con la PS10, la primera planta comercial del mundo con tecnología de torre, que se puso en marcha a mediados de 2007 y desde entonces ha estado operando con éxito suministrando energía limpia a la red.



Antonio Esteban Garmendia



César Saldaña

“La tradición no es otra cosa que la tecnología que ha perdurado en el tiempo. Si perdura es porque es la mejor manera posible de conseguir el fin perseguido”

- D. César Saldaña,
Director General del Consejo
Regulador del Vino de Jerez

El tercer ponente D. César Saldaña, Director General del Consejo Regulador del Vino de Jerez, ofreció a los asistentes una interesantísima charla sobre las bodegas y el vino de Jerez. “El Jerez es una combinación de naturaleza, tradición y tecnología. Y la tradición no es otra cosa que la tecnología que ha perdurado en el tiempo. Si perdura es porque es la mejor manera posible de conseguir el fin perseguido” -explicaba.

Hizo un recorrido por los diferentes tipos de vino y cuáles son los procesos milenarios que se siguen para conseguir cada uno: “El Jerez es el más cultural de los vinos, llevamos tanto tiempo cultivándolo que la propia naturaleza se ha modificado, han surgido por selección natural microorganismos como las levaduras de velo de flor”. Asimismo pudimos aprender sobre el sistema de soleras, extracción y conservación, y supimos que el sabor característico del Jerez tiene su origen en el afán que se tuvo en su origen por mantener sus cualidades intactas durante largos viajes en alta mar.

“Lo más importante -concluía- es entender y respetar el proceso natural, mejorar las técnicas pero conservar la esencia”.

Dada la importancia de la actividad de I+D+i para Abengoa Solar, es clave la protección de dichas invenciones mediante instrumentos jurídicos de propiedad industrial e intelectual. De este modo la empresa es titular de derechos de prioridad sobre varias invenciones relevantes y cruciales contando en la actualidad con un total de 115 patentes solicitadas y concedidas, hasta mayo de 2012 tanto en tecnología termosolar como fotovoltaica.

“Para Abengoa -explicaba Antonio- la i+D+i debe ser una labor continua. En España las patentes son una asignatura pendiente. Si queremos salir de la crisis necesitamos vender al exterior tecnología propia”.



“Ya teníamos ingeniería hace diez mil años, se inventaban y construían cosas. Con la llegada de la ciencia surgió la necesidad de enseñar a los ingenieros en institutos y escuelas y ya no se podían cometer errores, así que perdieron la oportunidad de jugar como los artistas, pero actualmente podemos recuperar esta libertad a través de las simulaciones por ordenador”

Theo Jansen

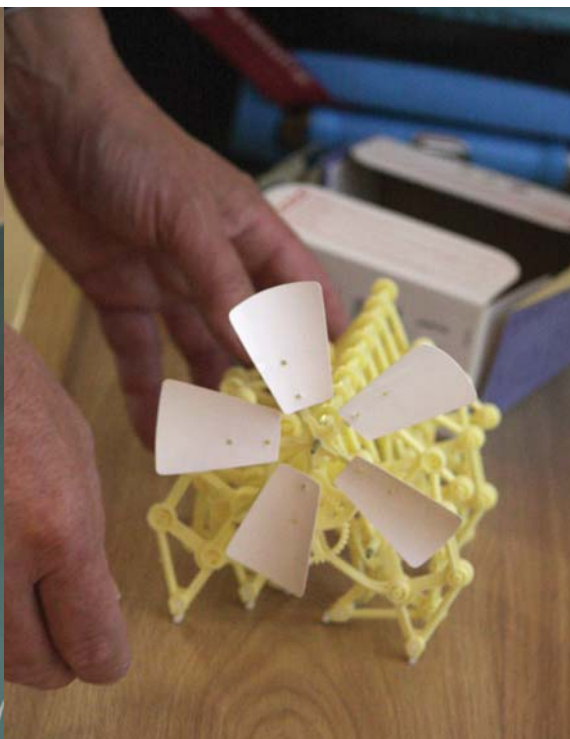
El colofón del Congreso fue la participación del artista, ingeniero y escultor cinético Theo Jansen, que se desplazó expresamente desde Holanda para participar en este congreso. En su ponencia nos explicó el proceso de creación y los entresijos de su premiada obra Strandbeest (Bestias de playa). Según el autor, él ha creado una nueva forma de vida, no basada en la proteína como nosotros, sino en otra cosa. “Esta es mi proteína”-afirmaba sosteniendo un tubo amarillo de PVC”. Y ciertamente, Jansen ha sido capaz de elaborar a través de materiales sencillos una especie de insectos gigantes que se mueven con el viento y que “habitan” en una playa en Holanda.

Cada una de estas creaciones tiene mucho esfuerzo y años de trabajo detrás. El autor compartió con el público el funcionamiento básico de estos seres y explicó que a través de un “código genético” que ofrece libremente en su web, se pueden reproducir en diferentes partes del mundo: “Aquí os traigo uno que se ha creado como una única pieza en Japón a través de una impresora 3D” -dijo

mostrando uno de sus animales en miniatura que caminó bajo la atenta mirada de los asistentes. “Nos seducen con su belleza y nos fuerzan a crearlos” -bromeaba- “es un virus que me infectó hace 22 años y del cual soy la primera víctima”.

Respecto al concepto de ingeniería emocional, Theo reflexionaba: “Ya teníamos ingeniería hace diez mil años, los ingenieros vivían en tribus y eran también artistas: inventaban y construían cosas. Con la llegada de la ciencia surgió la necesidad de enseñar a los ingenieros en institutos y escuelas y ya no se podían cometer errores, así que perdieron la oportunidad de jugar como los artistas, ya que la sociedad quiere puentes y coches que funcionen. Pero actualmente podemos recuperar esta libertad a través de las simulaciones por ordenador, donde no se hace ningún daño si algo sale mal”.

Jansen se despidió de los asistentes afirmando haberse quedado prendado de la ciudad y afirmando que “nuestra playa es la misma playa, aunque estemos lejos” ■



I Congreso LEAN Management Sur de España



EL PASADO 31 de Octubre se celebró el I Congreso Lean Management Sur de España, organizado por D. José Rodríguez López, D. Manuel Tornell Barbosa y el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz, y en el que colaboraron el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cádiz, el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Navales de Cádiz y la Universidad de Cádiz.

Este Congreso tuvo un impresionante éxito de participación (con cuatrocientas personas asistentes) que superó todas las expectativas iniciales.

Los objetivos del Congreso fueron difundir las claves, fundamentos y objetivos de la gestión Lean a empresarios, futuros empresarios y a técnicos de la zona, desde la visión de seis ponentes expertos, procedentes de empresas de diferentes tamaños y sectores (industriales, servicios y administración). En resumen, hacer llegar este nuevo modelo de gestión a quienes lo desconocen o piensan que sus negocios están fuera del alcance de esta nueva cultura industrial, iniciando los adecuados debates internos que lleven a los responsables de las empresas a pensar si un cambio es posible.

La primera ponencia fue Introducción al Lean Management, a cargo del Sr. Don Lluís Cuatrecasas (Presidente

del Instituto Lean España, autor y traductor de varios excelentes libros sobre Lean).

La segunda ponencia: Lean en su estado más maduro (Sector Automoción), a cargo del Sr. Christophe Lefebvre (Director Unidad de Negocios Bombas Inyección Continental).

La tercera ponencia: Lean en plena transformación (Sector Aeronáutico), a cargo del Sr. Jesús García Arguelles (Director General Alestis Aerospace).

La cuarta ponencia: Lean en plena transformación (Sector Servicios), a cargo del Sr. Jacob Jiménez Garrido (Director Alesur).

La quinta ponencia: Lean en la administración sanitaria, a cargo del Sr. Fernando Hermenegildo (Socio Director LEAN-SIS).

La sexta ponencia: Encarando la transformación Lean (Sector Naval), a cargo del Sr. Juan Fco Serrano Pellón (Resp. Desarrollo Plan de Excelencia Navantia).

Los empresarios, directivos, emprendedores y técnicos asistentes mostraron gran interés en entender por qué las empresas allí representadas han elegido el modelo Lean como sistema de gestión para mejorar su competitividad. En definitiva, quedó demostrado que hay otra manera de gestionar los negocios, otro camino hacia el éxito ■

Fiesta patronal 2012



Una noche cinco estrellas





Los Reyes Magos solidarios de COPITI Cádiz



Los representantes de las ONGs junto a Dña. Carmen Sánchez, Delegada de Bienestar Social del Ayuntamiento de Cádiz, D. Antonio Montero, Delegado de Cultura y Eventos del Ayuntamiento de Jerez, D. Eduardo Gómez, Rey Baltasar en la Cabalgata de Reyes de Jerez, acompañados de miembros de la Junta directiva de COPITI Cádiz, Sus Majestades de Oriente y sus pajes.

EL COLEGIO OFICIAL DE PERITOS e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz celebró el pasado 4 de enero su tradicional fiesta de los Reyes Magos. Como en los últimos años, el acto ha tenido lugar en el edificio Melkart de la Zona Franca de Cádiz y ha contado con una masiva participación por parte de los colegiados y sus familias. Más de mil personas aguardaron expectantes la llegada de los Reyes Magos que hicieron su aparición cargados de caramelos en una colección de coches de época. Acto seguido, los niños hicieron junto a sus padres un recorrido en el que se encontraron con algunos de sus personajes favoritos como Bob Esponja, Dora o Mickey Mouse, hasta llegar al Emisario Real que les cedía el paso ala gran jaima de los Reyes Magos. donde Melchor, Gaspar y Baltasar hicieron entrega de un regalo a cada niño.

El acto ha destacado una vez más por su carácter solidario y gracias a los donativos de los colegiados y miembros del Colegio, COPITI Cádiz ha podido contribuir a la labor de la Fundación Benéfica Virgen de Valvanuz de Cádiz, Cáritas Diocesana de Jerez y la Asociación Reyes Magos de Cádiz y Jerez, entidades que, sobre todo en fechas tan señaladas, llevan a cabo una labor extraordinaria destinada a ayudar a los más desfavorecidos de la sociedad.

No quisieron perderse el evento Dña. Carmen Sánchez, Delegada de Bienestar Social del Ayuntamiento de Cádiz, D. Antonio Montero, Delegado de Cultura y Eventos del Ayuntamiento de Jerez, D. Eduardo Gómez, Baltasar de la Cabalgata de Reyes de Jerez, así como los representantes de las ONGs ■



Entrega del cheque a D. Paco Holgado, de Cáritas Diocesana de Jerez



Entrega del cheque a D. Enrique Gutiérrez, de la Fundación Benéfica Virgen de Valvanuz de Cádiz



Entrega del cheque a D. Francisco Moya, de la Asociación Reyes Magos de Cádiz



Entrega del cheque a D. Eduardo Gómez, para la Asociación Reyes Magos de Jerez

Actividades deportivas de COPITI Cádiz

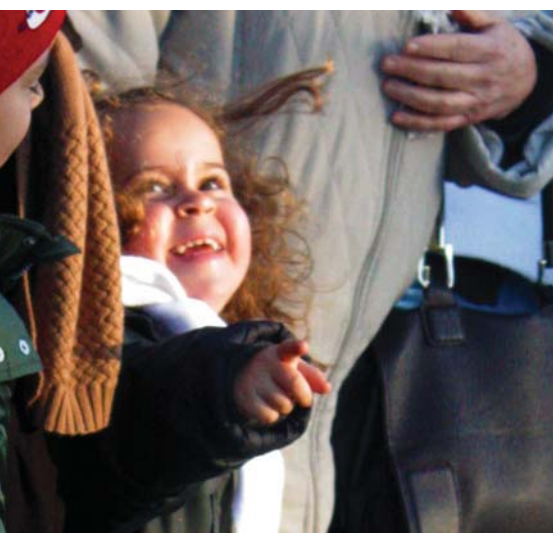
LA COMUNICACIÓN a los colegiados para que formasen parte del equipo de futbol del Colegio ha sido todo un éxito. A esta cita acudieron un buen número de compañeros interesados en formar parte del equipo que nos está representando en la liga de la Bahía. Os resumimos cómo fue la segunda jornada de dicha liga con la participación de nuestro colectivo: "En la Segunda Jornada, a puntito hemos estado de hacer historia y comenzar con 6 puntos de 6. A falta de cinco minutos, todo parecía indicar que así sería, pero al final todo se truncó y no pudimos estrenar la nueva equipación con victoria. 5-4, una derrota inmerecida pero que deja buen sabor de boca, al equipo se le ven buenas maneras. Compromiso y destellos de calidad se volvieron a unir en esta nueva cita. Las nuevas incorporaciones confirmaron las buenas sensaciones de la primera jornada, nuestro goleador confirmó su buen instinto goleador (esta vez sólo fueron 2). En cuanto a los corner a favor, pese a las críticas, destacar que nos proporcionaron un gol, un remate al larguero y un disparo sacado bajo los palos del portero rival." - Sergio de Miguel. Enhorabuena a todos los participantes, estamos en el buen camino. Además de esta actividad la comisión de activi-



dades socioculturales también va a poner en marcha, los miércoles que no tengan competición de Champions, una jornada de deporte para todos colegiados que no puedan estar disponibles los sábados para la liga, se está negociando para que se pueda disputar un partido de futbol, y posibilidad también de padel. En breve recibiréis noticias de más actividades que la comisión va a poner en marcha. Desde aquí os animamos a proponer actividades. Podéis enviar vuestras propuestas a vocal3@copiticadiz.es ■

Los Reyes Magos llegan a Cádiz

Más de mil personas recibían el pasado 4 de Enero a Sus Majestades de Oriente, que llegaron al Edificio Melkart de Cádiz acompañados de sus inseparables pajes, dejando tras de sí una lluvia de caramelos para los niños de COPITI Cádiz





Los Reyes Magos llegaron con golosinas y regalos para todos

El pasado 4 de Enero, como cada año, COPITI Cádiz invitó a Melchor, Gaspar y Baltasar, que llegaron a Cádiz montados en unos fantásticos coches antiguos, acompañados de su comitiva de pajes y ayudantes mágicos. Todos los niños y niñas se lanzaron entusiasmados a atrapar los cara-

melos que los Reyes les lanzaron a su llegada, y en seguida recuperaron fuerzas para adentrarse en el maravilloso recorrido mágico que les llevaría hasta la Jaima Real.

Nada más comenzar el recorrido, los pequeños encontraban un carro lleno de golosinas deliciosas.





**Los Reyes Magos escucharon
atentamente los deseos de
todos y cada uno de los niños
que acudieron a verles**



Algunos ayudantes reales hacían globos de colores y formas divertidas. Otros, maquillaban a los pequeños con llamativos colores.

Los personajes favoritos de fantasía iban haciendo su aparición por las callejuelas del camino: Bob Esponja, Dora la Exploradora, Mickey Mouse... todos los niños corrían a saludarles y a hacerse fotos con ellos. Por fin, tras un paseo lleno de sorpresas, llegamos al Emisario Real, que tiene en su

poder grandes libros muy antiguos en los cuales figuran todos los nombres de los niños y niñas del mundo, y puede consultar en ellos si éstos se han portado bien a lo largo del año. Pero el Emisario no estaba solo, llevaba consigo una pequeña hada mágica ayudante que aparecía en seguida cuando éste la llamaba, y le echaba una mano para descubrir si los niños habían sido buenos o no. La verdad es que casi todos se habían portado estupendamente ¡ qué





suerte! Una vez consultado el Emisario Real, llegaba el final del camino y la ansiada espera: la Jaima Real donde aguardaban Melchor, Gaspar y Baltasar.

Cada niño pudo elegir a su rey favorito para sentarse en sus rodillas y contarle personalmente qué habían pedido en sus cartas.

Además todos los niños y niñas recibieron aquel día un magnífico regalo de manos de los mismos Reyes. Regalos que abrían con enorme ilusión para empezar a jugar cuanto antes con los demás niños.

Algunos hacían un descanso para tomar la merienda, muchos papás y mamás se divertían char-

lando con sus buenos amigos mientras los niños jugaban, dentro o fuera del edificio.

En definitiva, fue como cabía esperar, una velada mágica e inolvidable para grandes y pequeños.

Desde estas páginas COPITI Cádiz quiere agradecer un año más la colaboración de todos los voluntarios que hacen posible que se celebre este día que hace tan felices a nuestros niños, los niños de COPITI Cádiz.

Ahora a esperar pacientemente a que Sus Majestades de Oriente vuelvan a visitarnos dentro de un año. Mientras tanto... ¡a portarse bien!



Sabadell
Professional



Una cosa es decir que trabajamos en PRO de los profesionales.
Otra es hacerlo:

Cuenta Expansión PRO*.

Te abonamos el 10% de tu cuota de colegiado**.

0

comisiones de
administración y
mantenimiento.

+ 3%

de devolución de tus
principales recibos
domésticos, hasta un máximo
de 20 euros al mes.

+ Gratis

la tarjeta de crédito y de débito.

+ 1.300

Más de

oficinas a tu servicio.

Al fin y al cabo, somos el banco de las mejores empresas. O lo que es lo mismo,
el banco de los mejores profesionales: el tuyo.

Llámanos al **902 383 666**, organicemos una reunión y empecemos a trabajar.

sabadellprofessional.com

*La Cuenta Expansión Pro requiere la domiciliación de una nómina, pensión o ingresos recurrentes por un importe igual o superior a 700 euros. Para menores de 25 años, no es necesario domiciliar ningún ingreso periódico.

**Hasta un máximo de 100 euros al año.



El banco de las mejores empresas. Y el tuyo.



Por Yolanda Rosado

Theo Jansen

“Los ingenieros son también artistas”

Theo Jansen es un artista y escultor cinético que vive y trabaja en Holanda. Desde 1990 ha estado trabajando en los Strandbeest (animales de playa), obra que le ha supuesto la fama a nivel internacional, con la que el artista ha dado lugar a una sorprendente nueva "especie" de seres inanimados capaces de evolucionar y reproducirse, a su manera, en otros lugares del mundo. Estas grandes figuras recuerdan a animales que son capaces de caminar usando la fuerza del viento de las playas holandesas gracias a un diseño basado únicamente en la aplicación del ingenio del autor, que utiliza para construirlos materiales sencillos como tubos de PVC, botellas de refresco vacías, cinta adhesiva... Sus trabajos son una fusión de arte e ingeniería pura, sin artificios. Como él mismo decía en un anuncio de BMW: "Las barreras entre el arte y la ingeniería existen sólo en nuestra mente".

¿Qué fuiste primero: ingeniero o artista?

Bueno, ¡no sé lo que soy! (risas) Cuando estoy trabajando en la playa solo, la playa está bastante vacía especialmente en otoño, y no me preocupa si soy un artista o un ingeniero, ¡me siento más como un esquimal! Realmente no importa, la gente se preocupa demasiado por las etiquetas.

Pero tú estudiaste ingeniería...

Sí, estudié ingeniería y en aquel momento es lo que quería hacer, me veía a mí mismo trabajando

en la industria de Holanda. Después algo cambió, empecé a conocer gente, y empecé a pintar. Esa fue mi época hippy (risas) me dejé el pelo largo, viajaba por Europa con mi guitarra, dormía en el campo... Fue realmente una época muy aventurera, entonces ya empezó a ser obvio que no sería ingeniero, sino artista.

Cuando somos niños, solemos tener la sensación de que podríamos construir cualquier cosa. Después, nos hacemos mayores y esa sensación va desapareciendo. Pero entonces, vemos a tus animales caminar por la playa y el niño que hay en nuestro interior nos sonrío. Esa visión genera en nosotros un sentimiento de sorpresa, de fantasía, de creación... Estos días hemos hablado mucho sobre ingeniería emocional, sobre cómo conseguir diferentes enfoques para encontrar nuevas soluciones en la situación complicada de crisis que estamos viviendo ¿Cómo podemos llegar hasta ese sentimiento y conseguir trabajar con él?

Realmente no soy consciente de que lo hago. Cuando estoy trabajando, estoy profundamente apasionado en lo que intento hacer, pero en ese momento no estoy pensando en la respuesta de la gente, pero de alguna manera, ellos se reconocen en mi trabajo y ven mi fantasía ahí. Es muy místico para mí... La gente parece comprender lo que intento hacer, sólo con mirar a los animales. Niños, personas mayores, gente que no tiene ni idea

sobre arte... de alguna manera lo comprenden. No podría decir cuál es la fórmula.

Esta revista la leen ingenieros que acaban de terminar sus estudios y se enfrentan al camino profesional ¿cuáles son tus consejos para ellos?

Creo que los ingenieros también son artistas. Ellos también trabajan con una fantasía, pero debido a las instituciones a las que pertenecen, deben ser conscientes de lo que persiguen. Normalmente el artista no tiene un plan y evoluciona con la obra.

Pero los nuevos ingenieros tienen un privilegio: pueden simular muchísimas cosas en el ordenador. Pueden construir algo en cinco minutos y destruirlo en cinco minutos para comenzar algo nuevo. Esto no era así antes, antiguamente los ingenieros tenían que ser muy rígidos y caminar en línea recta sin cometer ningún error.

Los nuevos ingenieros, con las simulaciones, pueden jugar como los artistas, creo que hay una nueva oportunidad para los ingenieros de volver a ser niños y jugar con las simulaciones.

¿Nuevos proyectos en tu mente?

Sí, de hecho siempre estoy pensando en nuevas posibilidades para que mis animales puedan sobrevivir (risas).

Y esperamos que así sea.

ANTONIO MORENO ALFARO: “Los colegios deben amparar a los



Fotografía cedida por Interviú

“Soy hijo único de padres de clase obrera. Para que yo pudiera estudiar, mis padres tuvieron que hacer grandes sacrificios. Por ello, siempre he luchado por actuar dentro de la ética profesional. Y no me arrepiento, aunque la consecuencia haya sido que mi vida laboral terminara bruscamente el 7 de noviembre de 1994, cuando, con 51 años, fui despedido de Landis & Gyr Española mediante una denuncia falsa, en represalia por haberme negado a participar en el grupo clandestino Contact, primer eslabón de la cadena de corrupción que hace posible las tres gravísimas ilegalidades que vengo denunciando desde entonces”.

Según Antonio, en esta trama hay implicadas muchísimas personas de diversos cargos y estamentos, lo cual dificulta enormemente que dichas ilegalidades sean investigadas con objetividad, independencia y eficacia.

Antonio Moreno es un ingeniero industrial sevillano que lleva desde 1994 denunciando unas supuestas irregularidades que llevarían reportados más de 10.000 millones de euros a las compañías eléctricas, incrementándose cada día en 600.000 euros. Él mismo nos cuenta en esta entrevista en qué consisten, punto por punto, dichas irregularidades y nos explica cómo su carrera profesional se vio truncada drásticamente cuando decidió, en defensa de sus principios morales y del código ético profesional, no formar parte del entramado encargado de cometerlas. En su web, www.estafaluz.com, Antonio ayuda desinteresadamente a los usuarios a reclamar su dinero, lo que le ha supuesto una demanda por parte de Endesa, que de momento no ha conseguido el cierre cautelar de la web.

A pesar de ello, Antonio no cesa en su empeño de limpiar su nombre profesional y cambiar una situación que puede afectar a otros compañeros de profesión: “El ingeniero queda en una total indefensión cuando, en cumplimiento del código ético de la profesión, se niega a realizar un trabajo del que se deriva un perjuicio para la sociedad. Si los Colegios Profesionales no impiden con todos los medios a su alcance que se produzca dicha indefensión, el futuro que espera a los ingenieros y a la sociedad es la dictadura de los corruptos”, opina Antonio.

A continuación nos resume en qué consiste cada supuesta irregularidad y cuáles son los principales documentos que la ponen de manifiesto.

ingenieros para que puedan defender siempre **la ética profesional**"

IRREGULARIDAD Nº1: IMPOSICIÓN DE RESTRICCIONES A LA LIBRE COMPETENCIA EN EL MERCADO NACIONAL DE CONTADORES DE LA LUZ.

La imposición de restricciones es aplicada por el grupo Contact, formado por uno o dos directivos de cada fabricante de contadores de la luz establecido en España.

Las restricciones son tanto horizontales (restricciones entre fabricantes) como verticales (restricciones de los fabricantes a los distribuidores). Las restricciones entre fabricantes tienen por finalidad el reparto consensuado del mercado, y las restricciones verticales, la imposición de unos precios de venta al público que hagan antieconómica la opción de compra y obliguen al usuario a alquilar el contador a la compañía.

En el Acta del consejo de administración de 19/02/1988 de RIESA, consta el siguiente párrafo:

"El presidente informa también sobre la entrevista mantenida con el representante de Metrega, que lamenta, trasladando el sentir de los demás fabricantes, nuestra penetración en el mercado por encima de las posibilidades que ellos consideran deberíamos tener, y nos aconsejan

que en lo posible reduzcamos tan elevada participación en los suministros elevando en lo posible los precios, que ellos consideran muy por debajo de la competencia".

En su informe de 20/09/2001, la Comisión Nacional de Energía concluye que: "Aunque la regulación ha permitido históricamente que los consumidores adquiriesen en propiedad los diferentes equipos de medida y control, la realidad demuestra que la inmensa mayoría de ellos lo son en régimen de alquiler a las empresas distribuidoras. La principal razón no es otra que los precios de venta a los que los consumidores pueden optar son sensiblemente superiores a los de las empresas distribuidoras. Se observa que los mecanismos de fijación de precios en el mercado de contadores pudieran ser discriminatorios para los diferentes tipos de compradores, lo cual corresponde legalmente examinar a los órganos competentes en materia de competencia".

IRREGULARIDAD Nº2: COBRO POR UN SERVICIO INEXISTENTE

La única y exclusiva finalidad por la cual las compañías eléctricas están autorizadas a cobrar a sus clientes una cantidad mensual por el alquiler de sus contadores es que dichas compañías efectúen la "adecuada renovación y actualización" de sus parques. Para conseguir la "adecuada renovación y actualización" de un parque de contadores es preciso someter éstos a una verificación periódica, cuyo protocolo y plazos son definidos por el Gobierno, mediante una Orden ministerial, que establece el control metrológico del Estado sobre dichos contadores. El control metrológico de los contadores de energía eléctrica fue declarado obligatorio por la Ley 3/1985, de Metrología. En mayo de 1988, el Centro Español de Metrología alertó de que dicho control "es urgente y prioritario", y en septiembre de 2001, la Comisión Nacional de Energía informó al Gobierno de que "es imprescindible que se proceda de manera urgente" a establecer el citado control.

El 21/03/2006, la diputada de IU pregunta al Gobierno: ¿Cuándo tiene previsto el Gobierno publicar en el BOE la

normativa oficial sobre verificación periódica de contadores? El 24/07/2006, el Gobierno responde: "El Gobierno es consciente de elaborar una reglamentación que elimine el vacío legal actual y garantice los derechos de los agentes- consumidores y suministradores implicados. (...) se estima que la Orden Ministerial requerirá aún al menos un año más para su publicación".

A día de hoy, casi 28 años después de la entrada en vigor de la Ley 3/1985, de 13 de marzo, de Metrología, y más de 6 años después de la respuesta del Gobierno a la Diputada Isaura Navarro, la Orden ministerial sobre verificación periódica de contadores sigue sin ser publicada en el BOE.

La consecuencia es que, de los 25,8 millones de contadores que componen el parque nacional de contadores electromecánicos, 22 millones carecen de fiabilidad en la medida, pues llevan en servicio más de diez años, y 10 millones han superado su vida útil (30 años). Ya en noviem-

“A pesar de que los usuarios llevamos pagados más de 10.000 millones de euros por alquiler de contadores electromecánicos y a pesar de que dicha cantidad se incrementa diariamente en 600.000 euros, las compañías eléctricas no han efectuado nunca una verificación periódica de los contadores, debido a que no existe ninguna normativa que especifique en qué consiste tal verificación”

bre de 2001, el 80% de los contadores marcaba de más, según un informe de la OCU. Debido a ello, las compañías eléctricas no han efectuado (ni efectuarán) nunca una verificación periódica del parque nacional de contadores electromecánicos, pues al no haber establecido el Go-

bierno el control metrológico del Estado sobre dichos contadores, no existe ninguna norma que defina en qué consiste tal verificación, por la cual los usuarios llevamos pagados más de 10.000 millones de euros, que se incrementan cada día en 600.000 euros.

IRREGULARIDAD Nº3: ESTAFA EN LOS PRECIOS DE ALQUILER DE LOS CONTADORES DE LA LUZ

Conforme a lo establecido en la condición general 16 de la póliza de abono, aprobada mediante el Real Decreto 1725/1984, el precio mensual máximo de alquiler de un contador de la luz es el 1,25% de su precio medio de mercado, siendo éste el precio medio al que los fabricantes venden el contador a las compañías eléctricas.

El Organismo responsable del cálculo de los precios máximos de alquiler de los contadores de la luz es la Dirección

General de la Energía, dependiente del Ministerio de Industria. La estafa afecta a 23 millones de usuarios, lleva reportados a las compañías eléctricas al menos la mitad de los más de 10.000 millones de euros cobrados por el servicio inexistente de verificar periódicamente los contadores y se incrementa cada día en 350.000 euros.

Planificada en 1984 por el PSOE y perfeccionada en 2001 por el PP, la estafa ha tenido, por ahora, tres etapas:

Primera etapa: de 1984 a 1987

Los fabricantes de contadores, en connivencia con las compañías eléctricas y el PSOE, facilitan al Gobierno datos falsos, con objeto de que los precios máximos de alquiler publicados en el BOE sean muy superiores a los que resultarían si los datos hubieran sido los correctos.

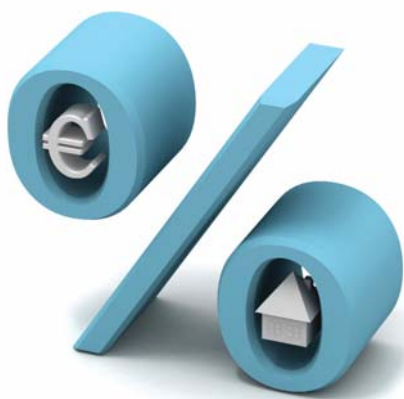
Segunda etapa: de 1987 a 2001

A pesar de que el BOE afirma que el precio máximo de alquiler de los contadores ha sido calculado conforme a lo establecido en la condición general 16 de la póliza de abono aprobada mediante el Real Decreto 1725/1984 (es decir, aplicando el 1,25% mensual al precio medio de mercado de cada tipo de contador), los precios que figuran en el BOE han sido calculados aplicando a los precios de alquiler de los contadores el mismo porcentaje de actualización que a la tarifa eléctrica (precio del kWh).

La decisión (ilegal) del Gobierno de hacer depender de la tarifa eléctrica el precio de alquiler de los contadores provoca que dicho precio sea siempre muy superior al que resultaría de haberlo hecho depender del precio medio de mercado del contador, ya que la evolución de la tarifa eléctrica es, salvo contadísimas excepciones, creciente (el precio del kWh es cada vez mayor), mientras que la evolución del precio medio de mercado es decreciente (dicho precio es cada vez menor).

Tercera etapa: de 2002 hasta hoy

El precio máximo de alquiler de los contadores permanece constante.



“Debido a la falta de verificación periódica, 22 millones de contadores electromecánicos carecen de fiabilidad en la medida y 10 millones permanecen instalados a pesar de haber superado su vida útil (30 años). Ya en 2001, el 80% de los contadores marcaba de más, según un informe de la OCU”

Un cálculo elemental y cuatro documentos dejan al descubierto la estafa

El “Informe de 18/12/1984 de la Dirección General de la Energía sobre propuesta de Orden Ministerial por la que se revisan los alquileres de los equipos de medida de energía eléctrica” es un documento fundamental, por ser el único en el que constan los cálculos efectuados para determinar los precios máximos de alquiler de los contadores. Dicho informe confirma lo siguiente:

- El precio máximo de alquiler de un contador es el 1,25% de su precio medio de mercado, según establece la condición general 16 de la póliza de abono aprobada mediante el Real Decreto 1725/1984.
- El precio medio de mercado es el precio medio de venta a las compañías eléctricas.
- Con el precio máximo de alquiler, “las empresas deben cubrir el coste del equipo y los gastos de mantenimiento y reposición del mismo”.

Cada uno de los cuatro documentos indicados a continuación basta, por sí solo, para demostrar que no es cierto que los precios de alquiler publicados en el BOE hayan sido calculados aplicando el 1,25% al precio medio de mercado de cada tipo de contador. Así pues, el BOE está siendo utilizado desde 1984 para cometer una estafa en los precios de alquiler de los contadores de la luz.

1.- Escrito de 26/05/1996 de la Asociación nacional de bienes de equipo a la Dirección General de la Energía: Este documento, requisado por inspectores de la Comisión Europea en mayo de 1998, incluye una tabla y un gráfico en los que la evolución de 1986 a 1997 del precio medio de mercado del contador monofásico de simple tarifa (el instalado en la casi totalidad de las viviendas) y del precio de alquiler de dicho contador están representados en valores relativos en % respecto al precio en 1986, con lo cual, los

fabricantes evitan dar los valores absolutos del precio medio de mercado.

En la tabla y el gráfico, los valores del precio medio de mercado y del precio de alquiler son claramente divergentes, lo cual demuestra que el precio de alquiler no ha sido calculado aplicando el 1,25% al precio medio de mercado, pues en ese caso ambos valores serían coincidentes, como demuestran los cálculos detallados a continuación. Supongamos que los precios medios de mercado (PMM) y los precios de alquiler (PA) hubieran sido los siguientes (para simplificar, los cálculos son sólo los relativos a los precios de 1986, 1987 y 1988):

$$PA = (1,25/100) \times PMM = k \times PMM$$

$$\begin{aligned} PMM_{1986} &= P1 & PA_{1986} &= k \times P1 \\ PMM_{1987} &= P2 & PA_{1987} &= k \times P2 \\ PMM_{1988} &= P3 & PA_{1988} &= k \times P3 \end{aligned}$$

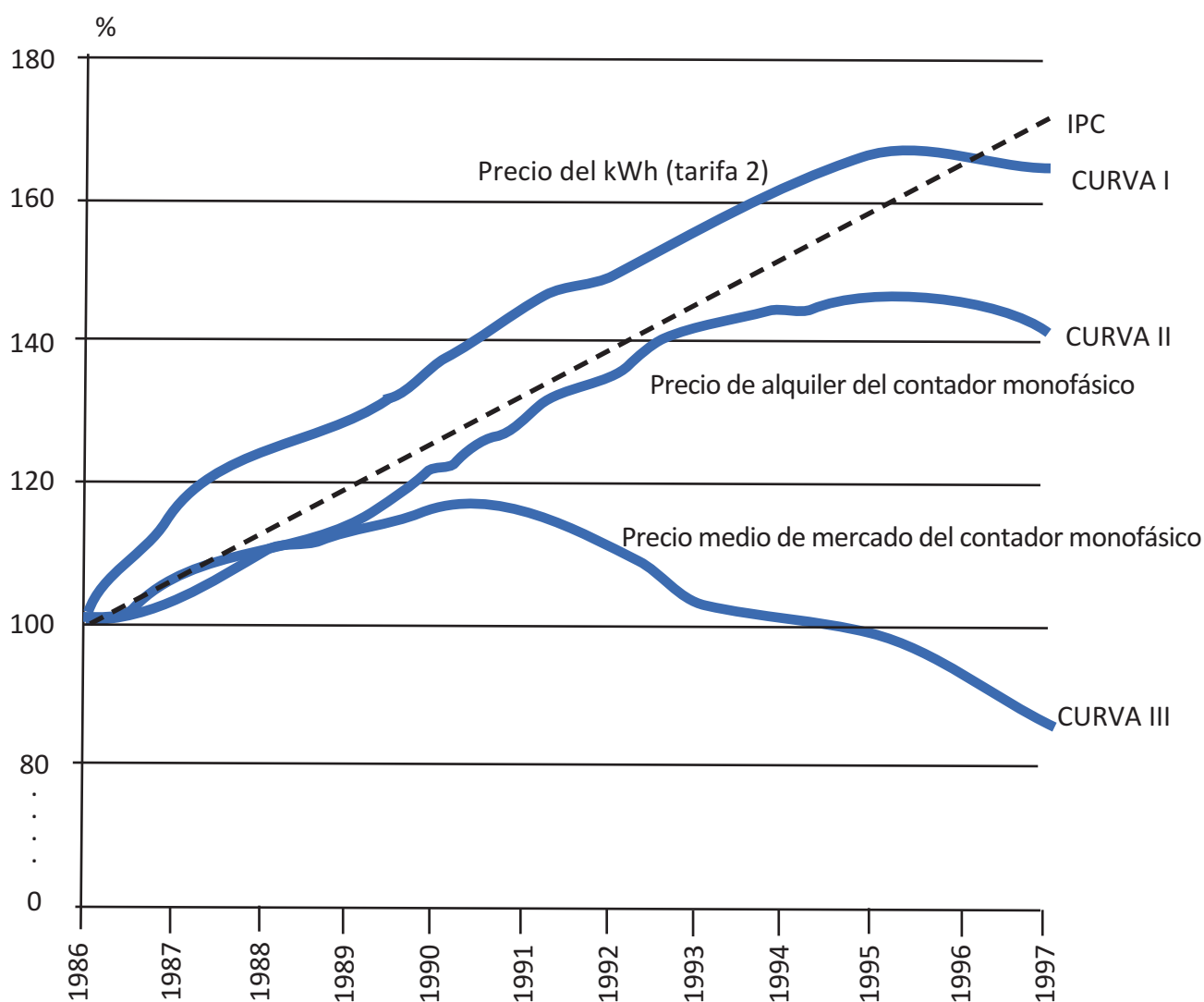
Los valores relativos en % respecto a los precios de 1986 son los siguientes:

$$\begin{aligned} PMM_{1986} &= 100 \times P1/P1 = 100 \\ PMM_{1987} &= 100 \times P2/P1 \\ PMM_{1988} &= 100 \times P3/P1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} PA_{1986} &= 100 \times k \times P1 / (k \times P1) = 100 \\ PA_{1987} &= 100 \times k \times P2 / (k \times P1) = 100 \times P2/P1 \\ PA_{1988} &= 100 \times k \times P3 / (k \times P1) = 100 \times P3/P1 \end{aligned}$$

Así pues, al representar en valores relativos, el precio medio de mercado y el precio de alquiler coinciden. Por tanto, dado que en la tabla y el gráfico que se muestra a continuación el precio medio de mercado y el precio de alquiler no coinciden, ello implica que el precio de alquiler no ha sido calculado aplicando el 1,25% al precio medio de mercado. La cantidad estafada entre los años 1986 y 1997 es la superficie comprendida entre la curva del precio medio de mercado y la curva del precio de alquiler.

EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE CONTADORES ELÉCTRICOS Y OTROS ÍNDICES RELACIONADOS



CURVA I: Precio del kilowatio x hora (tarifa eléctrica).

CURVA II: Precio del alquiler del contador monofásico de simple tarifa, que es el instalado en la práctica totalidad de las viviendas.

CURVA III: Precio medio de mercado del contador monofásico de simple tarifa. Desde 1990, el precio medio de mercado no ha dejado de descender.

2.- Informe de 20.09.2011 de la Comisión Nacional de Energía. En este informe, la CNE reconoce que los precios de alquiler no han sido calculados aplicando el 1,25% al precio medio de mercado de cada tipo de contador, sino en función de la tarifa eléctrica (precio del kWh): "De hecho, tal y como se recoge en la información facilitada por el denunciante D. Antonio Moreno, desde 1987 la evolución seguida por los precios máximos de alquiler de los equipos de medida y control ha sido idéntica a la experimentada por las tarifas eléctricas".

3.- Escrito de 9 de marzo de 2007 del Gobierno al Congreso, en respuesta a una pregunta de la diputada de IU

Isaura Navarro Casillas. En el escrito, el Gobierno reconoce que los precios de alquiler no han sido calculados aplicando el 1,25% al precio medio de mercado de cada tipo de contador, sino en función de la tarifa eléctrica (precio del kWh): "En los años 1984 a 2001, se revisan los precios de alquiler en la misma cuantía que la tarifa eléctrica, y a partir de 2002 no se modifican".

4.- Declaración de 29 de mayo de 2002 de Félix Rivas Perales ante el Juzgado Central de Instrucción nº 4 (Audiencia Nacional). En su declaración, Félix Rivas Perales, entonces presidente del Grupo de fabricantes de contadores y consejero delegado de Siemens Metering, afirma

que la última vez que los fabricantes facilitaron datos al Ministerio de Industria fue el 23 de diciembre de 1986, lo cual hace imposible que los precios de alquiler publicados en el BOE a partir de 1987 hayan sido calculados aplicando el 1,25% al precio medio de mercado de cada tipo de contador.

El 23 de Noviembre de 1995, los fabricantes de contadores se reunieron con UNESA (patronal de las cinco grandes compañías eléctricas). Tras la reunión fue elaborado un documento, requisado en mayo de 1998 por inspectores de la Comisión Europea, en el cual el portavoz de los fabricantes

de contadores, Gustavo Eisenberg, hace las siguientes afirmaciones ante Pedro Rivero Torre, entonces vicepresidente de UNESA:

“En 1984 se dictó una disposición por el Ministerio de Industria y Energía autorizando el cobro mensual al consumidor del 1.25% del precio del contador. Este factor se aplica sobre los precios de lista, cuando debería hacerse sobre los reales, los cuales son inferiores en un 50% o más. **Si este asunto saliera a la luz pública, podría producirse un escándalo de imprevisibles consecuencias para todos.** El Sr. Rivero conoce bien este problema”.

Una lucha en solitario

En su página web, www.estafaluz.com, Antonio Moreno expone los motivos de su lucha y aporta toda la documentación mencionada para demostrar la veracidad de sus acusaciones. Además, ha desarrollado una aplicación informática para ayudar a los usuarios afectados a reclamar su dinero a las compañías eléctricas, lo que ha provocado una demanda de Endesa:

“Endesa solicitó al Juzgado nº 86 de Primera Instancia de Madrid -nos cuenta Antonio- “el cierre cautelar de mi página web y una indemnización de 50.000 euros, equivalentes a mi pensión de 4,4 años, “por intromisión ilegal en el derecho al honor de esta Compañía”. El cierre cautelar de mi página web ha sido denegado por el Juzgado, que ha impuesto a Endesa las costas”.

En esta lucha, en la que está completamente solo, Antonio dedica gran parte de su tiempo a investigar nuevas ilegalidades en la factura de la luz (hasta ahora lleva detectadas y documentadas catorce), a denunciarlas ante los organismos competentes y, sobre todo, a poner a disposición de los afectados las aplicaciones informáticas que les permitan obtener impresos los escritos personalizados de reclamación de las cantidades facturadas en exceso y de la indemnización de 30,05 euros por cada uno de dichos escritos que no reciba respuesta en un plazo máximo de cinco días hábiles .

“Los escritos personalizados de reclamación, sin los cuales los afectados que carecen de conocimientos técnicos y legales tendrían dificultades para reclamar, son una realidad gracias a mi hijo Pablo, que es quien ha desarrollado

las aplicaciones informáticas que permiten obtenerlos”. Respecto a los medios de comunicación, Antonio nos comenta: "Aparecer en ellos me da la oportunidad de informar a la opinión pública sobre las ilegalidades cometidas por las compañías eléctricas, muchas de las cuales pasan desapercibidas para la mayoría de los afectados. El problema es que tras la publicación de cada reportaje (Interviú, El País, Público) recibo cientos de correos de petición de ayuda, a muchos de los cuales no respondo con la rapidez que quisiera, debido a la enorme carga de trabajo que me supone investigar y documentar dichas ilegalidades y redactar y documentar las entregas de mi página web, que me exige una dedicación media de nueve horas diarias, la mayor parte, ante el ordenador”.

Por ello, no quiere dejar pasar la oportunidad de recordar a quienes le escriben: “Desde aquí quiero pedir disculpas por la tardanza en muchas de mis respuestas. Espero que quienes me escriben comprendan que, salvo la ayuda que en los asuntos de informática me presta mi hijo, estoy completamente solo en mi lucha porque las compañías eléctricas respeten los legítimos derechos de sus clientes”.

Calificado por unos como un moderno Robin Hood y por otros como azote de las eléctricas, él simplemente se define así: “Creo que la corrupción es la peor lacra de un país y hay que eliminarla a cualquier precio, pues es una cuestión de supervivencia. Creo que es posible una sociedad más justa. Creo que cada persona debe procurar dejar a las generaciones futuras un mundo mejor”.

Nota: El pasado 18 de Diciembre, el Juzgado de Primera Instancia nº 86 de Madrid ha emitido una sentencia en la cual se desestima en su totalidad la demanda de Endesa contra Antonio Moreno, basándose en la jurisprudencia del Tribunal Supremo, el Tribunal Constitucional y el Tribunal Europeo de Derechos Humanos, que defiende que el derecho al honor está limitado por las libertades de información y expresión.

Las páginas de esta publicación están abiertas a cualquier intervención que desearan realizar cualquiera de las partes implicadas.

Pensamiento LEAN

Hay otra manera de hacer las cosas

Por José Rodríguez López
y Manuel Tornell Barbosa



Desde que en Julio del 2005, James Womack fundador y entonces presidente del Lean Institute Enterprise, visitó Cádiz y nos ilustró con la conferencia "Pensamiento Lean para Andalucía", algunas cosas han cambiado en el entorno industrial de nuestra bahía: las dos empresas fabricantes de componentes de automoción, en las cuales la gestión Lean estaba muy desarrollada, han cerrado y se han deslocalizado a países con menores costes de mano de obra; como contrapartida, la industria aeronáutica, en la que por entonces se empezaba a hablar de Lean, ha apostado por

esta filosofía y la está extendiendo muy activamente a toda su cadena de valor; la industria naval a pesar de sus habituales altibajos, también está introduciendo herramientas Lean en sus centros de trabajo de la bahía. Aunque tímidamente, en el sector servicios algunas pocas empresas de suministros y sanitarias han empezado a aplicar herramientas Lean.

En aquella conferencia, James Womack recordó los 5 principios en los que el pensamiento Lean se basa y que se citan a continuación:

1 Especificar el valor desde el punto de vista del cliente

2 Identificar el flujo o cadena de valor para cada producto o servicio y eliminar todo lo que no añade valor, por lo que el cliente no nos paga. Son los generalmente llamados desperdicios o despilfarros (muda en japonés)

Un flujo o cadena de valor es un proceso con otro nombre: serie de operaciones que deben realizarse adecuadamente en la secuencia adecuada y en el tiempo adecuado para añadir valor para el cliente. El valor es el resultado del proceso y cada empresa es un grupo de procesos. Algunos son primarios, sirven a clientes externos y otros son secundarios, sirven a clientes internos. Lean persigue el proceso perfecto, en el cual las operaciones están unidas y coordinadas mediante flujo continuo, trabajando en modo pull y

3 Hacer que el valor fluya al cliente lo más rápido posible

4 Producir sólo cuando lo pida el cliente (modo pull)

5 Luchar continuamente por alcanzar la perfección (cero desperdicios)

equilibradas. Cada operación debe aportar valor, tener capacidad, estar disponible y ser flexible. El proceso perfecto tiene que ser además satisfactorio para las personas que trabajan en él, debe ser seguro, que no produzca fatiga, ni aburrimiento, que les motive, que les permita sentirse orgullosos del producto o servicio que suministran y del trabajo bien hecho. La filosofía Lean se concreta en una serie de herramientas, para la búsqueda y eliminación sistemática del despilfarro, basadas en la participación de todo el personal de

formación

la empresa. Muchas de estas herramientas son de comienzos del siglo XX y pueden atribuirse a Frederick Taylor, Henry Ford o a los Gilbreth, aunque los japoneses las sistematizaron y evolucionaron. Las herramientas se agrupan en tres filosofías: just in time, kaizen y jidoka, que a continuación se describen brevemente.

Just in time, desarrollada por Toyota en 1950, con el objetivo de entregar el material adecuado, en la cantidad justa, con calidad perfecta, en el sitio correcto y un poco antes de ser necesario. Es el pilar básico de Lean, la integran un importante número de herramientas relacionadas con la organización del puesto de trabajo (5S), la calidad integrada, la disponibilidad operativa (TPM), el movimiento de materiales o el diseño del flujo de producción.

La mejora continua, basada en las sugerencias de los trabajadores, se desarrolla en Estados Unidos a finales del siglo XIX, sin embargo, las aportaciones más importantes tienen lugar cuando esta filosofía llega a Japón, donde ya se empleaban los círculos de calidad. Cuando los gestores japoneses unen ambas ideas, nace el kaizen. La estandarización, aportación de Henry Ford, es la base de la mejora continua o kaizen y la clave para el éxito de cualquier empresa.

Jidoka es una palabra japonesa que se traduce como "automatización", es una forma de automatización en la que las máquinas inspeccionan los productos y notifican si se produce un defecto. Toyota incluye la responsabilidad de todos los trabajadores en controlar los productos que fabrican (autocontrol), si se detecta un defecto, dejan de fabricar hasta que la causa del defecto haya sido identificada y corregida. Desde su punto de vista, Womack apuntaba en Julio del 2005 algunas de las barreras para la implantación Lean en Andalucía, entre ellas, la no presencia de Toyota como referente en Andalucía, el distanciamiento en general de las multinacionales, que operaban entonces, de la filosofía de Toyota, el hecho de que la mayoría de las empresas locales no hubieran recibido asesoramiento de expertos con verdaderos conocimientos prácticos Lean y también la ausencia de una red de proveedores regionales de materias primas y piezas, que permitiera comprimir el flujo de valor de las empresas (el lead time) y donde las empresas andaluzas pudieran enviar productos con alto contenido doméstico y bajo coste. Siete años después, las mismas barreras, acrecentadas por la crisis, siguen vigentes.

Para intentar derribar alguna de las barreras, el pasado 31 de Octubre se celebró el Primer Congreso Lean, en CO-

PITI Cádiz, donde tuvimos la oportunidad de conocer la visión de la gestión Lean a través de seis expertos ponentes.

José Rodríguez, uno de los organizadores de este congreso, nos indicaba que desde el primer momento, se tuvo presente que el congreso debía ser multisectorial, es decir, debían darse cita como ponentes directivos procedentes de empresas de distintos sectores (tanto industriales como de servicios), que fuesen representativos del actual tejido industrial de nuestra Bahía, cosa que afortunadamente se ha conseguido.

Pero si algo nos preocupaba sobremanera, era esa idea todavía instalada en la mente de muchos empresarios, directivos y técnicos, relacionada con el hecho de que el pensamiento LEAN está vinculado a la producción en masa (automóviles sobretodo) y que solo tiene como apropiado caldo de cultivo las culturas orientales.

Ambos paradigmas, volvieron a cero durante el congreso, tras conocer las experiencias de los ponentes, que han podido desplegar en sectores tan diferentes (automoción, aeronáutico, naval, servicios industriales, y gestión sanitaria) las claves, fundamentos y herramientas de gestión que están permitiendo poco a poco, que sus empresas estén mejorando todos los indicadores de sus negocios, y lo que es más importante, está posibilitando el establecimiento de una nueva cultura y modelo de actuación basado fundamentalmente en el trabajo en equipo y la mejora continua.

Esperamos que haya "un día después", y que los asistentes al congreso hayan sacado una conclusión muy clara a su término: hay otra manera de hacer las cosas. Que sean puestas en común en sus respectivas empresas las enseñanzas y experiencias compartidas con los ponentes y que se haya transmitido que existe un nuevo modelo de actuación que, llevado a la práctica, puede conducir a las empresas a niveles de competitividad hoy inalcanzables con el actual modelo de gestión tradicional.

"Esperamos que los asistentes al congreso pongan en común en sus respectivas empresas las enseñanzas y experiencias compartidas con los ponentes y que se haya transmitido que existe un nuevo modelo de actuación que puede conducir a las empresas a niveles de competitividad hoy inalcanzables con el actual modelo de gestión tradicional"



La Universidad de Cádiz presenta el Portal para la Empresa, una ventana única de acceso para el tejido empresarial

La nueva herramienta permitirá que las empresas conozcan las capacidades tecnológicas de la UCA, donde encontrarán más de 400 áreas de trabajo con más de 125 perfiles de transferencia de tecnología y conocimiento.

¿QUÉ PUEDE HACER la universidad por la mejora tecnológica y en innovación de las empresas? Ésta es la cuestión que ha tratado de responder la Universidad de Cádiz con la puesta en marcha del Portal para la Empresa, que ha presentado a los empresarios gaditanos en un acto que tuvo lugar el pasado 22 de Noviembre en la sede de la Confederación de Empresarios de Cádiz (CEC) y que ha servido para explicar las utilidades de esta nueva plataforma digital, diseñada por la UCA desde su Dirección General de Universidad Empresa, creada hace un año.

El Portal para la Empresa constituye una nueva herramienta on line (<http://empresas.uca.es>) para la mejora e intensificación de las relaciones universidad-empresa. Se presenta como una ventana única de acceso a la UCA con destino al tejido empresarial. Nace con la intención de fomentar el contacto entre universidad y empresa, facilitando de forma accesible y rápida la gestión de todas las relaciones que pueda establecerse entre la UCA y el ámbito empresarial. Y lo hace por medio de un espacio web en donde los empresarios interesados encontrarán toda la información relacionada con sus problemas y necesidades de innovación, de forma sencilla, ágil y a través de una fácil navegación.

A través de este portal, las instituciones públicas y privadas encontrarán todos los servicios tecnológicos e instrumentales de la UCA a los que pueden acceder. En esta herramienta hallarán más de 400 áreas de trabajo enmarcadas en más de 125 perfiles de transferencia de tecnología y conocimiento. De hecho, pretende recoger las distintas soluciones a los problemas ante los que puede encontrarse una empresa, que de este modo, podrán ser resueltos por los 1.175 investigadores de la Universidad de Cádiz (870 de los cuales son doctores), que desempeñan su actividad científica en los 135 grupos de investigación competitivos operativos en la actualidad.

De este modo, la UCA apuesta por la transferencia de tecnología y conocimiento como tercera misión institucional, junto a la docencia y la investigación. Una tarea que necesita de la prestación de servicios y proyectos colaborativos para que la producción científica de la UCA revierta en el sector productivo del entorno y sea útil para la sociedad.

Con iniciativas como esta, la UCA proyecta parte de su investigación hacia la resolución de los problemas que, en el terreno de la innovación y la tecnología, se planteen desde el propio ámbito empresarial, para configurarse como "un gran departamento de I+D+i de colaboración con las empresas", subrayó el director General de Universidad y Empresa de la UCA, Javier Pérez.

La presentación de esta plataforma digital, que ha contado con la participación del vicerrector de Docencia y Formación y del director general de Universidad Empresa de la UCA, Miguel Ángel Pendón y Javier Pérez, respectivamente, junto al vicepresidente de la Confederación de Empresarios de la Provincia de Cádiz, Javier Sánchez Rojas, la gerente provincial de la Agencia IDEA, Rosa Mellado, y los presidentes del Consejo

Social de la Universidad de Cádiz, Ana Alonso, la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Cádiz, Ángel Juan Pascual, y la Asociación de Jóvenes Empresarios de la Provincia de Cádiz, José Andrés Santos, se ha enmarcado dentro de los contenidos de la Jornada de Cooperación Universidad-Empresa.

Sánchez Rojas ha declarado que "tenemos que ser más cercanos y pragmáticos para responder a lo que la universidad demanda de las empresas y lo que las empresas reclaman de la universidad". Debemos "perseverar y mejorar en la relación con la universidad" desde la CEC. Juan Pascual ha mostrado su "satisfacción profunda" por la puesta en marcha de esta plataforma digital que "contribuirá a mejorar la conexión entre universidad y empresa y facilitará las relaciones entre ambas". Todos han dado la enhorabuena a la UCA por esta herramienta.



Del mismo modo, Rosa Mellado apoyó a la universidad en esta iniciativa, señalando que desde las distintas instituciones "tenemos que facilitar la acción empresarial dentro de las competencias que cada uno tenemos". "El I+D+i no es algo sólo de las grandes empresas, afecta también a las pymes" recordó la representante de la Junta de Andalucía. Y Ana Alonso comentó que este portal es "un vehículo para desarrollar las prácticas en las empresas y suplir el déficit del alumnado en prácticas en empresas", pues "constituyen una oportunidad para el empleo, la inserción y el desarrollo profesional". Por último, el vicerrector de Docencia y Formación de la Universidad de Cádiz explicó que la plataforma digital es el resultado de un arduo trabajo realizado por la Dirección General de Universidad y Empresa con la estrecha colaboración de los empresarios de la provincia, pero no se trata de un logro sino "de un proceso abierto, dinámico que se adaptará a la realidad empresarial y responderá a sus expectativas". La universidad, subrayó Pendón, no solo enseña sino también "aprende, escucha y atiende en la medida de sus posibilidades".

Bajo el epígrafe de "la UCA suma valor a tu empresa", el nuevo Portal estructura sus contenidos en 6 áreas de acción preferentes: Quieres innovar en tu empresa (donde se incluyen todos los perfiles de transferencia de investigación de la Universidad de Cádiz), Nuestro equipo humano (con información de los equipos de investigación), Proyectos colaborativos (para el desarrollo del I+D+i empresarial), Propiedad industrial e intelectual (con la cartera de patentes de la UCA), Creación de empresas (apoyo para la creación y desarrollo de empresas en el entorno universitario), Servicios técnicos homologados (que prestan los equipos de investigación hacia el exterior), Servicios de equipamiento científico (para el apoyo de la investigación), Oferta científico tecnológica de la UCA (con toda la información no solo de los equipos de investigación, sino también de los institutos y laboratorios, así como de patentes y servicios homologados) y Nuestro boletín (Boletín uca i+T, que recoge la actualidad en innovación y transferencia de la universidad gaditana) ■

Fuente: Universidad de Cádiz

Los ITIS españoles exigen el reconocimiento de las competencias adquiridas por experiencia profesional para su acceso al título de Graduado en Ingeniería

Esta reivindicación viene avalada por las 80.000 firmas entregadas en el Ministerio de Educación, junto a la solicitud de una reunión con el Ministro de Educación, José Ignacio Wert



ANTE LA FALTA DE CRITERIOS generales para una correcta adaptación a las actuales titulaciones de Graduado en Ingeniería, y la situación de desconcierto que se ha generado entre los ingenieros técnicos que desean acceder a dicha titulación, José Antonio Galdón, Presidente del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España, junto a los representantes de las ingenierías técnicas de Telecomunicaciones y Obras Públicas, José Javier Medina y Paloma Gázquez Collado,

respectivamente, presentaron el pasado 19 de Diciembre 80.000 firmas ante el Ministerio de Educación. Además, han solicitado una entrevista con el Ministro de Educación, José Ignacio Wert, para que su departamento haga todo lo posible para que los Ingenieros Técnicos accedan más fácilmente al Curso de Adaptación al Grado, considerando su experiencia profesional, en cumplimiento de las premisas que proceden de las directivas europeas basadas en el reconocimiento de las competencias y capacidades adquiridas a lo largo de la vida, al margen de la formación formal que se recibe en la Universidad.

Los 90.000 ingenieros técnicos de España, a pesar de su excelente formación, se encuentra en desventaja frente a sus homólogos europeos ante las escasas posibilidades ofrecidas por la Universidad para acceder al curso de Adaptación al Grado exigido por el Plan Bolonia.

Frente a convocatorias oficiales europeas de empleo, otros países han velado más por sus profesionales y el colectivo reclama un mayor apoyo de la Administración española ■

Fuente: COGITI



Oferta formativa COPITI Cádiz 1º trimestre 2013

Te detallamos a continuación los Cursos y Jornadas que hemos programado en el Colegio para el primer trimestre del año. Estamos, como siempre, a tu disposición para que nos hagas llegar tus inquietudes en temas de formación y poder planificar con tiempo la programación acorde con vuestras sugerencias e intereses profesionales.



ILUMINACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS. SOLUCIÓN TÉCNICA EN ILUMINACIÓN

La certificación energética de edificios trata sobre las prescripciones relativas tanto a la envolvente del edificio como a los sistemas térmicos de calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria e iluminación. Desde LEC, impartirán una charla sobre el rol fundamental de los Ingenieros Técnicos Industriales en la consecución de este objetivo centrándonos en la iluminación. La eficiencia energética en iluminación, más allá del cumplimiento de normativas y concienciación medio ambiental, cuenta con una vertiente de ahorro económico en gastos generales que no pasa desapercibido para ningún gestor. Es por ello, que el papel del ingeniero técnico industrial como socio estratégico de sus clientes ofreciendo un valor añadido en sus proyectos, se presenta como una clara oportunidad de negocio para todos.

Nº Horas: 2

Fechas: 16 de Enero en Cádiz y el 22 de Enero se repetirá en Algeciras.

Lugar: 16 de Enero en Copiti Cádiz y 22 de Enero en la Sala de Postgrado de la Escuela Politécnica de Algeciras.

Horario: de 17:00 a 19:00 horas.

Ponente: D. Joaquín Moguer, Subdirector Comercial Técnico de la empresa LEC.

Coste: Gratuita y exclusiva para Colegiados y alumnos del último curso de Ingeniería Técnica Industrial de la UCA.

Inscripciones: Por correo electrónico a secretaria@copiticadiz.com, y por Fax al 956252214.

formación

BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES PROFESIONALES EN LAS REDES SOCIALES

Objetivo general:

Sensibilizar acerca de los beneficios que nos ofrece la red y la utilización de herramientas web como las redes sociales para la búsqueda de empleo y creación del CV social tan demandado e investigado actualmente por los empleadores.

Objetivos específicos:

- Transmitir al alumnado las posibilidades que ofrece el nuevo canal de Comunicación 2.0.
- Descubrir herramientas enfocadas a la creación del CV social necesario para encontrar Empleo en la red.
- Aprender a utilizar la red social-profesional "Linkedin" y descubrir sus funcionalidades enfocadas a la búsqueda de empleo y creación de CV 2.0.
- Aprender a manejar la herramienta de microblogging "Twitter" así como las estrategias.

Nº Horas: 8

Fechas: 4 Y 5 de Febrero

Lugar: Sede COPITI CÁDIZ. Pza. Asdrúbal 16 en Cádiz.

Horario: de 17:00 a 21:00 horas.

Ponente: Dña. Susana Beato Del Moral. Consultora y Formadora 2.0 de profesionales y emprendedores. Experta en herramientas web, Marketing on-line y social media.

Coste: El coste del curso es de 50 €. El Colegio subvenciona a sus Colegiados y alumnos del tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial de la UCA 25 €, quedando el coste del curso de la siguiente manera:

- 25 € para Colegiados Copiti Cádiz y Alumnos tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial de la UCA
- 50 € para No Colegiados. Aquellos inscritos subvencionados por el Colegio con 25 € del coste del curso que no asistan al mismo o no lo realicen con aprovechamiento deberán devolver el importe de dicha subvención al Colegio.

PROGRAMA:

Módulo I:

Contextualización.

La Comunicación 2.0. Herramientas Web 2.0. Aplicaciones
Las Redes Sociales. Tipos y funcionalidades

Módulo II:

Linkedin, una red social-profesional imprescindible en mi CV social.

Módulo III:

Twitter, una herramienta para estar continuamente informado y comunicarme con mi red de contactos. Networking

Módulo IV:

Estrategias básicas en la búsqueda de empleo en redes sociales.

Inscripciones: Por correo electrónico a secretaria@copiticadiz.es adjuntando el resguardo del ingreso del coste del curso en la cuenta bancaria del Colegio en el Banco Sabadell Atlántico nº 0081 0340 55 0001428951. En el caso de que seas alumno de 3º de Ingeniería Técnica Industrial debes facilitarnos tus datos personales y de contacto y enviarnos también tu matrícula de este año en la UCA.

Se están haciendo gestiones para poder repetirlo en Algeciras.





CURSO DE CÁLCULOS Y PROYECTOS DE REDES SUBTERRÁNEAS DE ALTA Y BAJA TENSION

Nº Horas: 16

Fechas: 18, 19, 20 y 21 de febrero

Lugar: Sede COPITI CÁDIZ. Pza. Asdrúbal 16 en Cádiz.

Horario: de 17:00 a 21:00 horas.

Ponente: D. Rafael Gómez Sánchez. Ingeniero Industrial. Director Técnico de Eléctrica de Cádiz. Profesor asociado del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la UCA.

Coste: El coste del curso es de 80 €. El Colegio subvenciona a sus Colegiados y alumnos del tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial de la UCA 30 €, quedando el coste del curso de la siguiente manera:

- 50 € para Colegiados COPITI Cádiz y Alumnos tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial de la UCA

- 80 € para No Colegiados.

Aquellos inscritos subvencionados por el Colegio con 30 € del coste del curso que no asistan al mismo o no lo realicen con aprovechamiento deberán devolver el importe de dicha subvención al Colegio.

PROGRAMA:

REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSION

1.- Conceptos básicos

- Introducción

- Elementos que componen las líneas subterráneas de media tensión

- Conductores y accesorios

2.- RLAT (Reglamento de Líneas eléctricas de Alta Tensión)

- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión. RD 223/2.008 de 25 de Febrero (BOE Nº 18 de 19-03-08)

- Instrucciones técnicas complementarias (ITCLAT-01 a ITC-LAT06)

3.- Normas de Endesa de aplicación. Cap. V

- Normas de Cia. Eléctricas (Endesa) de aplicación Cap. V y otras instrucciones

4.- Cálculos Eléctricos

- Cálculo de la sección del conductor (C_{dt} , I_{max} régimen normal y c.c.)

- Cálculo o selección de la pantalla

- Pérdida de potencia en la línea

- Topología y explotación de redes eléctricas

5.- Normas de Instalación y ensayos

- Tendido e instalación de cables

- Ensayo de líneas instaladas (Resistencia del conductor, Resistencia de aislamiento, Ensayos de rigidez dieléctrica)

6.- Proyecto y legalización

- Normativa para redacción de Proyectos y legalización

7.- Ejemplo de proyecto LSMT 20kV

- Ejemplo de redacción de proyecto de línea eléctrica subterránea de MT 20Kv (resolución manual)

REDES DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSION

1.- Conceptos básicos

- Introducción

- Descripción y denominación de las líneas subterráneas de BT

2.- ITCBT-07 del REBT RD 842/2.002. modificado por la norma une 211435

- ITCBT 07 modificado por la UNE 211435

3.- Normas e instrucciones técnicas de compañías eléctricas

- Normas técnicas de Endesa Distribución

- Instrucciones técnicas de Eléctrica de Cádiz

- Topología y explotación de redes eléctricas BT

4.- Cálculos eléctricos

- Cálculo de la sección del conductor (C_{dt} , I_{max} régimen normal y c.c.)

- Criterios de selección de fusibles e interruptores

ACTUALIDAD

Sector Industrial

El Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial abre las puertas a los ingenieros que quieran desarrollar una carrera internacional

El objetivo es lograr la movilidad real de los profesionales a través de un ambicioso programa internacional desarrollado por el COGITI y muy ligado al Sistema de Acreditación DPC Ingenieros

EL CONSEJO GENERAL de la Ingeniería Técnica Industrial (COGITI) ha puesto en marcha un ambicioso Programa de Movilidad Internacional de Ingenieros Técnicos Industriales, con el objetivo de lograr la movilidad real de los profesionales que deseen desarrollar una carrera profesional en el extranjero. A diferencia de lo que ocurría antes del comienzo de la crisis, los ingenieros han visto cómo sus perspectivas laborales en España han dado un vuelco significativo, y son muchos los que, pese al llamamiento realizado por países como Alemania, se encuentran desorientados a la hora de iniciar el camino para lograr una auténtica movilidad internacional.

La contratación internacional de ingenieros puede resultar lenta, costosa e incluso arriesgada para las empresas reclutadoras, así como para el profesional que desee desarrollar una carrera en el extranjero. Esta circunstancia se agrava, además, cuando hablamos de ingenieros que por iniciativa propia buscan oportunidades internacionales, ya que en la

actualidad enviar un currículum vitae a través de los denominados jobsites no es suficiente. Para ello, el COGITI ha desarrollado un plan estratégico, con objeto de poner a disposición de los Ingenieros Técnicos Industriales las herramientas necesarias para alcanzar verdaderas oportunidades laborales. Con este fin, el COGITI establecerá los mecanismos necesarios para poner en contacto a las empresas e instituciones internacionales con estos profesionales, y que se articularán mediante la firma de acuerdos de colaboración con las entidades foráneas.

Los currículos de estos ingenieros estarán centralizados en una base de datos, que permitirá a las empresas interesadas realizar una búsqueda activa de los candidatos, mediante un potente jobsite puesto en marcha por el COGITI.

Ventanilla de consultas de apoyo a la internacionalización

El Programa de Movilidad Internacional de los Ingenieros Técnicos Industriales contará además con una ventanilla de consultas de apoyo a la internacionalización, a la que podrán acceder los ingenieros inscritos en dicho programa, para realizar las consultas pertinentes, recibir asesoramiento en los procesos de selección, o ayudarles en el reconocimiento de sus cualificaciones profesionales, entre otras cuestiones.

El COGITI emprenderá también una serie de acciones encaminadas a mejorar el nivel de idiomas de los ingenieros, ya que constituye una pieza clave en la búsqueda de empleo y oportunidades en el extranjero. Para ello, la institución colegial reforzará la formación lingüística que realizan los colegios profesionales mediante cursos de idiomas on line, a través de la Plataforma de Formación e-learning del COGITI, que ha entrado en funcionamiento en fechas recientes. El Programa de Movilidad Internacional de Ingenieros Técnicos Industriales está muy ligado también al Sistema



de Acreditación DPC Ingenieros del COGITI, en el sentido de que es fundamental que las empresas y los ofertantes de empleo internacionales puedan disponer de currículos acreditados, es decir, que en el proceso de reclutamiento de personal cuenten con una garantía de veracidad de los perfiles profesionales.

En este punto, la acreditación DPC (que certifica la competencia profesional compuesta por formación y experiencia adquirida a lo largo de la vida del Ingeniero) servirá como una garantía adicional a los receptores de los currículos, lo que facilitará la contratación de los profesionales, teniendo en cuenta que los ingenieros acreditados quedarán inscritos de forma automática en el Programa de Movilidad Internacional de Ingenieros Técnicos Industriales. Los ingenieros que previamente hayan accedido al Sistema de Acreditación DPC del COGITI (www.acreditacioncogitidpc.es) contarán, además, con una serie de ventajas y beneficios adicionales derivados de dicha acreditación. A modo de ejemplo, sus currículos tendrán una posición preferente en los motores de búsqueda en el citado jobsite.

Contactos con empresas de Alemania

El COGITI ya ha establecido contactos en Alemania, país especializado en la búsqueda de ingenieros. En concreto, está trabajando con instituciones y empresas de dicho país, así como con el Instituto Federal de Empleo Alemán o la consultora de selección de personal Boetronic, para lograr canalizar la captación directa de talento a través del Programa de Movilidad. De este modo, las empresas alemanas podrán publicar sus ofertas de empleo en la base de datos del Programa, y al mismo tiempo consultar los perfiles de los ingenieros inscritos en la misma. Otros países en los que el COGITI centrará sus actuaciones son Bélgica, Holanda, Francia o Chile, donde existe una escasez de ingenieros, que tienen que suplir con la importación de profesionales extranjeros. Esta situación supone una gran oportunidad de trabajo para los ingenieros españoles que, además, gozan de una buena imagen a nivel internacional. Sin duda, un potencial que no se puede dejar pasar en estos momentos de crisis laboral y económica ■

Fuente: COGITI

Otro contrato de cinco aviones consolida la planta de Airbus Military de El Puerto de Sana María

LA CARTERA DE PEDIDOS de la planta gaditana de Airbus Military, situada en el parque TecnoBahía, en El Puerto, sigue sumando encargos. El Gobierno de Polonia ha ampliado el contrato para fabricar otros cinco aviones del modelo C-295. La entrega de estos aparatos, diseñados para el transporte militar, comenzará este mismo año y concluirá en 2013.

El acuerdo firmado salpica de lleno a la factoría portuense, que se encarga de la fabricación de algunos componentes de este avión, que se ensambla en la planta de San Pablo, en Sevilla. La Fuerza Aérea de Polonia ha firmado un pedido para incorporar cinco nuevos C-295, con lo que se eleva a 16 el número total de unidades del avión de Airbus Military, lo que convierte a este país en el usuario más importante de este modelo de avión.

La fábrica de El Puerto está especializada en la fabricación de componentes en fibra de carbono, así como de piezas específicas. En este caso, se encarga del desarrollo de elementos para las alas y el timón de cola. El nuevo pedido aumenta a 113 el número de aviones solicitados del C-295, de los que 85 ya están operando actualmente en 13 países.

Este aparato, muy ligero, versátil y de nueva generación, se utiliza para misiones de defensa y operaciones civiles. Es un avión de transporte táctico necesario para el traslado de tropas, lanzamiento de cargas y evacuación médica.

El nuevo acuerdo internacional refuerza la posición de la planta portuense que, además, participa en los programas aeronáuticos del C-235, A400M y del caza europeo Eurofighter. La carga de trabajo que ha recibido la factoría en los últimos meses llevó a la dirección de la compañía en 2011 a aumentar plantilla. Unas 35 personas, entre empleados de taller y técnicos, entraron a formar parte de la familia de Airbus Military. El crecimiento ha sido significativo y de nuevo en 2012 se ha contratado a otras 40 personas, hasta dejar el contingente en unos 350 trabajadores. El presidente del comité de empresa, Antonio Fernández, de CC OO, se mostró muy satisfecho con la nueva carga de trabajo que asume la planta gaditana y adelantó que la viabilidad de la factoría está garantizada para los próximos años gracias también a su participación en la fabricación de elementos para los aviones civiles de Airbus de los modelos A380 y A340, para los que hace el capó o envolvente de sus motores ■

Fuente: lavozdigital.es

MUPITI COMO ALTERNATIVA AL RETA:

Nuevo sistema de coberturas que entra en vigor el 1 de enero de 2013

1. Nueva regulación a partir de enero de 2013

La Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social (Publicada en el BOE Núm. 184, de 2 de agosto de 2011) establece, en su disposición adicional cuadragésima sexta, la regulación del sistema de prestaciones y cotizaciones de las Mutualidades de Previsión Social alternativas al régimen de Autónomos de la Seguridad Social. Dicho sistema entra en vigor el 1 de enero de 2013.

A modo de resumen, la citada disposición adicional 46ª, establece que obligatoriamente las MPS alternativas al RETA han de ofrecer las coberturas de:

Jubilación, Invalidez Permanente, Incapacidad Temporal, que incluya maternidad, paternidad y riesgo del embarazo, y Fallecimiento, que pueda dar lugar a viudedad y orfandad.

Asimismo, se establece una cuantía mínima para las prestaciones que se otorguen por las Mutualidades en su condición de alternativas al RETA. Se considera que se cumple con el requisito de cuantía mínima de prestaciones si las cuotas a satisfacer por el mutualista equivalen al 80% de la cuota mínima establecida con carácter general para el RETA.

2. Aplicación de la nueva regulación y adaptación de MUPITI al nuevo sistema alternativo al RETA (que entra en vigor el 1-1-2013)

La nueva legislación es aplicable a todos los profesionales colegiados mutualistas que, estando encuadrados en el campo de aplicación del RETA, han optado por Mupiti como

alternativa a la afiliación y alta en el RETA. Es decir, el nuevo régimen alternativo al RETA es de aplicación, a partir de la entrada en vigor de la norma (1-1-2013), a todos los mutualistas que utilicen Mupiti como alternativa al RETA, sea cual sea la fecha de su opción y afiliación.

Mupiti ha optado por el sistema de cuota mínima a pagar, por resultar más económico para el colegiado. La cuota mínima a pagar será el 80% de la cuota del RETA. El importe de la cuota, si tomamos como referencia la cuota del RETA del ejercicio 2012 (que habrá que adaptar a la que se establezca para 2013), sería:

203,37 €/mes hasta los 47 años de edad y 219,29 €/mes para edades de 48 o más años.

El nuevo sistema de alternativa al RETA de Mupiti se articulará a través de un nuevo seguro, "Mupiti Profesional", que agrupa todas las coberturas que exige la normativa, las cuales son de obligada contratación. Con la finalidad de salvaguardar la situación del colegiado que se dedica al ejercicio libre de la profesión utilizando la Mutualidad como alternativa, con independencia de que dicha opción se haya realizado de forma expresa o de forma tácita, se ha previsto un sistema automático de transformación al nuevo sistema, de tal forma que se dará de alta al colegiado en el nuevo Seguro Mupiti Profesional, con fecha 1-1-2013, excepto en el caso de que el colegiado ejerciente libre remita a Mupiti o a su Colegio la ficha de datos habilitada a este efecto indicando que está en el RETA o que no desea permanecer en Mupiti como alternativa al RETA.

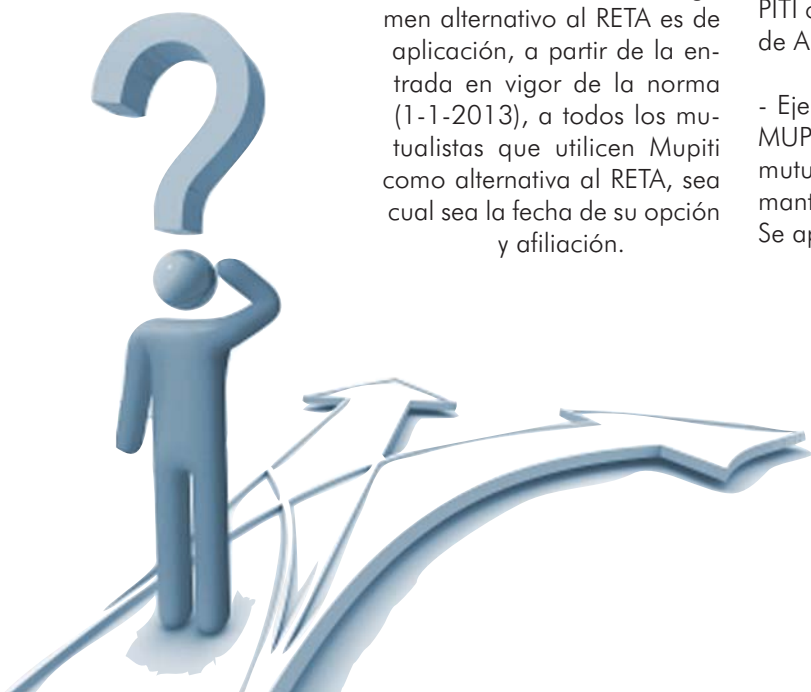
3. Resumen de situaciones

Se detallan a continuación las distintas situaciones para los colegiados ejercientes libres pertenecientes al Colegio de Cádiz, y los casos en que resulta aplicable la adaptación a la nueva regulación de la alternativa al RETA.

- Ejerciente Libre que HA OPTADO expresamente por MUPITI como alternativa al RETA ⇒ Se aplica el nuevo régimen de Alternativa al RETA.

- Ejerciente Libre que NO HA OPTADO expresamente por MUPITI como alternativa al RETA, pero tiene la condición de mutualista desde el inicio de la actividad profesional y se ha mantenido como mutualista (con Mupiti Accidentes, etc.) ⇒ Se aplica el nuevo régimen de Alternativa al RETA.

- Ejerciente Libre NO MUTUALISTA (está obligado a estar dado de alta en el RETA) ⇒ Se mantiene la obligación de seguir en el RETA ■



El Instituto Federal de Empleo alemán ofrecerá trabajo a ingenieros españoles

EL COGITI y el Instituto Federal de Empleo Alemán (ZAV) han encontrado importantes puntos de encuentro para la organización de un ambicioso programa de colaboración que permitirá la puesta en contacto de empresas alemanas con ingenieros españoles que estén dispuestos a desarrollar su carrera profesional en Alemania.

Los trabajos se iniciaron en julio y han continuado con una reunión celebrada el 7 de diciembre en Bonn para la puesta en común de los términos del futuro programa, que estará operativo a principios de 2013. Para llevar a cabo esta iniciativa, se pondrá en marcha un programa piloto mediante el cual al menos 3 empresas alemanas de más de 1.500 trabajadores y demandantes de ingenieros, publicarán sus ofertas de trabajo en la bolsa de empleo del Sistema de Acreditación DPC Ingenieros del COGITI.

Las empresas alemanas podrán consultar los perfiles de los ingenieros inscritos lo que permitirá identificar fácilmente los perfiles más idóneos para el puesto de trabajo que necesitan cubrir. El COGITI apoyará a las empresas alemanas en un proceso de reclutamiento de personal que contará con una garantía de veracidad de los perfiles profesionales. El COGITI divulgará las ofertas de empleo entre los profesionales, y realizará una preselección de los candidatos que más se adecuen al perfil demandado. Está previsto que el programa piloto se acoja a las ayudas que el Gobierno Alemán lanzará en 2013, y que conllevará la financiación de los desplazamientos de los ingenieros para la realización de las entrevistas de selección, así como de un curso de idiomas, y los costes de expatriación para los ingenieros seleccionados. Así se acordó en la reunión, a la que asistieron: Anita Baljevic, Head of Division del International Placement Service de ZAV, y otros responsables de la institución alemana y de la asociación profesional de ingenieros VDE; José Antonio Galdón Ruiz, presidente del COGITI, y Gerardo Arroyo Herranz, project manager del Sistema de Acreditación DPC.

Presentación del Programa piloto

El programa piloto se concretará en el memorandum of understanding que está previsto firmar entre el COGITI y el ZAV, y que se presentará en Madrid a principios de 2013, en un acto que contará con las intervenciones de los responsables del ZAV. La presentación tendrá como objetivo dar a conocer el programa, así como las condiciones de trabajo en Alemania, o los trámites que deberán realizar los ingenieros en su pro-

ceso de expatriación, entre otras cuestiones. La colaboración con el Instituto Federal de Empleo Alemán está "apadrinado" también por dos prestigiosas asociaciones profesionales de ingenieros en Alemania: el Verein Deutscher Ingenieure (VDI) y el Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE). Estas instituciones, como socios del COGITI, también podrán colaborar en la canalización de ofertas de empleo para Ingenieros Técnicos Industriales.

Programa de Movilidad Internacional y Acreditación DPC

Esta reunión se enmarca en el Programa de Movilidad Internacional de Ingenieros Técnicos Industriales y el Sistema de Acreditación DPC, puestos en marcha recientemente por el COGITI, y supone una colaboración directa entre empresas y entidades, así como una gran oportunidad de trabajo para los ingenieros españoles.

Este memorandum of understanding representa un paso más en el esfuerzo que está realizando el COGITI para lograr la empleabilidad de ingenieros. "Debido a la situación laboral y económica actual, consideramos que antes de que un ingeniero trabaje en una profesión que no es realmente la suya, es preferible que se marche al extranjero a desarrollarla. En este supuesto, desde el Consejo

General de la Ingeniería Técnica Industrial les facilitamos la movilidad hacia los países que demandan estos perfiles profesionales. Los ingenieros españoles son altamente demandados en otros países, pero también tenemos que buscar después el retorno de todo ese capital humano, porque realmente nuestro país necesita de nuestros ingenieros para fomentar el tejido industrial, que realmente es lo que da estabilidad a cualquier sistema económico", explica José Antonio Galdón.

Se trata, en definitiva, de una apuesta decidida para facilitar una movilidad internacional completamente real y efectiva de los ingenieros. De forma paralela a la puesta en marcha del Programa de Movilidad, el COGITI emprenderá una serie de acciones encaminadas a mejorar el nivel de idiomas de los profesionales, pieza clave en la búsqueda de empleo en el extranjero. Para ello, reforzará la formación que realizan los colegios profesionales mediante cursos de idiomas on line, a través de la Plataforma de Formación e-learning del COGITI ■

Fuente: COGITI



Ingenieros Técnicos

Javier López ha trabajado en proyectos en Cuba, Venezuela, Islas del Caribe, Angola, Sudán, Nepal y, actualmente, en Pakistán. Su primera vocación fue la de ser piloto, pero las circunstancias de la vida lo encaminaron finalmente a la ingeniería. Actualmente trabaja en la empresa GECI Española SA, equipo de Ingeniería dedicado a la oferta y realización de proyectos aeronáuticos en todo el mundo. Él mismo nos cuenta sus experiencias en el extranjero.



de Cádiz en el mundo

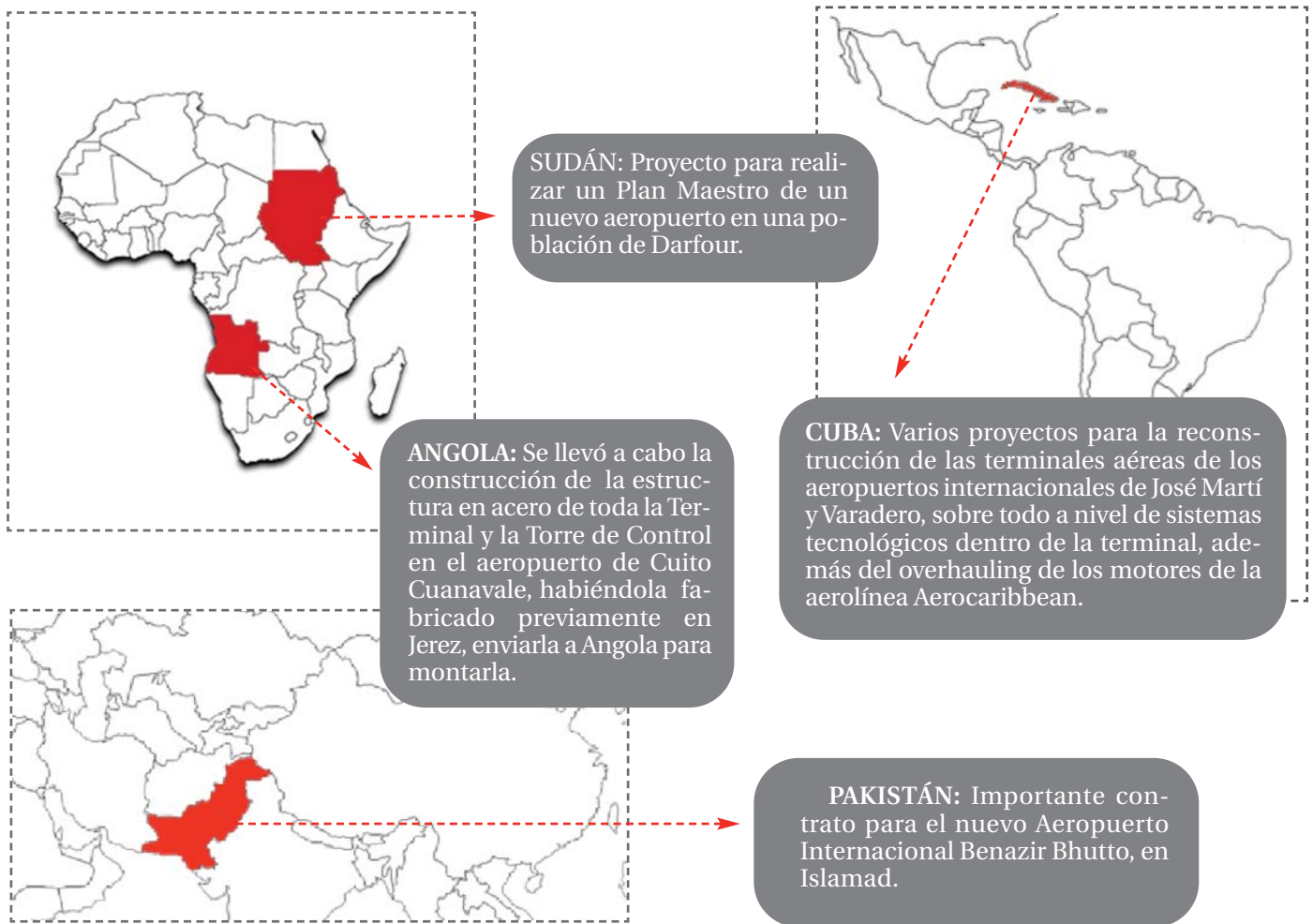
“Esta es una bonita profesión, llena de satisfacciones y de retos”



“**H**E DE DECIR que mi vocación inicial no era la de ingeniero, sino la de piloto. Por circunstancias de la vida, en el 87 acabé iniciando mis estudios de Ingeniería Técnica Industrial en la UCA, especializándome en Electrónica. En el 92, cuando estaba preparando mi proyecto fin de carrera, me surgió la oportunidad de presentarme para el proceso de selección de una beca en la fábrica de Ford Motor Company, en El Puerto de Santa María. Pronto me di cuenta de que la carrera de ingeniería te aporta la capacidad para entender y reducir todo a un proceso lógico y simple. Eso te da una versatilidad de un increíble valor añadido, muy apreciada en el mercado laboral. También tengo claro que esa magnífica ventaja debe ser completada con el esfuerzo necesario para ad-

quirir un alto nivel de inglés, que es simplemente imprescindible para andar todos los derroteros que se puedan presentar en esta profesión. En mi trayectoria profesional ha habido dos fases:

Una fase de 16 años trabajando en procesos productivos para electrónica del automóvil, en la que pasé por diversos cargos y responsabilidades, empezando como responsable de turno de producción, pasando por responsable de prototipos y llegando a jefe del departamento de Ingeniería Industrial. En mis diferentes puestos de trabajo siempre aprendí mucho. Pero además de las herramientas de organización, calidad en los procesos y otros, lo más importante que, no sólo aprendí, sino que lo experimenté en primera persona,



es la importancia del trabajo en equipo y la necesidad de una buena gestión para que una empresa vaya adelante y con resultados positivos.

En mi segunda fase, que es en la que estoy ahora, y que inicié hace 5 años, pasé a trabajar en algo totalmente diferente, en la empresa GECEI Española SA, entrando en un equipo de Ingeniería dedicado a la oferta y realización de proyectos aeronáuticos en todo el mundo. Los conocimientos que adquirí durante mis cursos de piloto privado me han permitido adaptarme pronto a mis nuevas responsabilidades. Mi empresa ha sabido expandir su actividad por el mundo y sobre todo con enfoque en países emergentes. Ello

me ha permitido trabajar en proyectos en Cuba, Venezuela, Islas del Caribe, Angola, Sudán, Nepal y ahora Pakistán. Me gustaría reseñar los proyectos en los que he trabajado, junto a mis compañeros, en Cuba, Angola y ahora Pakistán.

- En Cuba, entre otros, hemos desarrollado varios proyectos para la reconstrucción de las terminales aéreas de los aeropuertos internacionales de José Martí y Varadero, sobre todo a nivel de sistemas tecnológicos dentro de la terminal, además del overhailing de los motores de la aerolínea Aerocaribbean.

- En Angola, se llevó a cabo la construcción de toda la estructura en

acero de toda de la Terminal y la Torre de Control en el aeropuerto de Cuito Cuanavale, habiendo fabricado previamente dicha estructura en Jerez de la Frontera, enviándola a Angola y montarla allí como un mecano.

- En Sudán, donde he estado varias veces y tengo buenos amigos, es especialmente reseñable el proyecto para realizar un Plan Maestro de un nuevo aeropuerto en una población de Darfour, adonde me trasladó la ONU en helicóptero y donde conocí a un gente humilde y maravillosa, compartiendo con ellos lo poco que tenían.

- Ahora, en Pakistán, tenemos un importante contrato para el Nuevo



Aeropuerto Internacional Benazir Bhutto, en Islamabad. Yo soy el director de este proyecto, donde vamos a instalar diversos sistemas de radio-comunicaciones y radioayudas para la navegación aérea. Debemos ejecutarlo en 10 meses y supone un gran reto donde seguro todos vamos a aprender mucho.

En estas andaduras con proyectos en países tan interesantes, destaco lo que aprendes, ya que cada país tiene su ritmo y forma de enfocar la necesidad que tiene como cliente. Me gusta observar estos rit-

“Lo más importante que he aprendido es la importancia del trabajo en equipo y la necesidad de una buena gestión para que una empresa vaya adelante y con resultados positivos”

mos y adaptarme a ellos. Me gusta afrontar la dirección de un proyecto que se produce en sitios tan remotos, trabajando codo a codo con el personal local. Lo negativo es que

no es fácil dejar tu familia y tu hogar para meterte en países que, a veces, entrañan cierto peligro. Además, creo que las empresas deben invertir más en formación para afrontar estos retos en mejores condiciones, y eso no siempre ocurre.

En fin, esta es una bonita profesión, llena de satisfacciones y de retos. Quiero reseñar, una vez más, la importancia de dominar el inglés para abrir puertas. Many thanks and take care, my friends” ■

Cruceros, Circuitos, Estancias, Caribe, Islas... con Viajes Cajasol tus Vacaciones con la mayor calidad al mejor precio.



Viajes | **Cajasol**
www.viajescajasol.es

Organizador de la Convención Anual **Octubre - 2012** en Cádiz.
Colegio de Ingenieros y Peritos Técnicos Industriales

Dr. Gómez Plana, 1 - 11008 Cádiz - Tel. 956 292 191
cadiz@viajescajasol.es



Calidad en los detalles

Viajes a medida

Confianza y garantía

Pasatiempos



Don a prueba tu ingenio...



El caballo de Mónica es más oscuro que el de Susana, pero más rápido y más viejo que el de Juana, que es aún más lento que el de Vanesa, que es más joven que el de Mónica, que es más viejo que el de Susana, que es más claro que de Vanesa, aunque el de Juana es más lento y más oscuro que el de Susana.

¿Cuál es el más viejo, cuál es el más lento y cuál el más claro?

En una reunión familiar estaban las siguientes personas: un abuelo, una abuela, dos padres, dos madres, cuatro hijos (dos hijos varones y dos hijas), tres nietos, un hermano, dos hermanas, un suegro, una suegra y una nuera. ¿Cuántos eran y quiénes eran?



Isaac y Alberto informaban con entusiasmo del resultado de la Feria Internacional de Ciencia en Suecia. Había tres concursantes, Luis, René, y Juan. Isaac informó que Luis ganó la feria, mientras que René llegó en segundo lugar. Alberto, por su parte, informó de que Juan ganó la feria, mientras que Luis quedó en segundo lugar. De hecho, ni Isaac ni Alberto dieron un informe correcto de los resultados de la feria de ciencias. Cada uno de ellos había dado una declaración correcta y una declaración falsa. ¿Cuál fue la clasificación definitiva de los tres concursantes?

Hay tres cajas, una contiene tornillos, otra tuercas y la otra clavos. El que ha puesto las etiquetas de lo que contenían se ha confundido y no ha acertado con ninguna. Abriendo una sola caja y sacando una sola pieza ¿Cómo se puede conseguir poner a cada caja su etiqueta correcta?



Acertijos matemáticos:

¿Cómo obtener un total de 100 utilizando todas las cifras de 1 al 9 siguiendo su orden correlativo y empleando sólo los signos + y - (este último signo no debe colocarse delante del primer número)?

¿Y empleando todas las cifras del 9 al 1?

8

¿Cómo obtener 1.000 con una suma en la que sólo intervengan números 8?

¿Cuántas veces se puede restar el número cuatro al cuarenta y cuatro?

44

Soluciones del número anterior

1-

k	l	f	u	v	n	t	h	o	o	k	e
a	a	o	l	v	s	d	a	r	w	i	n
t	c	o	p	e	r	n	i	c	o	g	u
ç	p	b	q	s	m	j	ñ	d	b	u	ç
w	t	x	i	l	t	l	p	g	j	u	m
j	o	r	ñ	ñ	u	w	n	m	ç	c	x
n	l	i	e	k	ñ	a	e	g	q	t	k
e	o	c	k	u	a	ñ	r	l	a	q	ç
w	m	o	t	e	i	n	s	t	e	i	n
t	e	l	n	k	d	h	k	g	j	s	q
o	o	x	k	b	q	h	j	t	x	m	f
n	b	m	a	t	o	c	u	r	i	e	q

2-

El teléfono	Alexander Bell
El telescopio	Galileo Galilei
Máquina de vapor	James Watt
La pila eléctrica	Alejandro Volta
El pararrayos	Benjamin Franklin

3- La mitad de 2 es 1, $+ 2 = 3$, es decir, la mitad de $2+2$ es 3.

4- Me vais a matar lentamente. Si es tomado como verdad habría que matarlo rápidamente, por que la respuesta sería mentira, y si se toma como tal habría que matarlo lentamente, por lo que sería verdad.

5- Con números romanos: XIX

6- Jugando al monopolí

Las soluciones a estos acertijos de lógica las encontrarás en nuestro próximo número. O si prefieres conocerlas antes, escribe a revista@copitcadiz.com y te las enviaremos. Mientras tanto... ¡a pensar!

Soluciones Mupiti para los ingenieros y sus familiares

Disponemos de productos propios para garantizar la tranquilidad económica de tu familia, de tu jubilación y de los profesionales autónomos.

Familia: Vida, Protección, Accidentes y Accidentes Plus. **Jubilación:** PPA y Jubilación. **Profesionales autónomos:** Alternativa al RETA.



Acuerdos exclusivos para nuestros colectivos:



Contacta con nosotros, estaremos encantados de asesorarte

Teléfono gratuito **900 820 720**

Directamente en nuestra sede:
C/ Orense, 16, 1º planta. 28020 Madrid
Tels.: 913 993 155 ó 913 994 690

Con el Vocal-Delegado de MUPITI en tu Colegio o a través de internet:
secretari@mupiti.com / www.mupiti.com