

**FELIZ
AÑO NUEVO**



El visado sigue vivo

Buenas noticias para nuestro Colegio. Desde el mes de octubre, el Gobierno de Aragón exige el visado de proyectos y direcciones de obra en el cumplimiento de Reglamentos de Seguridad Industrial

También en este número...

Entrevista con el consejero de Industria, Arturo Aliaga

Éxito en las XXII Jornadas Técnico Culturales

SUMARIO



Foto de portada: Arturo Aliaga, junto al secretario del Colegio, Pedro Cebrián, y el decano, Juan Ignacio Larraz, cuando recibió el nombramiento como socio de honor de la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales de España (UAITIE), en el año 2006.

Pag

Editorial:

Una oportuna intervención	3
Normativa	4
El Colegio saldrá adelante	5

Actualidad:

Objeto y alcance del visado colegial	6
--------------------------------------	---

Entrevista:

Arturo Aliaga	10
---------------	----

Reportaje:

Consejos para la mejor utilización de instalaciones de calefacción central	14
--	----

Noticias:

XXII Jornadas Técnico Culturales	18
Presentación del libro sobre las XVI Jornadas de energía y medio ambiente	23

Actividades Colegiales:

Zaragoza	26
Teruel	31
Huesca	33

Movimiento Colegial:

Relación de altas	34
-------------------	----

Normativa:

Legislación del B.O.E y del B.O.A.	34
------------------------------------	----

STAFF



Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Aragón

DIRECCIÓN REVISTA

Jesús Madre Casorrán

REDACCIÓN:

José María Barraguer Reboll,
Pedro Cebrián Romero, Juan
Ignacio Larraz Plo, Vicente
Santamaría Muriel.

COLABORADORES

Andrés Martínez Basterra,
Higinio Porta

EDICIÓN Y COORDINACIÓN:

GABESA. Grupo HERALDO.
Clara Duplá (textos)
y Azucena Manresa
(maquetación).

IMPRIME

Litocian, S. L.

DISEÑO:

HT Publicidad

Depósito Legal:

Z-1244/1987

Número: 111. Julio-diciembre
2010.

COLABORADOR:



CAJA INMACULADA

Una oportuna intervención

LA TRIBUNA La circular emitida por el Gobierno de Aragón edulcora la situación del Colegio tras la aprobación por parte del Ejecutivo Central de la Ley Ómnibus.

Por Juan I. Larraz Plo, decano del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón.

Se publica en este boletín informativo un escrito del que suscribe dirigido a los colegiados titulado 'El Colegio saldrá adelante', tras publicarse el Decreto 1000/2010 relativo a la supresión del visado obligatorio.

Sin entrar a comentar la crisis económica que afecta de forma general, la situación del Colegio se ha edulcorado por la intervención de la Consejería de Industria del Gobierno de Aragón. Una circular de la Dirección General de Industria de la Pequeña y Mediana empresa ha venido a paliar la problemática sobre el visado obligatorio en el ámbito reglamentario de la seguridad industrial, circular a la que damos publicidad en este número informativo.

Tenemos la gran suerte de encontrarnos con unos interlocutores propicios, y me refiero al consejero de Industria, Don Arturo Aliaga, y al Director General Don Javier Navarro. Como ingenieros, ambos saben lo que es la seguridad y alcanzan a comprender en profundidad la significación del riesgo al abolir la normativa reglamentaria en la materia. No siempre coincide que el político posee la preparación específica exigida para el cargo y, repito, en el caso de Aragón tenemos la suerte de tal concurrencia además de unas características personales de responsabilidad y dedicación dignas de encomio.

Aragón esta siendo referente para la adopción de soluciones al problema en las diferentes autonomías.

El Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón, en nombre de sus 5.200 colegiados, agradece la gestión a D. Arturo Aliaga y a D. Javier Navarro y su equipo de trabajo y estamos seguros de seguir en la misma línea para conseguir una solución de futuro despejando los nubarrones.



«Tenemos la suerte de contar con unos interlocutores propicios, como son Arturo Aliaga y Javier Navarro»

Normativa autonómica. Circular 04/2010 de la Dirección General de Industria

(...) Mediante los Reales Decretos 249/2010, de 5 de marzo, y 560/2010, de 7 de mayo, por los que se adaptan determinadas disposiciones en materia de energía y minas y diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adaptarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas Leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, se han modificado diversos reglamentos de seguridad industrial de instalaciones, aparatos y equipos, en los que se determina para las obras de nueva construcción, ampliación, modificación o reforma en que casos se requiere proyecto y certificado final de obra suscrito por técnico titulado competente.

Correspondiendo a la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa la elaboración, propuesta, desarrollo, coordinación, control, y gestión de las actuaciones administrativas en materia de actividad industrial y de la seguridad industrial en particular, según lo previsto en el Decreto 114/2008, de 10 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Industria, Comercio y Turismo.

Esta Dirección General, a la vista de las dudas planteadas en relación con el visado de los trabajos profesionales en el ámbito de la Seguridad Indus-

trial, y atendiendo a lo dispuesto por el Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio, cuya entrada en vigor se ha producido el 1 de octubre, emite la presente Circular:

Primero.

Las instalaciones, aparatos o equipos, afectados por reglamentación de Seguridad Industrial, en una determinada localización y cualquiera que sea su uso, se consideran edificación y por lo tanto en el ámbito de aplicación de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación.

Segundo.

Para la ejecución, tanto por obra nueva como por modificación, ampliación o reforma de las instalaciones, aparatos o equipos señalados en la disposición primera, la necesidad de proyectos y certificados finales de obra viene determinada tanto por lo dispuesto en la Ley 38/1999 como por los correspondientes reglamentos de Seguridad Industrial que les afecten, y de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1000/2010 se requiere el visado obligatorio de dichos proyectos y certificados finales de obra.

Zaragoza, 7 de octubre de 2010.

El Director General de Industria y de la Mediana y Pequeña Empresa,

Carlos Javier Navarro Espada.

Orden de 15 de octubre de 2010, del Departamento de Industria, por la que se hace pública la circular 04/2010

La Ley Orgánica 5/2007 de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón atribuye a la Comunidad Autónoma, en su artículo 71.48, la competencia exclusiva en materia de industria, salvo las competencias del Estado por razones de seguridad, sanitarias o de interés de la Defensa.

El Departamento de Industria, Comercio y Turismo ejerce las competencias de ordenación, gestión, planificación e inspección en materia de industria, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 114/2008, de 10 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del citado Departamento.

La publicación y reciente entrada en vigor, el pasado 1 de octubre, del Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio, ha dado lugar a dudas interpretativas respecto a su aplicación entre los distintos agentes de la seguridad industrial.

Al objeto de aclarar las dudas interpretativas y dictar instrucciones a los Servicios Provinciales del Departamento de Industria, Comercio y Turismo y a los

Organismos de Control, que son quienes tramitan los correspondientes expedientes en el ámbito de la seguridad industrial, la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa ha emitido la Circular 04/2010 relativa a la interpretación del Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio en el ámbito reglamentario de la seguridad industrial.

En virtud de todo lo expuesto (...) dispongo:
Ordenar la publicación en el Boletín Oficial de Aragón de la Circular 04/2010 de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, relativa a la interpretación del Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio en el ámbito reglamentario de la seguridad industrial.

Zaragoza, 15 de octubre de 2010.

El Consejero de Industria, Comercio y Turismo,

Arturo Aliaga López

El Colegio saldrá adelante

Escrito del decano a los colegiados en el mes de agosto tras la publicación del Decreto 1000/2010

Estimado compañero:
Ha comenzado un plan de asfixia a los Colegios profesionales técnicos. A quienes día tras día hemos estado pendientes de esta vital cuestión, no nos toma por sorpresa. No es momento de reprochar a los dirigentes nacionales de los Colegios lo que podrían haber hecho y no hicieron. Como algunos otros Decanos, convoqué actos, publiqué artículos y pretendí que nuestro Consejo General cambiase su dinámica y las formas de proceder; y, si bien se impulsaron algunas acciones, su tardanza y escasez las hicieron inútiles, como ha quedado demostrado. Lo cierto es que el Gobierno ha legislado, frente a una oposición testimonial y apocada, recurriendo a argumentos sesgados para justificar un resultado dañino, que debería haberse cuestionado a fondo y por todos los medios. Consummatur est. Recemos un réquiem por lo irreversible y recapitemos.

En el Consejo de Ministros del 30 de julio se aprobó el Real Decreto relativo a la supresión del visado obligatorio. La referencia oficial del Consejo titula: "Restringido el uso del visado colegial obligatorio para reducir cargas administrativas y trámites necesarios". La justificación que se aduce es así: "Solo se mantiene la obligación del visado en los casos en que resulta estrictamente necesario y proporcionado". Y los frutos que se recogerán son estos: "La medida generará mas de ochocientos millones de euros de ahorro anual a empresas y particulares y fomentará la competitividad".

Basado en esa suma de bienes sin mezcla de mal ninguno, el Gobierno desarrolla la norma que dejará sin recursos económicos a los Colegios profesionales de carácter técnico.

Detrás de esta conducta hay una ideología que dice ser anticorporativista y que proclamó en un escrito el presidente de la Comisión Nacional de la Competencia, Luis Berenguer, mentor del Real Decreto.

Los "criterios objetivos" a que recurre el Gobierno justifican, según él, la supresión del visado, pero eludiendo entender lo que verdaderamente representa: la seguridad en la actividad humana, en su más amplio concepto. La cual será sustituida por algo tan fútil como una declaración responsable ante las Administraciones que bastará para conseguir las autorizaciones deseadas.

Según el Consejo de Ministros, "el visado no representa la realidad técnica del proyecto, ni responsabiliza al Colegio de la revisión de los cálculos. Por tanto, el visado se ha evaluado como un trámite previo que en algunos casos puede ayudar al procedimiento del control de los trabajos que se tramitan ante la Administración, pero que también impone costes". Como sabe cualquiera que esté familiarizado con el sistema de visados, no es posible argumentar con mayor frivolidad. Ni tampoco ser más contradictorio cuando, líneas después, al considerar los casos en que será obligatorio el visado, define lo que realmente representa:

"La Ley prevé que sea obligatorio solo en los casos estrictamente necesarios y proporcionados, y el Gobierno ha aplicado estos principios con rigor considerando que en determinados casos puede ser instrumento útil de apoyo a la Administración

pública en el ejercicio de sus funciones del control a priori, al proceder a la revisión documental y comprobar el cumplimiento de la normativa aplicable a cada profesional". Esto es, que el Gobierno estima de rigor exigir visado a los proyectos de edificación y minería y explosivos, pero, sin embargo, niega su importancia en las instalaciones eléctricas de alta y baja tensión, de gas o GLP, prevención de incendios, etc., etc.

Sus propias contradicciones califican al Gobierno. Las razones economicistas que esgrime para justificar la supresión del visado son falaces, los datos que aporta no son correctos y las razones "objetivas" expuestas no se sostienen cuando requiere para dos casos (edificación y minas) lo que desecha para todo lo demás, obviando así la problemática real de la seguridad en una sociedad desarrollada y moderna.

Con esta actitud, el Gobierno se finge ciego ante otros problemas conexos, en los que no desea entrar. Por ejemplo, ¿cómo defender el funcionamiento de la Ventanilla Única en los Colegios? Estos se han esforzado, para servir a la Profesión y a la sociedad, en dotarse de técnicos cualificados, asesorías jurídicas capacitadas y una ofimática avanzada, todo lo cual requiere medios económicos que ahora se les negarán. Con la eficiencia de la Ventanilla Única, los Colegios han demostrado que las Administraciones andan retrasadas y no están preparadas para el cambio.

No podemos permitir que, víctima directa de estos despropósitos, muera nuestro Colegio. Por eso estamos preparando acuerdos con las Corporaciones Locales y con el Gobierno de Aragón, a través de su Departamento de Industria, Comercio y Turismo. Creemos que el Colegio es importante,

beneficioso, eficaz y poco costoso y que, además, tiene potencial humano, técnico e histórico para asumir la nueva situación y afrontar los retos de futuro aun en condiciones tan adversas. Nuestra vocación es la de ofrecer a los profesionales y a la ciudadanía una gestión ágil, barata y efectiva, que evite trámites engorrosos y entorpecedores, cooperativa con las autoridades y con un sentido del deber profesional que nos lleva a la asunción de una responsabilidad civil garante de la actuación de nuestros colegiados.

La voluntariedad del visado es una realidad. Los riesgos personales para los técnicos que no lo utilicen, una evidencia. El Colegio aconseja lealmente recurrir al visado porque, sin apenas desembolso, suministra la protección del seguro de responsabilidad civil, la defensa ante las Administraciones y un apoyo solvente de la asesoría jurídica en las controversias por atribuciones o competencias y en los litigios para la defensa de intereses legítimos.

El Colegio ha adoptado medidas de austeridad. Sabemos que, con las reservas disponibles y con una administración sobria e inteligente de los recursos, superaremos las adversidades impuestas por las circunstancias y, entre ellas, la relativa a los puestos de trabajo del Colegio. Como Decano, y en nombre de la Junta, he considerado mi deber comunicaros estas reflexiones, en la certeza de que, con vuestra colaboración y trabajando con ahínco y determinación, el Colegio saldrá adelante.

«El Colegio es beneficioso, eficaz, importante y poco costoso»

Objeto y alcance del visado colegial

Marco jurídico



- Real Decreto 1000/2010, sobre visado colegial obligatorio.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre, el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas Leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 1332/2000, de 7 de julio, por el que se aprueban los Estatutos Generales de los Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales y su Consejo General. (En revisión por la aprobación de la legislación anterior)
- Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales modificada mediante al artículo 5 de la ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas Leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y ejercicio.

Objeto y alcance del visado



1. **La identidad y habilitación profesional del autor del trabajo.**
2. La corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable al trabajo del que se trate.
3. El visado no comprenderá el control técnico de los elementos facultativos del trabajo profesional.
4. En todo caso, el visado expresará claramente cuál es su objeto, detallando que extremos son sometidos a control e informará sobre la responsabilidad que asume el Colegio en los daños que tengan su origen en defectos, que deberían haber sido puestos de manifiesto por el Colegio al visar el trabajo profesional.
5. **Comprobación de que el colegiado dispone de Seguro de Responsabilidad Civil.**
6. **El visado podrá ser por vía telemática o en papel**, aunque para ahorrar costes tanto al colegiado como al colegio, ganar en agilidad y poder realizar las gestiones vía electrónica con la administración, se recomienda el uso del visado electrónico.
7. Comprobación de que el colegiado está acogido a un régimen de trabajo legalmente (autónomo o por cuenta ajena).
8. Que el proyecto o trabajo se adecua a la normativa vigente y a los contenidos mínimos que dicha normativa prescribe, en su caso.
9. El visado puede ser **VOLUNTARIO** (lo pide el cliente) u **OBLIGATORIO** (lo exige la Ley).
10. Según el art. 13.4 de la ley 25/2009 respecto a las tasas de visado dice: Cuando el visado colegial sea preceptivo, **su coste será razonable, no abusivo ni discriminatorio.**
11. **Los Colegios harán públicos los precios de los visados de los trabajos, que podrán tramitarse por vía telemática.**

Visado obligatorio



- El solicitante es el profesional firmante del trabajo.
- Control del estado actualizado de la colegiación.
- La comprobación de que el firmante no tiene ninguna inhabilitación para el ejercicio de la profesión.
- La corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable al trabajo del que se trate.
- Dificulta la existencia del intrusismo y facilita su erradicación
- Comprobación de la existencia del Seguro de Responsabilidad Civil y del límite mínimo exigido por la legislación para el tipo de trabajo en estudio.
- Control de la competencia legal académica para cada tipo de trabajo.
- Control de requisitos fiscales y laborales (alta IAE, alta en Reta o Mutuality, etc.)
- Que el proyecto o trabajo se adecua a la normativa vigente y a los contenidos mínimos que dicha normativa prescribe, en su caso.
- Garantiza el sometimiento del autor a la buena praxis deontológica en cuanto a calidad, transparencia y ética en el desarrollo de su actividad profesional.
- Evita la competencia desleal en el ejercicio de la profesión
- Disminuye la posibilidad de fraude a clientes y la Administración.

Visado voluntario



- En la hoja de solicitud de visado se debe incluir, bajo la firma del colegiado, una nota similar o idéntica a la siguiente:

"En el caso de que el trabajo reseñado no estuviera sometido a visado obligatorio, con lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley 2/1974 de Colegios profesionales, el colegiado hace constar que ha obtenido el consentimiento previo de su cliente para proceder al visado"

- Los puntos a tratar son los mismos que en el visado obligatorio.
- **El solicitante es el cliente del colegiado.**
- Control del estado actualizado de la colegiación.
- La comprobación de que el firmante no tiene ninguna inhabilitación para el ejercicio de la profesión.
- **La corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable al trabajo del que se trate.**
- Dificulta la existencia del intrusismo y facilita su erradicación
- **Comprobación de la existencia del Seguro de Responsabilidad Civil y del límite mínimo exigido por la legislación para el tipo de trabajo en estudio.**
- Control de la competencia legal académica para cada tipo de trabajo.
- Control de requisitos fiscales y laborales (alta IAE, alta en Reta o Mutuality, etc.)
- Que el proyecto o trabajo se adecua a la normativa vigente y a los contenidos mínimos que dicha normativa prescribe, en su caso.
- Garantiza el sometimiento del autor a la buena praxis deontológica en cuanto a calidad, transparencia y ética en el desarrollo de su actividad profesional.
- Evita la competencia desleal en el ejercicio de la profesión
- Disminuye la posibilidad de fraude a clientes y Administración.

Certificado técnico documental

Informe de idoneidad y calidad documental



Convenios con Administraciones Públicas (Ayuntamientos y Diputaciones)

- En cumplimiento de lo dispuesto en la Disposición adicional quinta de la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales y la Disposición adicional sexta en la Ley 2/1998, de 12 de marzo, de Colegios Profesionales de Aragón, tras sus adecuaciones a la Directiva de Servicios (art. 5 de la Ley 25/2009 y art. 3 del Decreto ley 1/2010 del Gobierno de Aragón)

Las Administraciones Públicas, en ejercicio de su autonomía organizativa y en el ámbito de sus competencias, están facultadas para decidir, caso por caso, para un mejor cumplimiento de sus funciones, establecer con los Colegios Profesionales u otras entidades los convenios o contratar los servicios de comprobación documental, técnico o sobre el cumplimiento de la normativa aplicable que consideren necesarios relativos a los trabajos profesionales.



- El sistema puede ser obligatorio o voluntario, según lo indique la propia Administración con la que se realiza el convenio.
- El mayor beneficio será la reducción y agilización en tiempos de concesión de licencias.
- Indirectamente al conceder las licencias más rápidamente, aumentarán los ingresos del Ayuntamiento en cuestión de tasas por concesión de licencias municipales.
- El proyecto es sometido a un protocolo técnico pactado con la Administración, entrando a evaluar puntos de carácter técnico y documental no verificados en el visado normal.
- Se pretende conseguir que determinadas licencias (aperturas, urbanísticas y aperturas) se concedan con el Informe de Idoneidad emitido por el Colegio, sin necesidad de que la documentación vuelva a ser revisada por el funcionario.
- Así mismo en el resto de licencias municipales se reducirán los plazos de concesión de licencias. Dichos plazos han sido reflejados en una Ordenanza Municipal (Ordenanza de Medios de Intervención en el Área Urbanística)
- El objetivo fundamental es garantizar que el proyectos se adecua a la normativa vigente en las soluciones técnicas adoptadas, que contiene los elementos descriptivos y de cálculos (sin entrar a valorar éstos) necesarios y que la viabilidad del proyecto ó trabajo es positiva.
- Las tasas devengadas por los colegios por esta certificación técnica documental serán, en general, superiores a las del Visado.
- En el futuro, se debe tender a hacer convenios con las Administraciones para que también el visado sea sometido a un procedimiento de "calidad verificada".



Registro/Control documental



- **El solicitante es el colegiado**
- Por su coste y potencialidad, *únicamente gestión telemática*.
- Se certifica la identidad del firmante, habilitación profesional y competencia en la materia.
- Evita suplantación de identidad
- Se acredita la corrección e integridad formal de la documentación aportada.
- Garantiza el marco normativo de aplicación en cada momento (frente a cambios normativos).
- *Su alcance debe ampliarse a cualquier documento elaborado por un Ingeniero Técnico Industrial cuya responsabilidad no sea equivalente a la de los Proyectos y Certificaciones finales y quiera estar cubierto por el Seguro de Responsabilidad Civil gestionado por el Colegio.*
- Mínimo 5 años de custodia (Ley 34/2002)
- Posibilita la emisión de copias certificadas y de certificación acerca de la autenticidad de los documentos registrados, al estar guardado en los servidores del Colegio.
- **Los costes de registro ó control documental, según el tipo de trabajo están incluidos en el Anexo 1**

Seguro de responsabilidad civil



CAMBIOS EN LA PÓLIZA DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL COLECTIVO DEL COLEGIO A PARTIR DE ENERO DEL AÑO 2011

Las compañías aseguradoras de responsabilidad civil profesional, dado que han cambiado las reglas del juego, en cuanto al visado obligatorio, han cambiado también las condiciones de sus pólizas. El sector de los seguros se apoya en el visado, ya que ven un riesgo el que no se tenga que visar.

De forma general se establecen tres grandes grupos en los que será necesario el visado ó registro/control documental.

1. **Trabajos con visado obligatorio:** Son los previstos en el artículo 2 del Real Decreto 1000/2010.
2. **Trabajos con visado voluntario:** Todos aquellos que sin ser obligatorios, el cliente pide expresamente que se visen.
3. **Trabajos sometidos a Registro/Control Documental:** Todos aquellos que sin ser obligatorios, ni voluntarios el colegiado deberá realizar para poder mantener las mismas condiciones actuales de la cobertura de la póliza de responsabilidad civil. Será una exigencia de la compañía de seguros, en caso de los trabajos no visados, ya sean obligatorios o voluntarios.

-Desde el 1 de enero de 2011, no estarán cubiertos por el Seguro de Responsabilidad Civil aquellos trabajos que debiendo ser visados, no lo hayan realizado.

- A partir del 1 de abril de 2011, tampoco estarán cubiertos aquellos trabajos sometidos a Registro/Control Documental, (apartado 3, anterior), según las Normas Colegiales y que no hayan sido registrados.



El consejero, en su mesa de trabajo en el Pignatelli, atestada de documentos y papeles.

ARTURO ALIAGA / CONSEJERO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

“Hemos dado un paso en firme para garantizar la seguridad industrial en Aragón”

Su buena relación con el Colegio se ha estrechado aún más con la lucha mantenida contra las disposiciones de la Ley Ómnibus. Este entendimiento mutuo, sin embargo, viene de lejos, como demuestra el hecho de que en 2006 Aliaga fuera nombrado socio de honor de la UAITIE. En la fotografía de portada de esta Hoja Informativa se muestra el acto de nombramiento.

En el Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón se valora muy positivamente la labor

que está llevando a cabo la consejería con respecto al visado obligatorio.

Se refiere usted a la circular que hemos dictado de interpretación de los visados según la Ley de edificación y todas estas cuestiones.

Con esa circular autonómica, la 4/2010, que interpreta el Real Decreto 1000/2010 del Ejecutivo Central, se vuelve a establecer la obligatoriedad del visado en el ámbito de la seguridad industrial. ¿Qué alcance real va a tener esta normativa?

Nosotros gestionamos al año en

Aragón unos 50.000 expedientes de autorizaciones administrativas de todo tipo, que inciden de una manera determinante en la seguridad de las personas y de los bienes: instalaciones de alta y de baja tensión, frigoríficas, ascensores, redes de gas... Y aunque se haya publicado una directiva de servicios, una garantía importante está en los visados. No podemos dejar la seguridad industrial sin el respaldo que aportan estos documentos de los colegios profesionales.

¿Qué diferencias de funciona-

MUY PERSONAL

NOMBRE:

Arturo Aliaga López.

NACIMIENTO:

Jaulín (Zaragoza) en 1955.

EXPERIENCIA:

Es ingeniero industrial. Trabajó como profesor de la Escuela de Ingeniería de Huesca hasta su ingreso al Cuerpo de funcionarios superiores de la comunidad (1987). Hasta 2002, ocupó diferentes cargos como alto funcionario de la DGA. Ese año fue nombrado consejero de Industria, Comercio y Desarrollo y en 2003 de Industria, Comercio y Turismo.

miento va a haber respecto a la normativa anterior?

A nosotros, la Ley Ómnibus no nos gustaba, y nos manifestamos y emitimos informes en contra. Creo que la ley ha sido pilotada más por las áreas de Economía del Gobierno que por las áreas de Industria. El sistema que había antes de esta ley nos ha dado un buen rendimiento a lo largo de los últimos años: los accidentes que se han producido han sido mínimos y además disponemos de unas instalaciones industriales y de seguridad en la comunidad autónoma muy aceptables. Y ahora tenemos que seguir protegiendo el sistema. Espero que con la aplicación de la circular y con el visado de los colegios se mantenga el nivel de calidad de los proyectos.

¿Ha tenido que ver en esta decisión que tanto usted como los Directores Generales de Industria son ingenieros industriales y conocen la problemática?

Tengo la suerte de contar con una buena plantilla de ingenieros industriales e ingenieros técnicos industriales. Yo mismo he autorizado muchas instalaciones, desde reformas de importancia de vehículos, proyectos de alta, de baja tensión, de almacenamiento de productos químicos, de ascensores de montacargas... Creo que la percepción de las empresas y de los ciudadanos es que una autorización emitida por el Departamento de Industria tiene valor.

Los ciudadanos en general, ¿eran conscientes del riesgo que existía al eliminar el visado?

Pienso que no. Los visados son cuestiones muy técnicas que no llegan a los ciudadanos. Por eso, desde este departamento hemos hecho alguna campaña en materia de seguridad industrial, con cuestiones de calderas, por ejemplo.

En el paso adelante que ha llevado a cabo el Gobierno de Aragón, ¿han influido las gestiones del Colegio, o mejor dicho, de sus representantes?

Está claro. En primer lugar, es histórica la magnífica relación que existe entre los colegios profesionales y este departamento. Yo he tenido ocasión de discutir con ellos cuestiones que afectan a los locales de pública concurrencia, a las calderas... Aragón tiene una Ley de Industria, que se pactó, que se negoció, que se consensuó y que se aprobó en un Pleno de las Cortes por una gran mayoría de la Cámara con la presencia fundamental de los colegios. Aragón, además, cuenta con un Consejo de Industria. Toda la normativa de la Ley Ómnibus se habló en ese Consejo, donde estaban los representantes de los empresarios y de los sin-

«El visado debería ser como el sello notarial en una escritura»

dicatos. A todos nos interesa que el sistema de seguridad industrial esté bien atado, y en ello los colegios juegan un papel que yo califico como determinante y positivo.

Aparte de Aragón, otros gobiernos autonómicos, como el de Andalucía y Extremadura, también se han posicionado enseguida a favor del visado. ¿Otras comunidades autónomas van a seguir el ejemplo?

Yo creo que al final se impondrá el sentido común, y pasará como en otras materias: uno no se fía de una escritura si no tiene la firma de un notario o el sello de un colegio notarial. Que un proyecto tenga el sello de un colegio profesional, además, significa muchas cosas, como que el ingeniero tiene cu-

biertos sus seguros de responsabilidad civil, que hay una organización colegial... Yo he vivido algunos casos, no en vano fui secretario del colegio profesional de ingenieros, de demandas de particulares, en las que se demostró fehacientemente que el proyecto tenía y contemplaba toda la normativa de ejecución... Yo espero que con el paso del tiempo se vaya viendo la necesidad del visado profesional del colegio como una garantía más en todo el concepto de seguridad industrial.

¿Pueden ya respirar tranquilos los colegios, por tanto?

Yo no sería tan tajante. Es evidente que la normativa de la Ley Ómnibus viene de Europa, donde soplan vientos liberalizadores en muchas cuestiones. Hay sectores que se quejan, como los fabricantes de llantas, porque vienen de importación; hace unos días se me quejaba un empresario porque hay títulos de la Unión Europea que no tienen la acreditación profesional correspondiente... Ésta es una sociedad muy cambiante y que tiende hacia una liberalización. Y lógicamente, cuando la Ley Ómnibus se ha aprobado, es porque existe la creencia de que hay que liberalizar más el sector.

¿Y que les diría a los colegiados?

Que la Administración de la Comunidad Autónoma quiere garantizar el sistema con la nueva circular emitida. No es que se cante victoria, pero, desde luego, nosotros damos un paso en firme. Es lo mismo que hemos hecho con otras sugerencias del Colegio de Ingenieros Técnicos, como el sistema de presentación telemática de documentos de boletines de baja tensión u otras cuestiones donde nosotros tenemos nuestro propio modo de resolver la seguridad industrial. No vamos a imponer a nadie lo nuestro, pero tampoco nos gusta que nos pongan peros a ese sistema que está dando tan buenos resultados.

¿En qué otras cuestiones han seguido las indicaciones del Colegio de Ingenieros Técnicos?

Hay muchos ejemplos en los que se ha tenido en cuenta la opinión del Colegio expresamente: en materia de instalaciones de locales de pública concurrencia; en la nueva normativa a aplicar a las calderas estancas; en aspectos como la información y las opiniones que ha manifestado el Colegio

en el Plan Energético de Aragón; en el contenido de la Ley de Industria, que sustituye la autorización por la comunicación responsable... Nosotros tomamos decisiones, pero contando con la sociedad, en este caso con la sociedad civil, que son los colegios profesionales, a los que afectan estas decisiones.

Las líneas de actuación del Departamento han propiciado que el Colegio de Ingenieros Industriales y el Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón ahora actúen de manera más conjunta.

Ese ha sido uno de mis objetivos: no discriminar por razón de la competencia. Ambos colegios inciden en la seguridad, al igual que el mundo de los instaladores, electricistas, fontaneros.... Es un trío que debe funcionar interconexiónado para que haya un equilibrio estable en el sistema, porque los unos proyectan, los otros construyen, los otros certifican... Hemos encontrado una fórmula para colaborar y cooperar. En las Cortes digo muchas veces que el sistema de seguridad industrial establecido desde la Administración aragonesa funciona correctamente. Desde el departamento nos hemos preocupado para que sean unas relaciones fluidas y magníficas. Y además han de ser fluidas y magníficas por mi relación personal con los decanos de

glamento europeo del carbón, que vincula las ayudas y subvenciones a las empresas mineras al cierre de las minas. ¿Qué política adoptará el Gobierno de Aragón en relación al nuevo reglamento comunitario?

Según esta normativa se crea un marco jurídico donde es posible que los estados miembros otorguen ayudas al funcionamiento de las minas. El anterior reglamento, que se aprobó en Europa en 2002, ha hecho posible que España haya tenido un plan de la minería del carbón de 2006 a 2012 con ayudas a la minería y a la industrialización. Este es el marco jurídico que se abre en Europa y que permitirá en España presentar un nuevo plan de ayudas al carbón con una condición compleja, porque va ligado al cierre de las minas no competitivas y las ayudas serán decrecientes en el tiempo.

Han mantenido una buena lucha... Al principio se hablaba de que el reglamento fuera hasta 2014 y hemos logrado que sea hasta 2018. Además, el impacto a las ayudas decrecientes, que era de un 33% cada 15 meses, se ha prolongado en el tiempo con reducciones menos traumáticas. En estos 8 años podemos trabajar otras cuestiones como la combustión limpia, el almacenamiento de CO2 en las centrales de carbón, y hacer un esfuerzo

172 megawattios; en la B, 40; en la C, 105; en el nudo de Magallón, que acaba de publicarse, 239. Y los otros dos nudos que quedan, alrededor de 600. En total, la potencia actual es de 2.733 megawattios, más la nueva potencia en los nudos, sumaremos 3.200 megawattios de potencia, que es el límite técnico con las infraestructuras que tenemos planificadas.

También ha crecido la potencia eléctrica en general.

Desde 2002 hasta hoy se ha duplicado en Aragón. En 2002 teníamos 1.500 megawattios de energía hidráulica, y hoy tenemos 1.530. Había 240 de eólica, y ahora, 1.733. Teníamos prácticamente 0 de solar y hay 130 en la actualidad; 450 en cogeneraciones y ahora, más de 500. Poseíamos 1.230 de carbón y los seguimos teniendo. Y no contábamos con ningún ciclo combinado y ahora, con 1.840 megawattios. Es decir, de una potencia de 3.500 megawattios hemos pasado a 7.200. Y esta nueva potencia eólica procede de que se están desarrollando una serie de infraestructuras: la línea Fuendetodos-Mezquita, el anillo sur de Zaragoza, una línea Peñalba-Monzón...

¿Cuál es el plazo previsto por el Ejecutivo autonómico para la ejecución total de las obras de infraes-

«Mi relación con el decano del Colegio es magnífica»



Documentos en la mesa de Aliaga.

«Nadie quiere acoger líneas eléctricas pero sí parques eólicos»

los colegios y con los presidentes de las asociaciones de instaladores a los que me he referido. Puede haber puntos de vista distintos, desacuerdos, pero al final, el interés que nos mueve a todos es que el sistema de seguridad industrial en Aragón funcione de una manera clara, transparente, eficaz, honesta. Los resultados son unas instalaciones y unos proyectos bien hechos y que satisfacen sobre todo a los ciudadanos.

Una cuestión muy debatida en los últimos meses es el nuevo re-

en tecnología, en mecanización y en automatización en nuestras minas para que sean más competitivas y que al final de este periodo no dependan de las ayudas.

Durante su labor al frente del Departamento, se ha ampliado la potencia eólica máxima en Aragón.

En virtud de los acuerdos que firmamos con Red Eléctrica en septiembre de 2008, el Gobierno publicó un decreto y unas líneas que priorizar. En la zona eléctrica A, la potencia máxima,

estructura acordadas en 2008 con Red Eléctrica Española?

En el acuerdo, hay unas infraestructuras con plazos concretos para tramitar los expedientes. Es algo complejo: alegan los municipios, organizaciones de todo tipo... y a veces los plazos se nos van. Una línea que estaba previsto que entrara en funcionamiento en el año 2007, como es la de Fundetodos-Mezquita, que permite la evacuación de Teruel, ahora se ha retrasado a 2011 por los permisos, las cuestiones medioambientales, etc. Pero en esa ta-



Característico gesto reflexivo de Arturo Aliaga.

bla vienen unas cuestiones fundamentales y que entrarán en funcionamiento en 2011 y 2012 y que son las que van a permitir la evacuación de esa nueva potencia eléctrica.

¿Qué problemas se están encontrando?

Los municipios protestan, nadie quiere que pasen las líneas eléctricas por su territorio, pero todos quieren evacuar parques eólicos y empresas. La subestación en Terror, como consecuencia de los problemas que hemos tenido sobre todo con los vecinos, se ha pospuesto, aunque estaba prevista para 2011. Y de la línea Peñalba-Monzón, que es una infraestructura clave para el sur de la provincia de Huesca, está estudiándose un trazado alternativo, cuando estaba planeado que entrara en funcionamiento también en 2011.

¿Qué opina del paquete de actuaciones a realizar en cinco años que incluye el Plan Integral de Política Industrial 2010?

Hay algunas cuestiones que nos interesan, como potenciar la industria en municipios y comarcas. España y Aragón no pueden tener una economía de servicios, y existen sectores maduros, como el textil, el calzado, que debemos protegerlos. Hay ya muchas cuestiones recogidas en las convocatorias anuales de ayudas a las PYMES. La promoción de las energías renovables es una actuación de política industrial clara, con toda la

línea de ayudas a la i+d.

También hay planes de seguridad industrial concreta...

Estamos actuando en algunas comarcas que han sufrido el castigo de las crisis industriales de una manera especial, como el Alto Gállego, el Aranda... Tenemos un territorio complejo, lugares en los que hay implantación de sectores industriales, por ejemplo en Monzón, con la industria química. Disponemos de un programa que se llama 'Diversia', de Diversificación Industrial, el apoyo a la calidad, a la certificación

«Aragón necesita a su industria y el marco jurídico es indispensable»

de productos... incluso tenemos un paquete de renovación de las líneas de las instalaciones de baja tensión obsoletas, un programa aragonés de gaseoductos, el plan de electrificación rural, y actuaciones para llevar infraestructuras de gas y electricidad en todo el territorio también para facilitar la implantación industrial... Todo el esquema de política industrial abarca suelo industrial, actuaciones en polígonos industriales, parques tecnológicos, que Aragón no tenía. También está Walqa, el parque tecnológico de la Ciudad del

Motor... Sin industria no hay futuro y Aragón no puede ser una economía de servicios

Antes hablaba de la Ley de Industria de Aragón, que tiene ya cuatro años, ¿se cumplen sus objetivos?

La Ley tiene un termómetro que analiza todo lo que se va haciendo, que es el Consejo Aragonés de Industria, donde se mantienen reuniones con todos los agentes implicados, aunque algunos temas, como agilización de procedimientos administrativos, primar a través de las convocatorias de ayudas públicas las implantaciones industriales... eso es fruto del desarrollo de la ley o de desarrollar las energías renovables mediante los decretos correspondientes. También habla la ley del desarrollo de las tecnologías, o lo que estamos haciendo para la Fundación del Hidrógeno... En un alto porcentaje, la ley está sirviendo. Aragón necesita de su industria y el marco jurídico es un instrumento indispensable.

¿Se puede hacer ya una valoración del Consejo de Industria de Aragón, que se constituyó en el mes de febrero de 2010, del que nuestro decano, Juan Ignacio Larraz, forma parte?

El Consejo ha dado mucho juego, sobre todo con la aparición de la Ley Ómnibus. En principio, este órgano ha respaldado todas las iniciativas, tanto de parte de sus miembros como para configurar una política industrial de la Comunidad Autónoma.

Usted volverá a encabezar la lista del PAR a las elecciones autonómicas por la provincia de Huesca.

Concurrí a las elecciones de 2007 y los altoaragoneses me eligieron diputado. Espero y deseo que la gente entienda que yo estoy al servicio de Aragón, atrayendo inversiones, intentando fomentar nuestro turismo. Mi compromiso es hablar con los sectores, atender a los problemas empresariales, escuchar a los sindicatos. Es un departamento al servicio de los administrados. Desde aquí se pueden hacer muchas cosas, si se tienen las ideas claras, y sobre todo si se cuenta con un equipo como el mío, que es un lujo, porque trabaja con mucha lealtad, con mucho entusiasmo y con mucha dedicación.

C. Duplá

Consejos para la mejor utilización de instalaciones de calefacción central



El buen mantenimiento de las calderas de calefacción es fundamental para ahorrar energía.

De la misma forma que el movimiento se demuestra andando, la participación de los colegiados en la tarea de abrir y dar a conocer la labor del Colegio a toda la sociedad debe manifestarse adoptando una postura activa, dejando de ser simples lectores de esta Hoja Informativa y colaborando de una forma desinteresada en la difusión de conocimientos técnicos, en la medida de las capacidades y experiencia de cada uno de nosotros.

Esta colaboración, en forma de artículos y sugerencias sobre los temas que son objeto de nuestra dedicación profesional, permitirá incrementar el prestigio del Colegio y con ello una

mayor aceptación social de los ingenieros técnicos. Las especialidades temáticas sobre las que podemos y debemos informar son tan variadas como nuestras competencias, entre las que se pueden mencionar las instalaciones eléctricas, térmicas, energéticas, iluminación, estructuras, máquinas, química, incendios, transportes, etc.

El comité de redacción espera que esta nueva sección, que hoy se abre, estimule a los compañeros colegiados a llenarla de contenido enviando sus colaboraciones, que deberán ser artículos de difusión, no artículos puramente técnicos, que ya tienen su lugar en la revista Técnica Industrial.

Las buenas empresas de administración encargadas de gestionar los asuntos de las comunidades, entre los que se encuentra la calefacción, intentan algunas veces hacer una labor informativa, considerando la conveniencia de dar a conocer a todos los vecinos una serie de normas y condiciones para mejorar el servicio y conseguir un mayor grado de satisfacción con un menor gasto de combustible. Dado que nadie es profeta en su tierra, en bastantes ocasiones esta labor informativa de los administradores resulta ser una siembra completamente inútil.

El servicio de calefacción es el que viene a representar la parte más im-

portante del presupuesto general de la comunidad, por lo que debe concedérsele la importancia que realmente merece.

Se trata de instalaciones que unas veces tienen muchos años, otras no han sido bien concebidas y realizadas o, simplemente, su conducción y mantenimiento no se lleva de forma muy correcta.

Y, lo que es más frecuente, en ellas no se realizan determinadas actualizaciones y trabajos para prolongar su vida útil el mayor tiempo posible y optimizar el nivel de eficiencia para un mejor aprovechamiento de la energía, haciendo uso de los numerosos avances tecnológicos.

Cuando se presenta algún tipo de instrucciones generales para que lo lean los vecinos, encontramos que, o bien no se leen, o se dejan para otro día y se olvidan. Creemos que sería muy interesante la lectura de estos breves consejos, porque contribuyen a aclarar dudas y facilitar el uso correcto de las instalaciones, favoreciendo el aumento de confort y reduciendo los costes energéticos.

Instalaciones de calefacción central

Casi todas las instalaciones de calefacción central existentes, utilizadas de forma correcta, pueden satisfacer las siguientes condiciones: con una temperatura exterior de -2 °C, habrá normalmente unos 20°C en el interior de las viviendas.

Para ello deben tenerse en cuenta las normas siguientes:

-Las horas de disponibilidad de servicio del sistema de calefacción estarán en relación con las condiciones exteriores, de una forma aproximada a:

-Para temperatura continua exterior de -2°C: 13 horas de servicio (mínimo).

-Para temperatura continua exterior de 18°C, 1 hora de servicio (máximo).

-Las instalaciones dotadas de sistemas de control de temperatura, en función de las condiciones exteriores, deben dejarse en funcionamiento de forma automática, ya que el propio sistema de control irá moderando la



Cubre-radiador.

temperatura del agua enviada a los radiadores, según sea la temperatura exterior.

No obstante, para evitar un consumo eléctrico innecesario de las bombas de aceleración y de los quemadores, pueden establecerse unos horarios de disponibilidad del servicio de calefacción, según la temporada y las condiciones climáticas:

- Los primeros y últimos meses de invierno: octubre, noviembre, marzo y abril: de 6 a 7 horas diarias (de las 14 a las 21 horas, por ejemplo).
- Los otros meses de invierno, unas 8 a 10 horas diarias (de las 12 a las 22 horas).
- Los días muy crudos, con heladas persistentes, aumentar a unas 13 horas diarias (de las 10 a las 23 horas, por ejemplo).
- La leyenda urbana de que la temporada de calefacción comienza el 1 de noviembre de cada año es una solempne tontería. La temporada comienza cuando hace falta calor.

- Las llaves de radiadores deberán estar abiertas, salvo que no se desee el funcionamiento de algún radiador determinado. Estas llaves abren en el sentido de giro a la izquierda (contrario a las manecillas del reloj) y cierran en el de giro a la derecha.

- Si algún radiador no calienta, hay

que comprobar la situación de su llave (abierta o cerrada) y después proceder a la purga de aire del radiador sacando solo aire y no agua.

- Todos los elementos del sistema de calefacción accesibles por los usuarios, pueden manipularse con las manos, sin uso de herramientas. Antes de originar averías por manejo poco experto, es aconsejable avisar al servicio técnico si algo no funciona.

La energía como gasto a tener en cuenta

El sistema de calefacción está pensado para mantener unas condiciones de confort en las viviendas durante la época fría del año. Estas condiciones de confort pueden ser diferentes para cada persona pero, en general, está reconocido en todos los países de nuestro entorno, con un clima mediterráneo continental, que sean las siguientes:

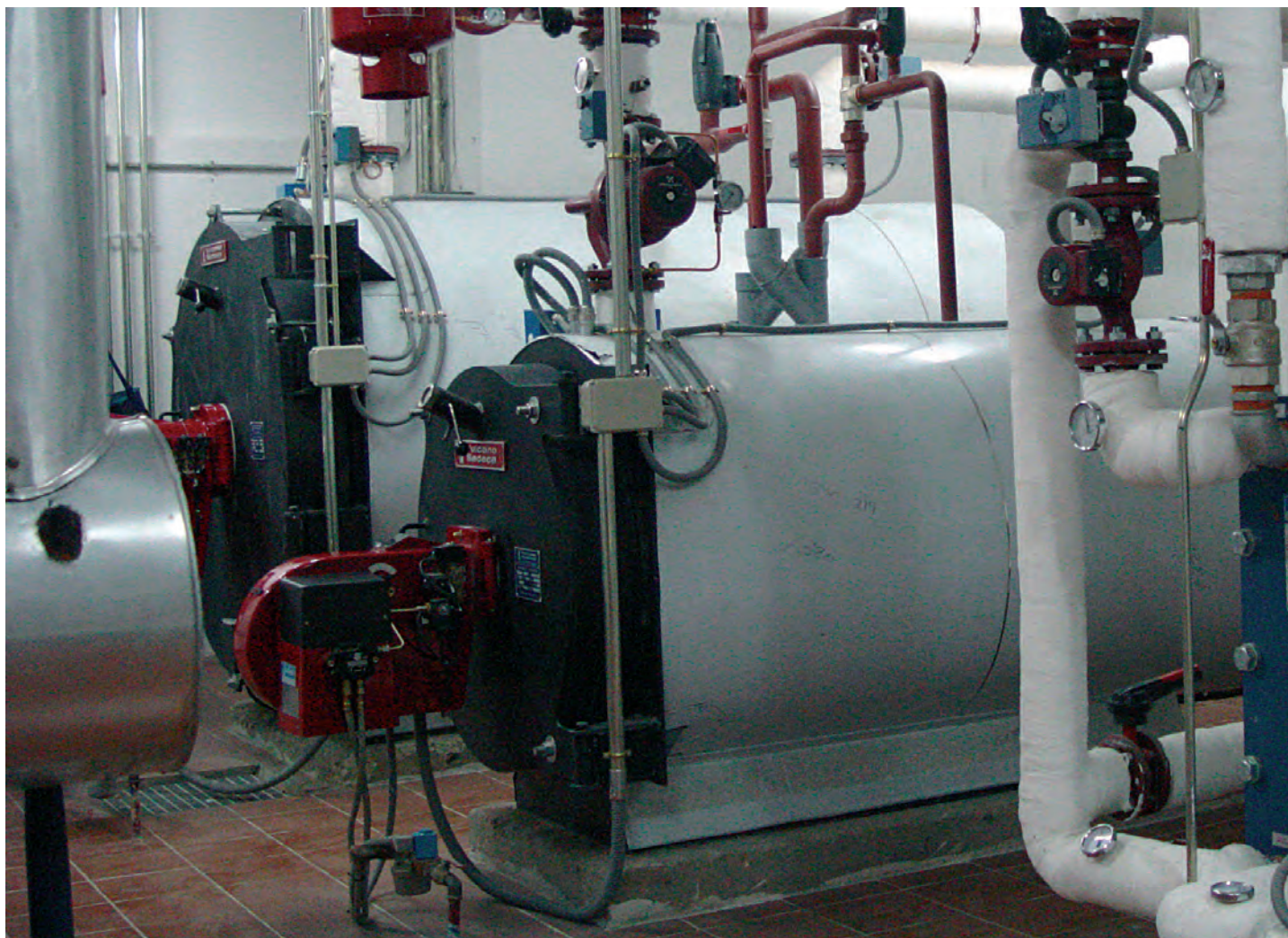
- Temperatura ambiente de día en zonas de estar y baños: 20 a 22°C.

- Temperatura ambiente en habitaciones de estancia no permanente: 20°C.

-Temperatura ambiente de noche, en horas de sueño: 15 a 17°C.

En este sentido hay que recordar que cada grado de temperatura que se disponga por encima de las señaladas puede representar un consumo de un 5% a un 6% más de energía que la necesaria. No es imprescindible ni recomendable mantener el servicio de calefacción durante las 24 horas. La otra leyenda urbana de que con la calefacción en marcha las 24 horas diarias se consume menos energía, no es cierta. La única verdad es que con ello sólo se está más caliente en las viviendas, tanto de día como de noche.

Normalmente no se dan temperaturas exteriores demasiado bajas, por lo que la puesta a régimen de la vivienda puede lograrse en poco tiempo. No obstante, cuando la temperatura exterior sea extremadamente baja, esta puesta a régimen se hará en un mayor tiempo, por lo que en esos pocos días será mejor aumentar algo las horas de servicio,



Los expertos aconsejan confiar el servicio de mantenimiento preventivo y sistemático las instalaciones térmicas a empresas cualificadas.

abrigarse un poco más y no poner algunos elementos auxiliares, tales como estufas o aparatos eléctricos.

Regulación individual

Según las necesidades o deseos de cada vecino y si la instalación lo permite, podría dotarse a alguno de los radiadores de válvulas termostáticas en la entrada de agua al radiador, que permiten una regulación particular en aquellas habitaciones donde van situadas, sobre todo fachadas en las que existe insolación.

La numeración que existe en la maneta de estas válvulas termostáticas suele coincidir, en general, con los siguientes valores de temperatura ambiente de cierre de las mismas, lo que no significa que se alcancen esas temperaturas, ya que la temperatura del agua viene controlada normalmente desde la propia sala de calderas:

Posición	1	2	3	4	5
Temperatura	8°C	4°C	20°C	26°C	32°C

La posición más razonable de las manetas será la indicada con el nº 3.

Si alguna de las habitaciones no tiene un uso habitual, puede cerrarse la llave del radiador, con lo que se tendrá un mayor ahorro. El hecho de cerrar algunas de las llaves no supone que se afecte el funcionamiento del resto de radiadores, salvo en instalaciones con distribución monotubular, ni que vayan a estropearse esas llaves. Sólo se producirán goteos con unas llaves de calidad muy deficiente.

Purgas de radiadores

La acumulación de aire o gases en los radiadores, sobre todo en los radiadores de aluminio y en los de las últimas plantas, da lugar a que el agua no llegue a sus zonas altas, originan-

do un defectuoso funcionamiento y no permitiendo la cesión de calor al ambiente.

Por ello, es conveniente la purga de aire mediante la pequeña válvula o purgador del que van dotados los radiadores, abriendo lentamente esa válvula hasta que salga todo el aire y cerrando cuando comience a salir el agua. No es bueno dejar salir mucha cantidad de agua, ya que eso obliga a un llenado de la instalación con más agua nueva, que lleva disuelto más oxígeno (favorece la corrosión) y sales de calcio (causantes de la incrustación).

No dejar escapar el calor de la casa

Cuando por una ventana entran pequeñas corrientes de aire frío se originan importantes pérdidas de calor que rebajan la temperatura ambiente. Estas pérdidas pueden evitarse pro-



curando mantener las ventanas bien cerradas y, si es preciso, colocando burletes o elementos de hermeticidad para taponar las infiltraciones excesivas.

Las cortinas y los cubre-radiadores

Si el radiador de la habitación está situado bajo la ventana, como es normal y correcto, y tiene instaladas cortinas que cubren el radiador, deben descorrerse cuando el radiador está caliente, ya que si no se hace, se impide la cesión normal de calor a la habitación. De igual modo se recomienda no situar muebles delante de los radiadores, para facilitar su mejor funcionamiento.

Con respecto a los cubre-radiadores, hay que señalar que son unos muebles o elementos más o menos decorativos que reducen de forma notable la cesión de calor de los radiado-

res al ambiente. En algunos tipos de muebles cubre-radiadores se puede reducir esa cesión de calor hasta en un 30% a 35%, por lo que resultan poco prácticos.

De la misma forma que nos abrigamos para evitar que perdamos calor en el invierno, el cubre-radiador se comporta como una enorme bufanda que dificulta la cesión de calor del radiador al ambiente.

Las persianas como elementos ahorradores

Es conveniente levantar las persianas de las habitaciones cuando les da el sol durante el invierno, dejando entrar energía gratuita y ahorrando combustible. Cuando el sol se ponga y, sobre todo por la noche, el bajar las persianas supone colocar una barrera entre el exterior y los cristales, evitando pérdidas inútiles de calor y facilitando el mantenimiento de una buena temperatura en las habitaciones.

Necesidades de ventilación de las habitaciones

En una vivienda con hábitos higiénicos y condiciones de uso normales, es suficiente con 10 a 15 minutos al día para renovar el aire de las habitaciones, o incluso menos tiempo cuando el viento facilita esa ventilación. Es recomendable poner en marcha la calefacción después de haber ventilado la casa.

Vestirse de una forma adecuada

Es absurdo pretender llevar todo el año un atuendo veraniego dentro de casa. Cada época requiere unas prendas adecuadas, dentro de la mayor comodidad y ligereza posible. Sería una buena medida en el invierno adaptar el vestido y el calzado a una temperatura ambiente en torno a los 20° a 22°C.

Por otra parte, hay que saber que cada actividad física exige temperaturas ambiente diferentes para lograr el confort: no es lo mismo una actividad sedentaria en la vivienda que una actividad deportiva en gimnasio o un trabajo duro en un taller.

Puede afirmarse que en una vivienda normal, con un tipo de vestimenta propia de invierno, una actividad fisi-

ca baja, una humedad relativa entre el 40% y el 50% y una temperatura ambiente en torno a 21°C, más del 95% de las personas se encontrarán satisfechas. Creemos que las pocas personas insatisfechas que precisen mayor temperatura para su propio confort, deberían complementar el gasto general con su gasto particular, sin obligar a la inmensa mayoría a realizar un mayor desembolso colectivo.

Una temperatura interior demasiado elevada es poco recomendable para la salud, además de que modifica las condiciones de humedad del ambiente, produciendo una atmósfera muy seca que acelera la evaporación de la humedad corporal, dando una sensación de frío.

Este efecto puede reducirse colocando recipientes de agua en los radiadores que, al evaporarse, aumentan el grado de humedad ambiente y proporciona el mismo nivel de confort con una temperatura más baja.

Mantenimiento de las instalaciones

Tan importante como un buen diseño y cálculo de las instalaciones, una perfecta puesta en obra y unos ajustes finales, resulta un buen servicio de mantenimiento preventivo de las mismas.

La diferencia entre una instalación térmica bien conducida y mantenida con otra que no lo está puede suponer un consumo más reducido y racional de energía y una mayor duración de la vida útil de sus componentes, sin contar con disponer de un servicio continuo y seguro, sin paradas imprevistas o graves incidentes.

Se debe confiar el servicio de mantenimiento preventivo y sistemático de las instalaciones térmicas a empresas cualificadas, atendiendo siempre a criterios de eficacia y profesionalidad, en lugar de a costos más reducidos del servicio.

El costo de un buen servicio de mantenimiento preventivo puede amortizarse con el ahorro de energía que se consiga, a la vez que se tiene un menor número de averías inesperadas y sin interrupciones del servicio.

Vicente Santamaría

La Batalla de Zaragoza del 20 de agosto de 1710

José Antonio Armillas inauguró las sesiones de este año



El catedrático emérito José Antonio Armillas, junto al decano, Juan Ignacio Larraz, antes de comenzar la conferencia.

Una interesante conferencia sobre un acontecimiento vital para la historia de Aragón. El día 11 de noviembre tuvo lugar la primera ponencia del ciclo 'XXII Jornadas técnico culturales'. Con el título 'De centenario en centenario. ¿Por qué hubo una batalla en Zaragoza el 20 de agosto de 1710?' fue impartida por el profesor emérito de la Universidad de Zaragoza José Antonio Armillas. Finalizada la brillante charla se estableció un animado coloquio que fue moderado por el decano.

En el complejo y multiforme fenómeno que representó la Guerra de Sucesión a la Corona de España, desencadenada tras la muerte de Carlos II —último monarca de la Casa de Austria— el 1 de noviembre de 1700,

y como consecuencia de su último testamento por el que entregaba sus reinos en herencia a Felipe de Anjou, nieto de Luis XIV, la alianza de Inglaterra, Holanda, el Imperio alemán y Portugal se enfrentará a lo largo de doce años para rescatar el pastel imperial hispánico de la órbita borbónica del Rey Sol, cuyo poder, a los ojos del monarca difunto, era el único que aseguraba mantener la herencia recibida de su padre, Felipe IV.

Aceptada en Aragón, sin resistencia alguna, la nueva situación, el curso de los acontecimientos —la inclinación de Valencia y Cataluña hacia el pretendiente austracista Carlos, archiduque de Austria, y la conspiración urdida por el conde de Cifuentes— acabó por incluir al reino de Aragón en el paisa-

je del conflicto inmerso en una guerra europea, otra dinástica y en los reinos de España con elocuentes caracteres de enfrentamiento civil.

En la propia Zaragoza viejos antagonismos entre aristocracia y baja nobleza con burguesía continuaban disputando el control del poder municipal. De aquella, sólo notables excepciones abrazarían al pretendiente 'carlista'. El resto de la nobleza titulada se mantendría afecta a Felipe V. El 19 de junio de 1706, Carlos III había dirigido una proclama a la ciudad de Zaragoza y al Reino de Aragón, apelando a la fidelidad de los aragoneses y prometiendo la conservación de Fueros y privilegios.

No obstante, unos meses antes, en marzo, el Jurado en Cap de Zaragoza,



El público asistió atento e interesado a la charla de este reconocido historiador.

Esteban Esmir y Casanate había acudido a Daroca a cumplimentar a Felipe V, quien se encontraba en tránsito hacia Caspe y Barcelona. La caída de la Ciudad Condal, primero, y el incontenible avance sobre la raya oriental aragonesa iba a ser imparable.

Ya a fines de 1705, el territorio comprendido entre el Cinca y el Segre había caído en manos de las fuerzas aliadas y en el Norte, se rindieron Ribagorza y otros valles pirenaicos. Sólo Jaca permaneció fiel a Felipe V, a la sombra del apoyo bearnés.

En el verano de 1706, ante la inminencia de la llegada del conde de Noyelles, anunciada por Carlos III, las ciudades de Zaragoza y Huesca se aprestaban a su defensa. En este ambiente de inminencia bélica, que habría provocado la lógica salida de la ciudad de los felipistas más comprometidos, el 29 de junio llegaron noticias oficiosas de la Corte de que dos días antes había sido proclamado rey en Madrid Carlos III.

El alarde preparado para estimular el ardor defensivo de los zaragozanos mudó inmediatamente de signo y fue unánime el clamor a favor del nuevo rey. El Jurado en Cap, flanqueado por tan distinguidos y conocidos 'carlistas' como el conde de Sástago y el mar-

qués de Coscojuela, pasaron revista a las tropas que ahora vitoreaban a Carlos III, como apenas unas horas antes habían hecho lo propio con Felipe IV de Aragón. La reacción de Felipe V sería sorprendente.

Como consecuencia de la batalla de Almansa, el 28 de junio de 1707, veintiocho días después, el Duque de Orleáns entraba en Zaragoza y restau-

La Nueva Planta sería decretada por el rey Felipe V en junio de 1707

raba el 'orden' borbónico. La 'Nueva Planta', justificada en la victoria, sería decretada por Felipe V el 29 de junio de 1707. Aragón perdía sus Fueros y sus instituciones propias.

No obstante, la guerra no había terminado. Las penosas condiciones climáticas que afectaron al invierno siguiente y, en general a todo el año 1708, paralizaron las acciones bélicas. Pero al comienzo de la primavera de 1710, el generalísimo 'carlista', Stahremberg, lanzó una eficaz ofensiva

sobre la raya oriental de Aragón. El 3 de mayo, Felipe V se puso al frente de sus tropas para defender Lérida, pero fue derrotado aparatosamente en Almenara el día 27 de julio.

Retirado a Zaragoza, se organizó en la ciudad la resistencia contra el invasor que se acercaba con celeridad a la ciudad del Ebro. La batalla del Barranco de la Muerte, entre la Cartuja y el Monte de Torrero, fuera de la ciudad, significaría una tremenda derrota de los ejércitos borbónicos el 20 de agosto de 1710, contándose la muerte de 3.000 hombres y la aprehensión de otros 4.000.

Al día siguiente, de nuevo, Carlos III entraba en Zaragoza. Pero en esta ocasión, la suerte de las armas 'carlistas' fue efímera. Como consecuencia de las batallas de Brihuega (9 de diciembre de 1710) y Villaviciosa (10 de diciembre), favorables a las armas de Felipe V, el monarca volvía a entrar en la capital aragonesa el 4 de enero de 1711, donde permaneció casi todo el año.

Una vez más, Zaragoza se convertía en capital de la monarquía hispánica, como consecuencia de la guerra en Cataluña. Pero en Aragón, la contienda había concluido.

José Antonio Armillas



El historiador Guillermo Fatás, durante su intervención, al lado del secretario de la junta del Colegio, Pedro Cebrián.

¿Hubo reyes catalanes?

Guillermo Fatás protagonizó una charla muy concurrida

Con la eterna polémica sobre los reyes aragoneses y la errónea denominación que hacen de los mismos muchos sectores catalanes, el día 18 de noviembre se celebró la segunda conferencia del XXII ciclo de las Jornadas Técnico Culturales y que con el título 'Pero, ¿Hubo reyes catalanes?' pronunció el catedrático de Historia Antigua de la Universidad de Zaragoza Guillermo Fatás Cabeza. Fue presentado por el secretario Pedro Cebrián.

El Reino de Aragón surgió en el año 1035 al independizarse Ramiro Sánchez de una parte de las tierras heredadas de su padre Sancho III el Mayor de Navarra, que coincidían con el antiguo Condado de Aragón.

A continuación, Fatás enumeró los reinos que conforman la España peninsular y mediterránea: Castilla, Aragón, León, Navarra, Granada, Valencia, Galicia, Mallorca, Nápoles, Sicilia, Córcega, Cerdeña y Jerusalén, además de los archiducados y ducados.

Los primeros condes de Barcelona fueron: Wifredo el Velloso, Borrel I, Suñer I, Borrel II, Ramón Borrel y Berenguer Ramón I y Ramón Berenguer I. Los condes de Aragón comienzan con Aureolo, muerto en el año 809. Le siguen Aznar Galíndez, García Galíndez, Galindo Garcés y Galindo Aznárez. Los reyes de Aragón fueron: Ramiro I, San-

cho Ramírez, Pedro I, Alfonso I, Ramiro II y su hija Petronila. Nos presenta el contrato de compromiso de la boda de Petronila con el Conde de Barcelona. Abdicaría en su hijo Alfonso el 18 de julio del 1164.

Explica que los Fueros de Aragón se establecieron entre 1476 y 1477. Nos recuerda que la palabra Aragón se utilizaba según Descloit (s. XIII) como grito general de guerra. También Ramón Montañer (s. XIII y XIV) confirma el hecho. El 24 de noviembre de 1344 el rey Pedro IV el Ceremonioso se corona así mismo y luego corona a la reina. En la crónica de Descloit de 1285 se dice que "ni galera ni peix". Analiza las etapas de la Corona en la Península y la Corona mediterránea, haciendo un repaso general muy detallado del Reino de Aragón y del Condado de Barcelona.

En 1229, Jaime I se dirige a Mallorca con una flota catalana y el apoyo de las Cortes de Barcelona. El 31 de diciembre de ese año es conquistada y Jaime I instituye el reino de Mallorca.

Para reforzar el significado del apellido Aragón, muestra la capilla de San Bernardo en la catedral de la Seo de Zaragoza, donde aparecen hasta seis obispos de la familia Aragón. Las barras del escudo son analizadas finalizando con un amplio estudio de la familia Aragón. Resumen: de reyes catalanes, nada de nada.

Al finalizar su brillante charla, seguida por un numerosísimo público, se estableció un animado coloquio moderado por el secretario donde el profesor Fatás amplió detalles de su conferencia.

Jesús Madre



El público abarrotó el salón y hubo que habilitar nuevos asientos.

Introducción a la micología

Las principales especies centraron la intervención del profesor

En los últimos años, el interés por las setas y los hongos ha aumentado considerablemente. El día 25 de noviembre se celebró la tercera conferencia de las XXII Jornadas Técnico-Culturales y que con el título 'Introducción a la micología: principales especies comestibles y tóxicas' impartió el profesor Domingo Blanco Parmo, doctor veterinario y profesor titular de Nutrición y Bromatología de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza. Hizo la presentación del conferenciante el colegiado Manuel Val Lorenzo.

Las setas son los cuerpos fructíferos de los hongos macroscópicos o macromicetos que se reproducen a través de las esporas. Desde un punto de vista científico se conocen con el nombre de carpóforos o esporóforos.

En nuestro país existen catalogadas cerca de 4.000 especies, todas ellas de indudable valor ecológico, cumpliendo un papel destacado en la regeneración de los ecosistemas vegetales; muchas setas crecen asociadas a plantas, formando un sistema simbiótico que recibe la denominación de micorriza.

Apreciados alimentos

Las setas comestibles, desde hace tiempo y especialmente en la última década, han sido reconocidas y apreciadas como alimentos de características especiales, tanto por la variedad organoléptica que aportan a la gastronomía como por sus propiedades nutricionales. Ello, sumado al creciente interés por consumir alimentos frescos, saludables y con escaso poder calórico, ha determinado un incremento progresivo y constante en la demanda y consumo de estos cuerpos fructíferos. Hoy en día, la recolección y comercialización de estos frutos silvestres constituye una importante fuente de ingresos para las zonas o poblaciones rurales, así como para todos los que intervienen en su comercialización. No olvidemos que



Domingo Blanco, durante su charla.

España es una excelente productora de setas silvestres comestibles, ya que su naturaleza es muy generosa en la aportación de estos frutos.

Sin embargo, determinar la comestibilidad o inocuidad (calidad higiénica) de estos alimentos es compleja y no exenta de riesgos, a causa de la enorme cantidad de especies que pueden ser objeto de comercialización (Real Decreto 30/2009) y de la existencia de un buen número de especies con toxicidad natural. Además, conforme avanzan los conocimientos científicos y la investigación, nuevas especies se añaden a la lista de las tóxicas; es el caso de la no hace mucho apreciada seta de los caballeros (*Tricholoma equestre*), que ha producido varias muertes en Francia y Polonia.

Pero también las setas que a priori son consideradas como comestibles (¡Carentes de toxicidad natural!) en los textos micológicos, pueden convertirse en tóxicas si: a) son portadoras de sustancias hemolíticas y se consumen crudas o con deficiente tratamiento térmico (ej. Colmenillas). b) Desarrollan compuestos cancerígenos (champiñones maduros). c) Ocasionan reacciones alérgicas (ej. Boletos, senderuelas) e intolerancias por deficiencias de trealasa o por presencia de quitina (pardilla). d) Contienen concentraciones elevadas de histami-

na por una deficiente conservación a temperatura ambiente. e) Presentan contaminantes químicos (metales pesados, pesticidas o elementos radiactivos) o bacterias patógenas por encima de los niveles permitidos.

Pero así como son numerosos los peligros o problemas higiénicos que pueden ocasionar las setas, también es cierto que cada vez se descubren en ellas más sustancias con actividad farmacológica o medicinal y es preciso crear grupos de investigación que se centren en la búsqueda de estos principios bioactivos. El grupo de investigación en alimentos de origen vegetal y fúngico de la Universidad de Zaragoza ha descubierto (datos ya publicados) en 50 especies comestibles analizadas que más del 50% contenían sustancias antibióticas frente a un número elevado de bacterias peligrosas.

En definitiva, estamos ante un extraordinario patrimonio y legado genético que conviene preservar y consumir... con suma precaución.

Y así llegamos al final de esta interesante y pedagógica conferencia que nos introduce un poco más en el mundo de las setas.

Un breve coloquio, moderado por Manuel Val, puso final a esta tercera conferencia.

Domingo Blanco

El cine en España y su público

El aragonés hizo un recorrido por las producciones españolas



Luis Alegre y Juan Ignacio Larraz, a lo largo de la intervención.

El día 2 de diciembre se celebró la cuarta y última conferencia de las XXII Jornadas Técnico Culturales, que con el título 'El cine en España y su público', desarrolló el profesor Luis Alegre. Hizo la presentación el decano, que destacó la personalidad del conferenciante como escritor, periodista, agitador cultural, director de cine y profesor universitario.

Comenzó con una reflexión del actor Fernando Fernán Gómez de un sucedido que le ocurrió sobre los años setenta sobre la calidad del cine español, bastante pobre a pesar de la existencia de buenos actores. En general, la imagen que tenemos del cine español es bastante defectuosa. El cine necesita de una infraestructura muy grande y variada. Destaca el cine USA debido a su potentísima economía y a que está considerado como una industria prioritaria.

Pese a que en la España de mitad del siglo XX resultaba muy difícil crear industria, ha generado cineastas universales. Segundo de Chomón o Luis Buñuel tuvieron que revelarse fuera de España, concretamente en París.

En opinión de Luis Alegre, hoy el cine español sigue siendo raquítico. Sin embargo, sus profesionales, caso de Almodóvar o Luis Berdejo, son reclamados desde los estudios americanos.

Asimismo, el conferenciante habló de los diálogos en versión original y de los doblajes. "Con los doblajes llegó la censura, que aprovechaba para modificar los diálogos", expuso. Además, criticó el doblaje porque desvirtúa al artista. Para él, la versión original es la que debería prevalecer.

Por su parte, sólo un 15% del público va a ver cine español, mientras que el 60% se decanta por el cine americano. La televisión, además, le ha quitado audiencia al cine.

Alegre expuso que las películas españolas, en general, se proyectan porque las salas cuando contratan películas, como por ejemplo Avatar, deben ir acompañadas de cinco o seis pelícu-

las españolas, dando de esta manera salida al cine español.

"El cine español debería tener una cuota de espectadores de al menos el 25%, con una buena organización", añadió este periodista. "Pese a todo, en los últimos 30 años ningún país de nuestro entorno puede presumir de haber acumulado tantos premios Oscar, una buena medida del prestigio internacional alcanzado por estos profesionales", dijo. Para él, el futuro del cine es un misterio, ya que de la nada pasó a ser un fenómeno de masas.

Un ameno coloquio, moderado por el decano, puso fin a la cuarta y última conferencia.

Jesús Madre



Público asistente.

Presentación del libro sobre las XVI jornadas de energía y medio ambiente



De izquierda a derecha: Joaquín Royo, Pilar Molinero, Juan Ignacio Larraz, Javier Navarro y David Bel.

Una entrañable y ceremoniosa velada, que contó con la presencia de importantes personalidades del mundo de la cultura y de la política aragonesa. El 20 de diciembre, coincidiendo con el día en el que antiguos y nuevos miembros de Juntas de Gobierno, funcionarios del Colegio, autoridades y amigos nos felicitamos las fiestas navideñas, tuvo lugar la presentación del libro sobre las XVI Jornadas de Energía y Medio Ambiente. En un clima de gran cordialidad y después de unas palabras de presentación de Juan I. Larraz, Vicente Santamaría, coordinador del libro, hizo un resumen del contenido con las palabras siguientes:

“El ordinal de las Jornadas, el número 16, nos indica que ya son algo más de 32 años los que llevamos haciendo una crónica documentada de la situación y opiniones sobre la compleja relación entre el desarrollo, la energía y el medio ambiente a lo largo de un tercio de siglo. Podemos sentirnos satisfechos de haber mantenido, creemos que con un interés siempre creciente, la atención por unos temas que constituyen una parte muy importante de nuestra labor profesional.

Como es de bien nacidos el ser agradecidos, no podemos olvidar la ayuda que supone la colaboración de la Caja de Ahorros de la Inmaculada, que ha proporcionado los locales en

casi todas las ocasiones y, sobre todo, el empuje en todos los sentidos que ha venido dando el Gobierno de Aragón, a través de sus Departamentos de Industria, Energía y Medio Ambiente, de los que esperamos seguir teniendo ese apoyo para un prolongado futuro.

El lunes, 9 de noviembre de 2009, con la presentación de nuestro decano Juan Ignacio Larraz, dieron comienzo las XVI Jornadas de Energía y Medio Ambiente con una magnífica intervención del consejero Arturo Alíaga López, quien nos proporcionó una serie de datos sobre las energías de futuro para Aragón, como son el viento, el sol y el hidrógeno, las dos pri-

meras, autóctonas y abundantes, y la tercera, consecuencia de un posible aprovechamiento de las otras dos renovables. A lo largo de su conferencia, como siempre muy vehemente con un fuerte acento aragonés, recordó que somos una Comunidad Autónoma que produce y exporta energía, con una componente de renovables de casi el 15%, mucho más alta que la media española del 7%, llegando incluso al extremo de que, alguno de los días del pasado año, la energía eólica generada fue suficiente para abastecer el consumo de una ciudad de cerca de 700.000 habitantes, como es Zaragoza.

Hizo algo de historia sobre la generación eléctrica en el pasado siglo, con las centrales pirenaicas, que propició el desarrollo industrial de Cataluña, País Vasco y la Comunidad Valenciana, además del propio desarrollo de Aragón, al ser el centro geográfico de tres grandes regiones consumidoras, a las que siempre se exporta energía, ya que son claramente deficitarias en cuanto a producción.

En este sentido, esperemos que las gestiones que se están llevando a cabo respecto al consumo del carbón autóctono de Teruel lleguen a buen fin, además de la reciente aprobación de prolongar las ayudas hasta el año 2018, ya que de ello depende en gran parte el desarrollo económico y social de una comarca muy querida, como es el Bajo Aragón.

Terminó Arturo Aliaga dando una breve reseña sobre el creciente desarrollo del hidrógeno en Aragón como vector energético, señalando la circunstancia de que no es casualidad que la primera 'hidrogenera' que hay en España se encuentre instalada en Zaragoza, en el polígono de Valdespartera.

Renovables y sociedad

La segunda de las jornadas, separada una semana de la primera, corrió a cargo de Manuel Pimentel Siles, actualmente editor y antiguo ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, quien habló en términos más filosóficos que técnicos sobre la estabilidad del matrimonio entre las energías renovables y la sociedad.

Tras la presentación por parte del compañero Javier Celma, verdadera



La presentación fue todo un éxito de público asistente.

alma de las jornadas, vino a disertar sobre esa compleja relación entre la producción y consumo de energías renovables y los distintos estados de ánimo de la sociedad y los gobernantes, o dicho de otro modo, no necesariamente la solución técnica más adecuada a los problemas energéticos concretos es la que políticamente se adopta.

Por otra parte, se puede percibir el cambio en la aceptación social de

**La solución técnica
más adecuada
no es la que
siempre se adopta**

algunas decisiones, en función del discurso previo para su explicación, como por ejemplo la mala prensa de los vertederos en nuestro país, como tratamiento de los residuos urbanos, y la buena acogida que han tenido las incineradoras de esos residuos, como generadoras de energía, o la mala aceptación en España de la energía nuclear, frente a países vecinos que la ven como algo positivo, porque el discurso previo ha sido mejor planteado y aceptado.

Gracias a un excelente y atractivo discurso sobre las bondades de las energías renovables, la sociedad está profundamente enamorada de este

tipo de energías, que acepta sin ninguna duda y facilita además su extensión.

Pero este idilio puede tener algunos riesgos, tales como los ataques de los grandes intereses por otras energías, la competencia entre alguna energía renovable y la alimentación, el elevado costo de estas energías renovables, la ocupación del territorio y competencia con otros usos, el hecho de que sea percibida como foco de corrupción o especulación y, por último, que se hagan banderías políticas con su defensa y promoción, cuando el interés en su desarrollo está por encima de todo ello.

Después de matizar cada uno de esos posibles riesgos, terminó animando a todos los sectores a apostar a fondo por las energías renovables, porque el futuro de estas energías no sólo va a estar en el rendimiento del kW/hora, sino que sobre todo va a estar en la aceptación que la sociedad tenga de las instalaciones y su mantenimiento.

El Consejo de Seguridad Nuclear

El lunes día 23 y después de una breve presentación del conferenciante por parte de quien les habla, que actuó también de moderador, intervino en esta tercera de las jornadas Antonio Colino Martínez, miembro del Consejo de Seguridad Nuclear español, entre otros importantes cargos y títulos.

Comenzó señalando que, como

miembro del Consejo de Seguridad Nuclear, debe ser imparcial, no tonto, sino imparcial, sin promocionar ningún tipo de energía. Hizo una detallada descripción de la composición y funciones del Consejo y de su total independencia respecto a la Administración o a los partidos políticos, ya que para el nombramiento de los consejeros por el parlamento, se precisa al menos el 60% de consenso, lo que no puede proporcionar un único partido mayoritario.

Dentro de las competencias del Consejo está el control del almacenamiento de residuos radiactivos, producidos por cualquier tipo de instalación que utiliza material nuclear, no sólo por las centrales de energía, sino por un total de más de ochocientas instalaciones que utilizan material radiactivo para diversos procesos, en los terrenos de la medicina, obras públicas, etc.

Lo importante es que, si un informe del Consejo señala que una instalación nuclear no cumple cualquier requisito, esa instalación cesa en su actividad inmediatamente, hasta la resolución del defecto, lo que permite a la sociedad estar dentro de unos límites muy amplios de seguridad. Hizo un detallado informe sobre el consumo de energía, por parte de un 20% de la población mundial, de materias primas procedentes del otro 80%, lo que puede conducir a una situación poco estable cuando ese otro 80% comience a tener un consumo creciente. Y ese 80% se encuentra realmente en el Pacífico, que está comenzando a ser el centro del producto interior bruto del planeta.

La transformación de Zaragoza

La cuarta y última de las jornadas tuvo lugar en el Aula Magna del edificio Paraninfo, a diferencia de las otras tres anteriores, que lo fueron en la sala de la CAI ubicada en el Paseo de la Independencia.

En esta última jornada se esperaba al ponente anunciado, Juan Alberto Belloch Julve, quien nos dio plantón por estar en Copenhague, según se nos indicó. Fue sustituido por la Concejala de Medio Ambiente María Dolores Campo, quien nos informó sobre la positiva transformación que está

teniendo la ciudad y su clara relación con las energías renovables.

Destacó, entre otras cosas, las acciones que está promoviendo el Ayuntamiento de Zaragoza en el terreno del uso racional de la energía, en sectores tan importantes como la movilidad urbana o la edificación. En

Un 20% de la población mundial consume la energía del otro 80%

el primer caso pueden destacarse la gran ampliación de los carriles bici y la implantación del servicio de bicicletas, que mejoran la salud de los ciudadanos, ahorrando energía en sus desplazamientos y reduciendo con ello las emisiones de contaminantes, o la decisión de implantar el servicio de tranvías en el eje norte-sur de la ciudad, con el fin de facilitar el uso del transporte público, minimizando el transporte privado.

En cuanto a la edificación, después de las actuaciones en polígonos tales

como Goya-I o Goya-II y Valdespartera, cuyos planes urbanísticos están impregnados de unos criterios claramente bioclimáticos, se ha logrado aprobar una nueva Ordenanza sobre Ecoeficiencia energética de edificios y utilización de energía solar térmica para producción de agua caliente sanitaria, que favorecerá sin ninguna duda una disminución en el consumo de energía primaria y, con ello, una reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero, que son los responsables del calentamiento global.

Después del breve coloquio que, como ya es tradicional, complementa cada una de las conferencias, se procedió a la clausura de estas XVI Jornadas, que abren la puerta de las futuras, que se celebrarán en el año 2011.

Esta sencilla crónica describe los contenidos básicos de estas XVI Jornadas, que han sido recogidas de forma mucho más completa en el libro que hoy presentamos a todos ustedes y que confiamos sea recibido con el mismo interés que los quince libros anteriores. Nada más y muchas gracias por su presencia”.

Vicente Santamaría

RECEPCIÓN

Fiesta fin de año

Al finalizar la presentación del libro de las XVI Jornadas, tuvo lugar la recepción que el decano dedica cada año a los antiguos miembros de Junta, colaboradores del Colegio, junta de gobierno, empleados del Colegio, autoridades y amigos. También se sumaron a la recepción la Directora General de Energía y Minas de la DGA, María Pilar Molinero, y el Director General de Industria, Javier Navarro Espada.

Más de un centenar de personas se dieron cita en este acto entrañable, donde se pone de manifiesto las excelentes relaciones existentes entre compañeros y amigos. El decano, en breve parlamento, agradeció la presencia de todos los asistentes y tuvo palabras de elogio para los empleados del Colegio. Expresó sus mejores deseos, en su nombre y en el de la Junta que preside, para las fiestas de Navidad y Año Nuevo.

Como es tradicional, se sirvió un vino español, servido en el salón social, que acercó, más si cabe, a todos los asistentes. Una velada larga y muy grata que nos ayuda a seguir manteniendo entre el colectivo el espíritu de la amistad y como no, el de la Navidad.

J. Madre

Presentación del curso de Ingeniería en Organización Industrial (2010-2011)

Después de haberse celebrado los últimos exámenes de septiembre del curso 2009 – 2010, la dirección de la Universidad de Vic, que es la que proporciona la titulación de Ingeniería en Organización Industrial, se desplazó a Zaragoza el día 22 de dicho mes, para presentar el nuevo curso.

La Universidad estuvo representada por Joseph Ayats, director de la Escuela Politécnica Superior de la UVIC; Joan Antoni Castejón, director del departamento; e Inma Casaramona, coordinadora adjunta.

En el acto, que se desarrolló en la sede del Colegio, estuvieron también Pedro Cebrián, secretario de la Junta del Colegio, y el vicesecretario, José M^a Barraguer, quienes ejercen como coordinadores entre nuestro Colegio y la Universidad.

Como en otras ocasiones, comenzó Joseph Ayats, dando la bienvenida a todos los nuevos alumnos y agradeciendo al Colegio su disponibilidad y facilidades.

Ofreció una detallada descripción del Centro de Enseñanza en donde se imparten los seminarios, las aulas, su centro de prácticas, la biblioteca.... etc, e hizo mención sobre la modalidad de impartición que es semipresencial. También explicó que para poder acceder a la obtención del título correspondiente es necesario estar en posesión del de Ingeniero Técnico Industrial.

Asimismo, describió la ciudad barcelonesa de Vic, que a pesar de no tener demasiados habitantes (unos 40.000), es una localidad, tal como dijo, eminentemente universitaria.

Intervino después Joan Antoni Castejón, indicando cómo es el desarrollo de los dos cursos. Aunque todo el ciclo es de dos años, muchos de los alumnos emplean tres, debido a que la mayoría de ellos combina trabajo y estudio. Habló de videoconferencias (a celebrar en las aulas del Colegio), de seminarios (en Vic) y de exámenes (unos en Vic y otros en Zaragoza). Lo que realmente resulta de suma impor-



Colegiados que acudieron a la presentación.

tancia, indicó, es el 'campus virtual' por medio de su página web (www.uvic.cat). Asimismo, hizo un repaso de todas las asignaturas.

A continuación, nombró al equipo personal de la institución, todo ello acompañado de unas imágenes que se iban plasmando en una gran pantalla en el salón.

Hizo mención especial a la naturaleza de esta disciplina que es 'Ingeniería de 2º ciclo', de mayor rango que los Grados que se van a impartir ahora, con la nueva modalidad de la denominada 'Ley Ómnibus'.

Inma Casaramona, por su parte, ex-

plicó otras características de tipo burocrático, como el relleno de las hojas de inscripción, las diferentes modalidades de matrícula, etc.

Finalmente y después de responder a cuantas dudas y preguntas de los presentes, manifestaron que quedaban a la entera disposición de todos ellos.

Este acto, que ya va por su undécima edición, corrobora la importancia del Colegio en facilitar a sus miembros la obtención de este título que, como ya hemos indicado antes, tiene la categoría de Ingeniería de 2º ciclo.

J. M. Barraguer

Entrega de los títulos del curso pasado

Aprovechando la estancia de los representantes de la Universidad de Vic para la presentación del curso 2010 – 2011, fueron entregados los títulos a quienes habían acreditado la realización de los dos cursos que conforman esta disciplina en Organización Industrial.

La Organización Industrial está cambiando la empresa tradicional. Resuelve problemas sobre la logística del transporte y la distribución; toca temas, entre otros, como las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y por encima de todo, es una Ingeniería de 2º Ciclo.

Los compañeros que ya cursaron la carrera y que recibieron el título fueron:

- Cristina Arias Echegoyen
- Ángel Cañada Millán
- Daniel Fernández Ureña
- Javier Franco Pelegrín
- Isaac Lozano Echevarría
- Patricia Martínez Vertán
- Luis Carlos Molino Cortecero
- Agustín Pascual Aranda
- Carlos Ruiz Sánchez
- Luis Salvador Gracia
- Raúl Sanz Pascual
- Santiago Tajada Serrano

Charla sobre calidad del aire comprimido y ahorro energético

El Colegio, en colaboración con la entidad SEGUAS AIRE COMPRIMIDO Y FRIO INDUSTRIAL, S.L., como distribuidor oficial de la marca de compresores BOGE, organizó, el 2 de noviembre de 2010, una charla-seminario dirigida, de manera muy especial, a profesionales en activo que trabajan en los campos de la ingeniería de diseño de sistemas e instalaciones de aire comprimido, así como a profesionales del mantenimiento en plantas industriales.

A los profesionales de la ingeniería de diseño, el seminario les pudo aportar conocimientos sobre cuáles son las mejores opciones en lo que respecta al diseño del sistema de aire comprimido en su conjunto, especialmente en la combinación óptima de equipos desde el punto de vista energético.



Los asistentes llenaron prácticamente el salón de actos del Colegio.

Por otro lado, a los profesionales centrados en el mantenimiento se les informó sobre cómo una buena gestión de los recursos existentes puede contribuir a la mejora del rendimiento energético de la empresa, además de las herramientas disponibles para esta optimización (controles, auditorías, etc).

El seminario, en el que se hizo una presentación de la marca BOGE, fue impartido por Carlos Pérez, director técnico de BOGE IBÉRICA, de acuerdo son el siguiente programa:

1. Breve presentación.
2. Aplicaciones del aire comprimido.
3. Tipos de compresores.

4. Calidad del aire comprimido.
5. Ahorro de costes del aire comprimido.
 - 5.1. Dimensionado de tuberías.
 - 5.2. Fugas, importancia y detección.
 - 5.3. Consumo energético, dimensionamiento, velocidad variable y control.
6. Auditorías para optimización.
7. Simulaciones.
8. Preguntas y comentarios.

El seminario fue seguido por numerosos colegiados, que prácticamente ocupaban todas las plazas disponibles en el salón de actos del Colegio, en Zaragoza.

Pedro J. Cebrián

Reunión informativa del Real Decreto 1000/2010

La normativa sobre el visado colegial ha sido la gran protagonista para los colegiados durante los últimos meses. Con el fin de informar a sus miembros, el 7 de septiembre de 2010, en el salón de actos de la sede del Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales, en Zaragoza, tuvo lugar una reunión con el colectivo de Ejercicio Libre para dar a conocer y comentar el 'Real Decreto 1000/2010, sobre visado colegial obligatorio' cuya entrada en vigor estaba prevista para el 1 de octubre.



Compañeros de Ejercicio Libre.

Ante un salón lleno de compañeros deseosos de saber y conocer el verdadero fondo del Decreto mencionado, el decano, Juan Ignacio Larraz, y el asesor jurídico del Colegio, Francisco Gracia Cebolla, dieron información pormenorizada sobre el tema y

contestaron a todas las preguntas que el amplio auditorio les hizo.

Asistieron más de 120 colegiados y la reunión, que había arrancado a las siete de la tarde terminó pasadas las nueve de la noche.

Pedro J. Cebrián

Seminario sobre la nueva reglamentación de homologación y reformas de vehículos

En el mes de diciembre se ha desarrollado en las aulas del Colegio el seminario sobre la nueva reglamentación en materia de homologación de vehículos a motor y sus remolques, máquinas autopropulsadas o remolcadas, vehículos agrícolas, así como los sistemas, las partes y las piezas de dichos vehículos y sobre la tramitación de las reformas.

Este seminario ha sido impartido a lo largo de dos jornadas por técnicos de la empresa ANT, especializada en la materia de homologaciones y reformas en vehículos, dirigido a los 25 responsables de las estaciones de inspección técnica de vehículos de Aragón y coordinado por Jorge Royo Mallén, jefe de la sección de coordinación de estaciones de ITV del Gobierno de Aragón.

Durante la primera jornada se desarrolló la Directiva 2007/46/CE de homologación de vehículos así como el Real Decreto 750/2010, reglamentación nacional de referencia en esta misma materia, de aplicación desde este verano, concretamente desde el 24 de julio de 2010.

Durante la segunda jornada se explicó el Real Decreto 866/2010, que entra en vigor el 14 de enero de 2011, analizando las diferentes reformas que se pueden realizar en



Los matriculados, durante el desarrollo de las sesiones.

los vehículos y el manual de procedimiento a seguir por las estaciones de ITV. Todo ello se finalizó con el análisis de diversos casos prácticos por parte de los presentes.

El seminario contó con una res-

puesta muy favorable por parte de los responsables técnicos de las estaciones de ITV y se pretende organizar un curso dirigido específicamente a colegiados que desarrollen su trabajo en esta materia.

Estancia en el balneario de Serón

Un año más, el Colegio organizó una estancia en el balneario de Serón, donde se dieron cita hasta 45 personas, entre colegiados, familiares y amigos de Zaragoza, Huesca y Asturias. El evento tuvo lugar del 12 al 23 de julio. Este año, al balneario cumplía los 150 años y lo celebró con muchas y variadas actividades.

Está asentado a orillas del río Mesa, en un bello paraje natural, donde los días transcurren sin horas. El pueblo ostenta un nombre de origen árabe 'Xaraba'. El primer día tuvo

lugar el reconocimiento médico, según el cual se marcan las pautas a seguir de tratamientos de las aguas termales y otras actividades, y el último día se comprueban los resultados.

Durante la estancia, las actividades se realizan según los gustos individuales o de grupos: marchas hasta Sicilia y visitas a localidades cercanas: Calmarza, Nuévalos, o al Monasterio de Piedra. Se complementan con piscina, bingos, verbenas al anochecer, etc. Paseando por el casco urbano, uno de los edi-

ficios de mayor interés es su iglesia parroquial de la Transfiguración del Señor, levantada en el siglo XVI con un marcado carácter tardo gótico, formada por una nave con ábside poligonal. En su interior, conviene fijarse en los retablos datados en los siglos XVI y XVIII, así como la talla renacentista de Cristo. Su torre fue construida en el siglo XIX.

Como siempre, se celebró el campeonato de guiñote entre las parejas que desearon participar. Los campeones de este año fueron la pareja formada por Roberto Marín y su es-



Un momento durante las explicaciones del seminario.

Variadores de frecuencia y arrancadores estáticos

El Colegio organizó un seminario, en colaboración con la firma GENERAL ELECTRIC INDUSTRIAL SOLUTIONS, sobre variadores de frecuencia, arrancadores estáticos, selección y aplicaciones.

Durante la jornada se trataron los siguientes puntos:

- Motor de inducción. Conceptos básicos y características principales.
- Relación V/f, par y potencia constante.
- Variación de frecuencia, sistema PWM. Regulación digital de accionamientos de CA.
- Accesorios, frenado dinámico, filtro EMC, filtro de armónicos.
- Dimensionado y principales apli-

caciones del variador de frecuencia.

- Arrancador estático. Conceptos básicos. Control de tensión SRC.
- Comparación sistemas de arranque: director, estrella/triángulo y progresivos.
- Arrancadores estáticos. Aplicaciones. Capacidad de sobrecarga.

El seminario fue impartido por Manuel Ceballos, ingeniero técnico industrial, experto en estos temas y responsable de producto y coordinador de formación para España y Portugal.

Se desarrolló el martes 30 de noviembre, a las 18:30 horas, con una duración aproximada de dos horas, en una de las aulas de nuestra sede central de Zaragoza.

La asistencia de colegiados, 28 en total, llenó una de las aulas. Era el número máximo solicitado por el conferenciante y tuvieron que quedar en lista de espera bastantes colegiados. Pese a quedarse fuera, fueron emplazados para realizar otra sesión en la segunda quincena de enero, que oportunamente se dará a conocer.

A los asistentes se les hizo entrega de un CD de datos técnicos de GE Industrial Solutions, documentación técnica en forma de catálogos de producto y cuaderno con el contenido, para poder realizar un óptimo seguimiento del curso.

Pedro Cebrián



Foto de familia de los compañeros y acompañantes que acudieron al balneario.

posa Carmen y los subcampeones Joaquín Fernández y Jesús Madre.

Al finalizar la estancia, se celebró una comida especial, en la que se hizo entrega de los trofeos de guiñote.

Como siempre, cerró el acto el decano con unas palabras a los presentes, recordando a los compañeros habituales que han faltado por compromisos, enfermedad o fallecimiento. Sus mejores deseos de salud y felicidad para todos y que nos volvamos a encontrar en el próximo año.

Jesús Madre

Jornada informativa sobre MUPITI para hablar de las pensiones y la nueva coyuntura económica

Las pensiones resultan fundamentales para cumplir con los derechos de las personas que han trabajado así como de sus familias. Por ese motivo, el lunes 22 de noviembre, en las aulas del Colegio en Zaragoza, tuvo lugar la jornada informativa sobre MUPITI en la que se reseñó y se trataron temas relativos a pensiones.

La crisis económica y financiera ha ocasionado, entre otros efectos, una gran contracción de la actividad económica y productiva, lo que ha provocado un aumento del desempleo que ha afectado a nuestro colectivo en sus trabajos profesionales.

Por otra parte, los efectos financieros se han dejado notar sensiblemente en el ahorro. Muchos de nuestros compañeros que tenían inversiones en planes de pensiones de entidades financieras han visto sensiblemente reducidos sus ahorros por los resultados negativos de los planes de pensiones durante estos años.

A todo ello, hay que sumar la incertidumbre respecto al sistema público de pensiones y nuestra

jubilación futura. En estos momentos, y especialmente los más jóvenes, tenemos que conocer las consecuencias que para nuestros derechos futuros pueden tener las modificaciones de la regulación del sistema de pensiones.

Esta situación nos obliga necesariamente a buscar alternativas que nos permitan minorar los efectos negativos de esta crisis y una de estas alternativas es MUPITI la

La situación económica nos obliga a buscar alternativas

Mutualidad de Previsión Social de los Ingenieros Técnicos Industriales.

Como solución, MUPITI, dentro de su amplia gama de productos, cuenta con un Plan de Previsión Asegurado (PPA) diseñado para que puedas movilizar, sin coste, los ahorros que tengas con otras entidades, tanto en Planes

de Pensiones como en Planes de Previsión Asegurados y conseguir de esta manera terminar con los resultados negativos, obteniendo seguridad para tus aportaciones y garantía de tipo de interés. En el año 2009 la rentabilidad del PPA de MUPITI fue un 4%.

Con los seguros de jubilación de MUPITI, se protegerá de la incertidumbre del Régimen General de la Seguridad Social.

Además, si inicias tu actividad profesional, MUPITI es la única entidad alternativa al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA) para los Ingenieros Técnicos Industriales, y por tanto, la única entidad aseguradora a través de la cual puedes hacer el ejercicio libre de la profesión sin causar alta en el RETA.

La charla estuvo dirigida por el coordinador de la zona norte, Javier Osacar, y el responsable de organización comercial de la Mutualidad, quienes dieron respuesta a las preguntas y a todas aquellas cuestiones que plantearon los colegiados

Jesús Noha

Instalaciones centrales de agua caliente sanitaria

Una de las principales preocupaciones del Colegio es la formación permanente de todos sus miembros y el reciclaje de conocimientos, sobre todo en temas que son objeto de su dedicación profesional. Animados por esa inquietud, se estableció contacto con la empresa ACV ESPAÑA, S.A., fabricante de sistemas y elementos para instalaciones de agua caliente sanitaria, a través de su delegada para Aragón, Carmen Supervía Aliod, también colegiada, para organizar una interesante charla.

El pasado día 3 de noviembre,

desde las 19 horas y con asistencia de casi 100 compañeros que llenaron el salón de actos del Colegio, el consultor técnico de ACV, Bernabé Farré Ribes, licenciado en Química, fue desarrollando de forma gráfica y muy amena los diversos temas sobre las instalaciones centralizadas, los consumos de agua caliente y su cálculo, los diversos tipos de consumos y algo que siempre plantea debates y opiniones diversas, como es la adopción de coeficientes de simultaneidad de uso en los proyectos.

Se expuso también la normativa que regula este tipo de instalaciones

y se hizo una pequeña demostración del manejo de un programa de cálculo de a.c.s., de ACV, que fue entregado en forma de CD a cada uno de los asistentes, junto con otro tipo de documentación gráfica.

Hacia las 21 horas, y tras un breve coloquio con preguntas y opiniones sobre los temas tratados, se agradeció la participación de la delegada y del conferenciante, así como de todos los asistentes, terminando la jornada con un vino español, acompañado de algunas cosas algo más sólidas, en un animado ambiente de compañerismo.

Vicente Santamaría

Calderas de biomasa

Después del paréntesis vacacional del verano, se ofreció en el Colegio una jornada sobre calderas de biomasa. El día 16 de septiembre, la ingeniera industrial Ana Pardina, de la empresa AGRI-DOVERT, fue explicando a lo largo de dos horas a los casi 100 asistentes las características y condiciones de trabajo de las calderas austriacas Biotech para biomasa (pallets y astillas), en instalaciones de calefacción y a.c.s. en el sector residencial y terciario, dado el creciente interés por promocionar el consumo de este tipo de energías renovables. Se trata



Instalaciones para generar biomasa.

de un tipo de calderas concebidas y preparadas para alcanzar un elevado rendimiento, utilizando una energía renovable como son los residuos de madera o elementos vegetales, en general procedentes de podas, limpiezas de bosques o residuos industriales.

Resultó una exposición interesante y sencilla de comprender, con lo que se tienen unas ideas primarias y básicas sobre estudios de viabilidad económica y posibilidades de instalación, por lo que los compañeros asistentes quedaron muy satisfechos.

Con nuestro reconocimiento y felicitación a la conferenciante, emplazamos a su empresa para futuras jornadas sobre estos temas de tanta actualidad.

Vicente Santamaría

Clasificación energética en bombas circuladoras

'Directiva sobre clasificación energética en bombas circuladoras (2005 / 32 / E.C.)' fue el título de la jornada informativa que el pasado 30 de septiembre se celebró en la sede de Teruel. A dicha jornada asistieron un total de 12 colegiados.

El programa fue el siguiente:

- Eficiencia energética en bombas y sistemas de bombeo.
- Cálculo del coste que tiene el ci-

clo vital aplicado a las bombas circuladoras.

- Variadores de frecuencia en bombas y sistemas de bombeo.
- Utilidades de manejo de wincaps (ayuda al cálculo y selección de bombas Grundfos).

La información fue impartida por Miguel Ángel Amezcua y colaboró la firma fabricante de bombas Grundfos.



Asistentes a la charla.

Real Decreto 1000/2010

Un total de 14 colegiados asistieron en la sede de Teruel a la interesante charla que tuvo lugar el 29 de octubre cuyo tema fue: 'Real Decreto 1000/2010 sobre visado colegial obligatorio'.

Dicha iniciativa se ha desarrollado también en las otras sedes del Cole-

gio y en todas ellas ha contado con público muy interesado, dada la incertidumbre que dicho tema ha suscitado estos meses.

Los ponentes fueron el decano de nuestro Colegio, Juan Ignacio Larraz Plo, y Francisco Gracia Cebolla, letrado asesor.



Compañeros y familiares celebrando la fiesta en el Parador Nacional de Teruel.

Fiesta patronal en Teruel de la Delegación del Colegio

Si en el pasado semestre se celebraron las fiestas patronales en Zaragoza y en Huesca, en esta ocasión, llegó el turno para la capital turolense. El 30 de octubre se celebró la fiesta patronal de la Delegación del Colegio en Teruel.

Tras un acto litúrgico en la catedral por los compañeros fallecidos, tuvo lugar el acto social en salones del Parador Nacional de Teruel en el que se entregaron las distinciones (metopas), a los compañeros que cumplían 25 años con la profesión.

Además del decano del Colegio, Juan Ignacio Larraz, estuvieron presentes el delegado del Colegio en Teruel, Juan Valenciano, el Delegado del Colegio en Huesca, Guillermo Planas, así como miembros de la Junta de Gobierno, de Zaragoza.

Nos acompañó el Director Provincial de Industria, Comercio y Turismo en la provincia de Teruel, Fernando Melero, que junto a numerosos compañeros llenaron el salón del Parador.

Pedro Cebrián



Homenajeados durante la velada.

Colegiados homenajeados

- JOSÉ LUIS BORRA FUERTES
- LUDIVINA IBÁÑEZ SAEZ
- MARÍA DEL CARMEN LENDINEZ ARANDA
- VALENTÍN LORENZO SAEZ
- BLAS PÉREZ DAUDÉN

Una agenda repleta de actos

● **El día 7 de octubre**, a las 10 horas, tuvo lugar en el Ayuntamiento de la capital oscense una reunión con el alcalde de Huesca, a la que asistieron: el decano del COII de Aragón y La Rioja, Sr. Domingo, el Secretario de la Delegación del COII en Huesca, Sr. Calvo, el vocal 1º de la Junta del COITIAAR, Sr. Garzo y el Secretario de la Delegación del COITIAAR en Huesca, Sr. Bordonaba. El objeto de la reunión fue presentar ante el alcalde de Huesca el convenio de colaboración que con el Ayuntamiento de Zaragoza han suscrito recientemente los dos Colegios Oficiales citados, por si fuera posible elaborar un convenio similar con el Consistorio de la capital oscense.



Fachada del Ayuntamiento de Huesca.

● **El 20 de octubre**, se ofreció en el salón de actos de la delegación la conferencia sobre 'Código Técnico de la Edificación y Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios. Aplicaciones en el Ámbito de la Ventilación'. Se desarrolló en horario de 18:00 a 20:30 horas, siendo su ponente Joan Pessarrodona Segués, ingeniero industrial y responsable del departamento de Asesoría Técnica de la empresa SOLER & PALAU. Asistieron 25 colegiados a los que se les hizo entrega de documentación y catálogos de la antedicha firma S. & P.

● **El 27 de octubre**, se celebró en el salón de actos de la delegación la charla referente al 'Real Decreto 1000/2010 de 5 de agosto de 2010



Actuación del afamado Cuarteto Transilvan.

sobre Visado Colegial Obligatorio. Actuaciones y Planteamientos sobre su Aplicación'. Se desarrolló en horario de 19:00 a 21:00 horas, siendo el ponente Francisco Gracia Cebolla, letrado asesor del Colegio. Le acompañó Jesús Garzo Abós, vocal de ejercicio libre de la junta del Colegio. Asistieron 25 colegiados.

● **El 28 de octubre** se celebró el primer concierto de la temporada 2010-2011, organizado por la Sociedad Oscense de Conciertos. Estuvo interpretado por el Cuarteto Transilvan –2 violines, viola y violonchelo– y Mihai Ungureanu al piano. El Cuarteto Transilvan se fundó en 1987, por jóvenes componentes de la Orquesta Filarmónica de Cluj, tercera ciudad de Rumanía. El programa del concierto incluyó obras de F. Schubert (1797-1828) y R. Schumann (1810-1856).

● **El día 4 de noviembre**, en el salón de actos de la delegación, en horario de 19:00 a 21:00 horas, tuvo lugar la charla de la empresa ACV sobre 'Agua Caliente Sanitaria. Instalaciones Centralizadas. Consumos y Cálculos en Proyectos. Coeficientes de Simultaneidad y Uso'. Fue impartida por Bernabé Farré Ribes, consultor técnico, acompañado de Carmen Supervía Aliod, colegiada de esta delegación, y pertenecientes ambos al departamento técnico de ACV ESPAÑA. Asistieron 20 colegiados, que

al término de la charla fueron obsequiados con un vino español, por gentileza de ACV.

● **El día 8 de noviembre**, comenzó a impartirse en las aulas de la Delegación el 'II Curso de Certificación Energética de Edificios'. El primero se desarrolló en el pasado abril. Tuvo una duración de 40 horas a razón de 4 horas diarias –en horario de 17:00 a 21:00–, durante 10 días de noviembre, y finalizando el 24. Estuvieron presentes 15 colegiados.

● **El día 24 de noviembre** por la mañana tuvo lugar una nueva reunión en el Ayuntamiento de Huesca, sobre el posible convenio de colaboración entre el antedicho ayuntamiento y los Colegios aragoneses de Ingenieros Industriales y de Ingenieros Técnicos Industriales. Asistieron Carlos Calvo, por el COII, y Luis Labuena y Andrés Bordonaba por nuestra institución colegial.

● **El día 16 de diciembre** se adelantaba por correo electrónico a los colegiados de la Delegación la circular general 14/2010, acompañada de una hoja con el 'Extracto de las Normas para Presentación de Candidaturas', por la cual se convocan elecciones el 9 de febrero de 2011, para la renovación de los cargos de presidente-delegado, secretario, vocal 2º y vocal 4º de la junta de la Delegación de Huesca.

Altas desde julio de 2010

ALTAS

- 8828 - DIEGO ALASTRUE SABATER
- 8829 - HÉCTOR BERNABEU CASERO
- 8830 - FREDERIC A. DECUYPER BARTOLOMÉ
- 8831 - CARLOS PESQUE CASTILLO
- 8832 - SARA CASTEL RAMI
- 8833 - MIGUEL CAUDEVILLA ESEVERRI
- 8834 - DAVID IBOR PUÑAL
- 8835 - LUIS C. MORELLÓN RODRÍGUEZ-NAVAS
- 8836 - REBECA RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
- 8837 - FCO. PELEGRÍ SANTAMARÍA
- 8838 - JORGE MORILLO HOYO
- 8839 - ROBERTO MORÓN FELIPE
- 8840 - MIGUEL ÁNGEL TERRE RUBIO
- 8841 - CESAR MARTÍNEZ MARTÍNEZ
- 8842 - JOSÉ LUIS MALLO MARIÑAS
- 8843 - RAUL SERRANO PÉREZ
- 8844 - JORGE LÓPEZ GUZMÁN
- 8845 - MIRIAM ESTELLA LORENTE
- 8846 - SERGIO ARMENGOL LÓPEZ
- 8847 - DANIEL PASCUA GONZÁLEZ
- 8848 - EUSEBIO JAVIER ORTEGA ROBLEDO
- 8849 - ROBERTO LÁZARO GASTÓN
- 8850 - ELENA LÁZARO CAMPO
- 8851 - CARLOS SÁNCHEZ CRISTÓBAL
- 8852 - JUAN FCO. EZQUERRA MOMBIELA
- 8853 - ALBERTO LÓPEZ GERMAN
- 8854 - ARLEN DICOVSKIY MEZA
- 8855 - AURORA MATEO FONTOBA
- 8856 - SONIA ALIAGA SIMORTE
- 8857 - ABEL CIRAC ORIOL
- 8858 - ADRIÁN BADILLO SAMPEDRO
- 8859 - JACOBO SERRANO BASALDUA
- 8860 - MARÍA VICTORIA FLETA ROCHE
- 8861 - LUIS ÁLVARO CANALES FUENTES
- 8862 - CHAIME CAPABLO DUERTO
- 8863 - ALBERTO ALEJO SERRANO REMÓN
- 8864 - HÉCTOR COLOMA CALVO
- 8865 - GUSTAVO GARCÍA ALDA
- 8866 - MIRIAM LORENTE MEDRANO
- 8867 - SERGIO LACÁRCEL BENEDÍ
- 8868 - M^a ARÁNZAZU ROMERO AGUD
- 8869 - MANUEL NICOLÁS CHUECA
- 8870 - SERGIO GLARIA GALÁN
- 8871 - EDUARDO LANA LACASA
- 8872 - JAVIER AÑÓN MATA
- 8873 - REBECA LACRUZ POLO
- 8874 - ANTONIO GASCÓN GARCÍA
- 8875 - LUIS RUBIO LÓPEZ
- 8876 - RAFAEL RAMO MAINAR
- 8877 - RICARDO LORENZO CAMINERO
- 8878 - SANTOS SERRANO SAIZ
- 8879 - CHRISTIAN J. TRALLERO PALACÍN
- 8880 - FCO. JAVIER GRACIA VICENTE
- 8881 - VICTOR JOSÉ REMACHA LOZANO
- 8882 - ALEJANDRO BOSQUED CASTRO
- 8883 - SILVIA LÁZARO LÁZARO
- 8884 - JOSÉ MANUEL HERNÁNDEZ TRAUD
- 8885 - ANA ISABEL TORRALVO GARRIDO
- 8886 - NATALIA MILLAN CALLABED
- 8887 - JESÚS ALBERTO MARTÍN LAHOZ
- 8888 - DIEGO COMÍN CEBRIÁN
- 8889 - ELENA LORES MARTÍNEZ
- 8890 - PEDRO GÓRRIZ EDO
- 8891 - ANTONIO GOLVANO RELLO
- 8892 - ENRIQUE MOLINA IBÁÑEZ
- 8893 - JOSÉ ALBERTO SORIANO MARA
- 8894 - ALBERTO MOLINA IBALEZ
- 8895 - ANTONIO DOMÍNGUEZ SANZ
- 8896 - ADRIAN ALINS LÓPEZ

FALLECIDOS

- 23 - ARNOLDO HAERING HURTER
- 278 - BENJAMÍN ALCALDE MOLINERO
- 3762 - M. RAMÓN RODRÍGUEZ MENÉNDEZ
- 8228 - DAVID PELLICER ESCUER
- 8441 - EDUARDO CABELLO MARTÍNEZ

Legislación nueva

BOE	FECHA	EMITIDO	EXTRACTO DEL CONTENIDO
170	14-07-10	Ministerio de Presidencia	Vehículos. Real Decreto 866/2010, de 2 de julio, por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos.
172	16-07-10	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Control metrológico. Orden ITC/1922/2010, de 12 de julio, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los instrumentos de pesaje de funcionamiento automático de los tipos seleccionadoras ponderales, instrumentos gravimétricos de llenado, totalizadores continuos y discontinuos y básculas puente de ferrocarril, en las fases de verificación después de reparación o modificación y de verificación periódica.
179	24-07-10	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Vehículos. Orden ITC/1992/2010, de 14 de julio, por la que se determinan las condiciones de las láminas de material plástico para ser adheridas a los vidrios de seguridad y materiales para acristalamiento de los vehículos en servicio.
184	30-07-10	Tribunal Supremo	Código Técnico de la Edificación (CTE). SENTENCIA del TS de 4/5/2010 que anula el art. 2.7 de CTE, la definición de uso administrativo y la definición completa de uso de pública concurrencia.

242	6-10-10	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Transportes terrestres. Orden ITC/2590/2010, de 30 de septiembre, por la que se modifican los anejos y apéndices del Real Decreto 237/2000, de 18 de febrero, por el que se establecen las especificaciones técnicas que deben cumplir los vehículos especiales para el transporte terrestre de productos alimentarios a temperatura regulada y los procedimientos para el control de conformidad con las especificaciones.
235	28-09-10	Ministerio de Trabajo e Inmigración	Prevención de riesgos laborales. Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas. Corrección errores en BOE 279 de 18-11-10.
242	6-10-10	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Tacógrafos digitales. Centros técnicos Corrección de erratas de la Orden ITC/69/2010, de 18 de enero, por la que se desarrolla lo establecido en el artículo 10.7 del Real Decreto 425/2005, de 15 de abril, por el que se establecen los requisitos técnicos y las normas de actuación que deben cumplir los centros técnicos para la instalación, verificación, control e inspección de tacógrafos digitales.
261	28-10-10	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Control metrológico. Real Decreto 1284/2010, de 15 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control del Estado sobre instrumentos de medida.
292	3-12-10	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Metrología. Orden ITC/3123/2010, de 26 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado de los instrumentos destinados a medir la velocidad de circulación de vehículos a motor.
292	3-12-10	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Vehículos. Homologaciones. Orden ITC/3124/2010, de 26 de noviembre, por la que se actualizan los Anexos I y II del Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, sobre las normas para la aplicación de determinadas directivas de la CE, relativas a la homologación de tipo de vehículos automóviles, remolques, semirremolques, motocicletas, ciclomotores y vehículos agrícolas, así como de partes y piezas de dichos vehículos.

BOA	FECHA	EMITIDO	EXTRACTO DEL CONTENIDO
132	7-07-10	Departamento de Industria, Comercio y Turismo	Energía eléctrica de origen eólico. DECRETO 124/2010, de 22 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se regulan los procedimientos de priorización y autorización de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica en la Comunidad Autónoma de Aragón.
196	6-10-10	Departamento de Industria, Comercio y Turismo	Equipos a presión. ORDEN de 21 de septiembre de 2010, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo, por la que se regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones de equipos a presión, adaptándolo a la nueva legislación.
211	28-10-10	Departamento de Industria, Comercio y Turismo	Visado colegial. ORDEN de 15 de octubre de 2010, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo, por la que se hace pública la Circular 04/2010 de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa relativa a la interpretación del Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio en el ámbito reglamentario de la seguridad industrial
237	3-12-10	Presidencia del Gobierno de Aragón	Contaminación acústica. LEY 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.



mupiti

Mutualidad de Previsión Social de
Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales a prima fija

SEGUROS
MUPITI

Consulte la mejor fórmula para garantizar la tranquilidad económica

de su
familia,



Vida



Accidentes

para su
jubilación,



PPA MUPITI



Jubilación

para los profesionales
autónomos



**Alternativa al
RETA**

Contacta con nosotros, estaremos encantados de asesorarte

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