

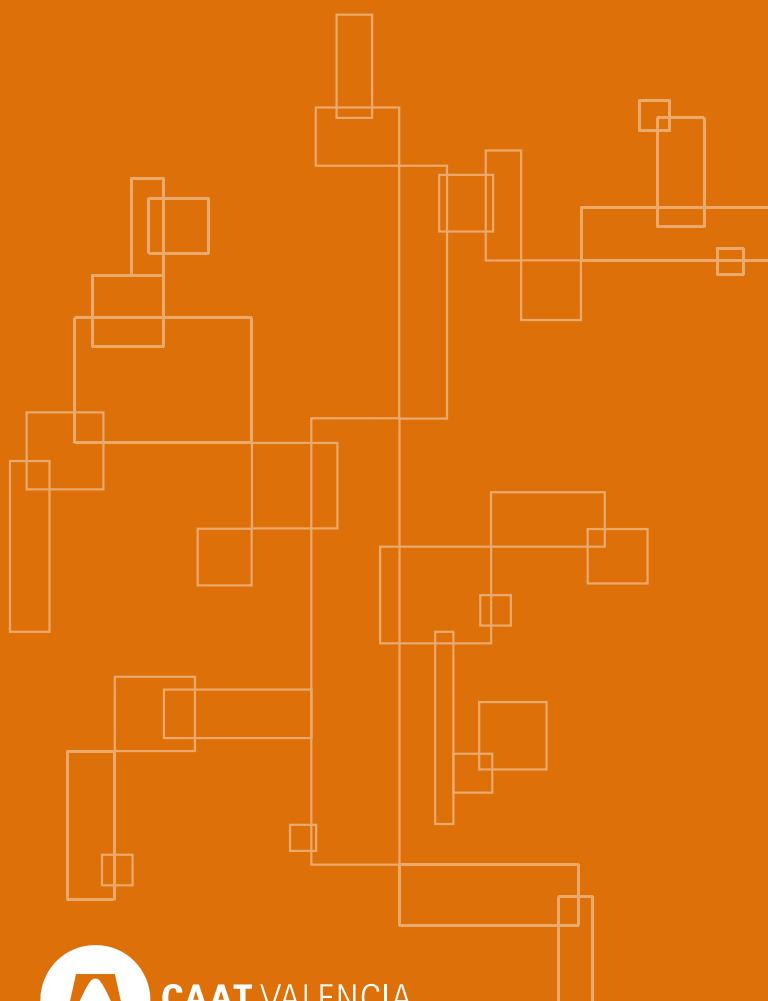
# 137

**CAAT VALENCIA**

Segundo Trimestre 2012

# noticias<sup>caat</sup>

Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Valencia



Información Profesional  
**Los Colegios de Aparejadores  
ofrecen a los ayuntamientos  
asesoramiento técnico en  
materia de edificación**

pág. 4

Seguridad  
**Seguridad y Salud en el  
V Convenio de  
la Construcción**

pág. 5

Rehabilitación Sostenible  
**Hacia el objetivo del 20%**

pág. 10



**CAAT VALENCIA**

Colegio Oficial de  
Aparejadores, Arquitectos Técnicos  
e Ingenieros de Edificación de Valencia

# sumario

## noticias caat

### 4

#### INFORMACIÓN PROFESIONAL

**Los Colegios de Aparejadores de la Comunidad Valenciana ofrecen a los Ayuntamientos asesoramiento técnico en materia de edificación**

La Federación Valenciana de Municipios y Provincias (FVMP), el Consejo de Colegios Oficiales de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de la Comunidad Valenciana y los Colegios de Alicante, Castellón y Valencia han firmado un convenio mediante el que se ponen a disposición de los ayuntamientos de la Comunidad como órgano consultivo externo en materia de edificación, y les ofrecen su colaboración técnica.

### 5

#### SEGURIDAD

**Seguridad y Salud en el V Convenio de la Construcción**

El V Convenio General del Sector de la Construcción, publicado en el BOE del pasado 15 de marzo, incorpora modificaciones relativas a la formación, la Tarjeta Profesional de la Construcción y la prestación de servicios por parte de las empresas de trabajo temporal. Federico Ausina, arquitecto técnico, resume y valora las novedades al respecto.

### 8

#### NOTICIAS

**Dos obras valencianas, finalistas de los Premios FAD de Arquitectura**

**Aidima desarrolla ecovigas de madera sin resinas derivadas del petróleo**

**Habitat Valencia prepara su nueva edición**

**ASCER convoca sus Premios de Arquitectura e Interiorismo**

**Matelec apuesta por la eficiencia energética**



#### REHABILITACIÓN SOSTENIBLE

**Hacia el objetivo del 20%**

Según los datos recientemente publicados por la oficina estadística comunitaria Eurostat, España es el quinto país de la Unión Europea en el que se ha registrado un mayor incremento de la energía procedente de fuentes renovables durante el periodo 2006-2010. En 2010, el 13,8% del consumo final bruto de energía en España procedía de renovables. La cifra supone un incremento respecto al 9% de 2006, y avanza hacia el objetivo español, y europeo, del 20% en 2020.

**Aidico coordina *Regeocities* para promover la geotermia en Europa**

**Agenda Sostenible**

## 12

### COLABORACIONES

El BIM (II): Lo que no es BIM

Alberto Cerdán, arquitecto técnico, profesor y consultor de BIM/REVIT, completa su acercamiento inicial al BIM del número anterior con la aclaración de algunas ideas erróneas imperantes sobre esta metodología.

## 16

### CAAT INFORMA

Día del Libro: 252 libros superan todas las campañas

Visita guiada al Centro Cultural La Rambleta

CAAT Valencia celebra la entrega de las Distinciones Conmemorativas 2012

## 18

### ASESORÍAS

**Jurídica:** El Certificado Final de la Dirección de la Obra: significación y alcance

**Fiscal:** Novedades tributarias para 2012 (Parte II)

**Laboral:** La reforma laboral (Parte I): la contratación laboral

## 22

### ACTUALIDAD ESCUELA

II Congreso Internacional de Investigación en Edificación

## 24

### AGENDA CULTURAL

# 137

II Trimestre 2012

#### Edita:

Colegio Oficial de Aparejadores,  
Arquitectos Técnicos e Ingenieros de  
Edificación de Valencia  
Colón, 42 - 46004 Valencia

#### Consejo de Redacción:

José-Ramón Roca Rivera  
José Miguel Sanchis León  
Sandra Jiménez Llorens  
Almudena Jardón Giner  
Mercedes Torrens Mora  
Andrés Giménez Rodríguez

#### Coordinación:

Ana Valdés Pastor

#### Colaboradores:

Federico Ausina Tapia  
Alberto Cerdán Castillo  
Inmaculada Domingo Torres  
Trinidad Real Marqués  
M<sup>a</sup> José Rodríguez Ruiz

#### Producción:

produccioninformativa  
Mestre Racional, 2 - 14<sup>a</sup>  
46005 Valencia  
Tel. y fax: 96 334 34 01

#### Publicidad:

Área comercial de CAAT Valencia  
C/ Colón, 42 - 1<sup>o</sup>  
46004 Valencia  
Tel.: 96 353 60 00  
e-mail: comercial@caatvalencia.es

Depósito legal: V. 5.027. 1995

ISSN 2174-9442 (versión digital)

ISSN 2174-9426 (versión impresa)

Noticias CAAT no se identifica necesariamente con las opiniones vertidas por sus colaboradores.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin el consentimiento expreso de la entidad editora.

# Los Colegios de Aparejadores de la Comunidad Valenciana ofrecen a los ayuntamientos asesoramiento técnico en materia de edificación

La Federación Valenciana de Municipios y Provincias (FVMP), el Consejo de Colegios Oficiales de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de la Comunidad Valenciana y los Colegios de Alicante, Castellón y Valencia han firmado un convenio mediante el que se ponen a disposición de los ayuntamientos de la Comunidad como órgano consultivo externo en materia de edificación, y les ofrecen su colaboración técnica.



Elena Bastidas, presidenta de la FVMP. A su derecha, Antonio Morata, presidente del Colegio de Alicante; José Ramón Roca, presidente del Colegio de Valencia y del Consejo Autonómico, y Alfredo Sanz, presidente del Colegio de Castellón.

Informes de Conservación de Edificios (ICEs), certificados de idoneidad, asesoramiento técnico en materia de edificación... Los ayuntamientos de la Comunidad Valenciana que lo precisen, o no dispongan de los medios personales y técnicos suficientes, podrán solicitar, mediante convenio, la intervención del Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación correspondiente como órgano consultivo externo, con el fin de agilizar sus trámites municipales y dar más pronta respuesta a las necesidades de los ciudadanos y de los agentes intervinientes en el proceso de la construcción.

Así se desprende del convenio firmado entre la Federación Valenciana de Municipios y Provincias (FVMP), el Consejo de Colegios Oficiales de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de la Comunidad Valenciana y los Colegios Oficiales de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Alicante, Castellón y Valencia.

Los tres colegios se ponen a disposición de la FVMP y de los Ayuntamientos de la Comunidad Valenciana como órgano consultivo externo en materia de edificación. También ofrecen su colaboración para una ágil y eficaz realización de los Informes de Conservación de Edificios (ICEs), resultado de las Inspecciones Técnicas de Edificios (ITEs) establecidas en la LUV como control periódico del correcto estado de conservación del parque de edificios y viviendas existente. Y, además, brindan sus medios para emitir el Certificado de Idoneidad sobre los trabajos profesionales que se sometan a trámite municipal.

Este certificado supone la comprobación por parte del Colegio correspondiente de la identidad del autor del trabajo y su habilitación profesional, la declaración de que la documentación presentada es completa y adecuada a los requisitos exigidos por la normativa vigente y la declaración sobre la corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional

que asegure que su contenido cumple la normativa de aplicación sobre especificaciones técnicas.

## Visado de proyectos de edificación

Entre los objetivos del convenio también se encuentra la unificación de criterios y la interpretación unívoca y homogénea en el ámbito de la Comunidad Valenciana del régimen jurídico del visado, desarrollado por el Real Decreto 1.000/2010, que establece el visado colegial obligatorio cuando exista "relación de causalidad directa entre el trabajo profesional y la afectación a la integridad física y seguridad de las personas". Los proyectos de ejecución y certificados finales de obra de edificación redactados por aparejadores, arquitectos técnicos e ingenieros de edificación, necesarios para la concesión de licencias de edificación, se encuentran entre estos trabajos, por lo que las administraciones locales velarán por su correcta ordenación y aplicación.



# Seguridad y Salud en el V Convenio de la Construcción

**El V Convenio General del Sector de la Construcción**, publicado en el BOE del pasado 15 de marzo, incorpora modificaciones relativas a la formación, la Tarjeta Profesional de la Construcción y la prestación de servicios por parte de las empresas de trabajo temporal. Federico Ausina, arquitecto técnico, resume y valora las novedades al respecto.

El 15 de marzo se publicó en el BOE el V Convenio General del Sector de la Construcción. Al igual que en el anterior convenio, los aspectos relativos a la Seguridad y Salud vienen reflejados en el Libro Segundo. Realmente no modifica sustancialmente lo dicho en el anterior, sino más bien lo que hace es incorporar al mismo las modificaciones que, a lo largo de estos cuatro años de duración (2007-2011), han sido introducidas por diferentes razones. En concreto incluye modificaciones relativas a la formación, la Tarjeta Profesional de la Construcción, la prestación de servicios por parte de las empresas de trabajo temporal y algún otro pequeño cambio.

## Formación

Respecto a la formación se ha plasmado lo que ya estaba siendo aceptado por parte de la Fundación Laboral de la Construcción (FLC), referente a la convalidación de ciertos conocimientos.

En primer lugar, se permite que un trabajador que ya haya recibido la formación de Segundo Ciclo de cualquiera de los oficios pueda realizar otra formación específica de 6 horas para poder ejercer otro oficio dentro de la obra. Tal y como se leía en el anterior convenio debía recibir la formación completa de 20 horas. Esto ha sido porque se detectó que dentro de esas 20 horas de formación existía una

parte común a todas ellas de 14 horas de duración y otra específica de 6 h.

De esta forma se evitan las repeticiones de conceptos y que el trabajador preste más atención por ser conocimientos específicos relativos al trabajo que va a realizar.

Así, por ejemplo, si un albañil necesita hacer uso de plataformas móviles elevadoras de personal para realizar algún trabajo de su oficio, será necesario que reciba la formación preventiva de nivel inicial (denominada Aula Permanente) de 8 horas de duración, el módulo de Segundo Ciclo completo de Albañilería de 20 horas y el específico de Aparatos Elevadores de 6 horas. En



total, deberá haber recibido 34 horas de formación, en vez de las 48 horas que indicaba el anterior convenio. Además, indica que, dado que los contenidos de la formación específica de Operador de Equipos Manuales están incluidos en su mayor parte en los diferentes oficios relacionados, no es necesario repetirla.

Otro tema es pensar si no habría sido más lógico, en el caso de los oficios, hacer una formación inicial de 22 horas y luego específicas de 6 horas, puesto que tanto las 8 horas iniciales como las 14 siguientes están relacionadas y se refieren a conceptos generales y similares.

Por otro lado, se incluye en el nuevo convenio el cuadro de convalidaciones que estaba utilizando la FLC para las formaciones preventivas recogidas en la normativa vigente (formación de Nivel Superior, Intermedio y Básico en Prevención de Riesgos Laborales y la propia de Coordinador en materia de Seguridad y Salud).

Cabe destacar un dato y es que un técnico superior en Prevención de Riesgos Laborales, puede impartir la formación preventiva necesaria para acceder a una plataforma elevadora móvil de personal, pero en cambio, al no estar convalidados dichos conocimientos con su formación, no puede subir a una. Algo totalmente absurdo.

### Tarjeta Profesional

La sentencia de 27 de octubre de 2010 del Tribunal Supremo obligó a realizar una serie de modificaciones en el anterior convenio, quedando plasmadas en el actual.

Entre otras, anulaba la obligación de la inclusión de los reconocimientos médicos previos, periódicos y específicos a que son sometidos los trabajadores con alta rotación por poder ello representar una invasión de la intimidad, indicando además que carece de interés tanto en términos sanitarios como preventivos. No obstante, sí se permite que se indique que se han realizado los reconocimientos pero sin mostrar su contenido.

Además, anulaba la obligatoriedad de la Tarjeta Profesional de la Construcción (TPC) como único elemento de acreditación de la formación preventiva y por lo tanto como elemento necesario para poder realizar un trabajo dentro de una obra de construcción. Esto era porque, al establecer la

CONVALIDACIÓN DE LA FORMACIÓN PREVENTIVA	
Formación preventiva recogida en el R.D. 39/1997 y en la Guía Técnica del R.D. 1627/97	Convalidación respecto a la formación preventiva especificada en el IV Convenio
Formación de nivel superior o Formación de nivel intermedio	Formación inicial (art.143). Personal directivo (art. 145) Responsables de obra y técnicos de ejecución (art. 146). Mandos intermedios (art. 147). Delegados de prevención (art. 148). Administrativos (art. 149). Tronco común de oficios (14 horas).
Formación de nivel básico	Formación inicial (art.143). Responsables de obra y técnicos de ejecución (art. 146). Mandos intermedios (art. 147). Administrativos (art. 149). Tronco común de oficios (14 horas).
Coordinador en materia de Seguridad y Salud	Formación inicial (art.143). Responsables de obra y técnicos de ejecución (art. 146). Mandos intermedios (art. 147). Delegados de prevención (art. 148). Administrativos (art. 149). Tronco común de oficios (14 horas).

obligatoriedad, se creaba un sistema cerrado de contratación de trabajadores, haciendo imposible la contratación de nuevos trabajadores que no hubiesen estado empleados con anterioridad en la construcción.

En el actual convenio se ha rectificado y simplemente se indica que es una de las formas de acreditar la citada formación. No obstante, en mi opinión, aunque no es un sistema obligatorio si que es aconsejable tenerlo, puesto que con él puede demostrarse en cualquier momento el currículum propio.

### Empresas de Trabajo Temporal

Otro de los puntos introducidos en el V Convenio es el que hace referencia al trabajo prestado por las empresas de trabajo temporal en las obras. No es algo nuevo, puesto que plasma totalmente lo indicado en la Resolución de 5 de abril de 2011, de la Dirección General de Trabajo. En ella se introdujo una modificación en el IV Convenio debida, principalmente, a la promulgación de la Ley 35/2010, de 17 de septiembre, de Medidas Urgentes para la Reforma del Mercado de Trabajo,

donde se incluyen, en el capítulo IV, las medidas para la mejora de la intermediación laboral y sobre actuación de las empresas de trabajo temporal (ETT).

Al respecto, se establece en la citada Ley que en la negociación colectiva de ámbito estatal en la actividad de construcción, podrá determinar, por razones de seguridad y salud en el trabajo, limitaciones para la celebración de contratos de puesta a disposición.

En el anterior convenio se hacía una referencia somera respecto a los trabajadores cedidos por las citadas empresas de trabajo temporal, dejando muchos flecos sin acabar de justificar, sobre todo en lo referente a la seguridad y salud de los trabajadores. Todo ello queda definido en el nuevo convenio indicando incluso qué trabajos no podrán ser realizados en ningún caso bajo contratos de puesta a disposición y cuáles podrán realizarse pero con ciertas limitaciones.

Los trabajos que indica que no podrán realizarse bajo ningún concepto son:

1. Encargado Capataz.
2. Jefe de Laboratorio.

3. Artillero.
4. Cantero.
5. Marmolista.
6. Montador de aparatos de elevación.
7. Montador de andamios.
8. Pocero.
9. Soldador de estructuras metálicas.
10. Soldadores y oxicortadores.
11. Tejeros.

La principal razón que se argumenta para justificar la restricción es la exposición a riesgos especialmente graves, como caída de altura, sepultamiento, asfixia, etc. No se acaba de entender por qué se prohíbe para estos trabajadores (de contrato de puesta a disposición) y no para el resto, dado que en ambos casos deben haber recibido la formación adecuada a su puesto. Se justifica por la exposición a riesgos especialmente graves y no por la imposibilidad de recibir la formación necesaria.

Evidentemente, si fuese imposible formar adecuadamente a estos trabajadores, no podrían realizar los trabajos dentro de la obra, pero no se entiende que un trabajador formado no pueda realizarlos por el mero hecho de pertenecer a una Empresa de Trabajo Temporal. En mi opinión, falla la justificación o no está lo suficientemente razonada. Por ejemplo, puede darse el caso de un trabajador con mucha experiencia y formación preventiva necesaria que, tal y como está el mercado, se haya apuntado a una ETT y, por dicha razón, no pueda ejercer de ninguno de los oficios indicados. Sin embargo, un trabajador sin apenas experiencia y que la empresa forme preventivamente sí que puede ejercer. Es algo totalmente ilógico.

Por otra parte, entre los trabajos que indica que podrán realizarse bajo ciertas restricciones, encontramos el de Jefe de Obra y el de Técnico de Prevención de Obra. Lo que no se acaba de entender es la justificación que se da, puesto que los limita argumentando la probable "exposición a riesgos especialmente graves... derivados de la realización de tareas de control y seguimiento en los trabajos". Tanto el Jefe de Obra como el Técnico de Prevención, por los conocimientos previos necesarios para la realización de su trabajo, deben conocer perfectamente los citados riesgos. Además, tanto en el caso del Jefe de Obra, si está en posesión de la titulación de Ingeniero de Edificación o Arquitecto Técnico en Ejecución

de Obras, por los que está capacitado para poder redactar estudios de Seguridad y Salud, como en el caso del Técnico de Prevención, que está capacitado para realizar evaluaciones de riesgos, son capaces de analizar y comprender los riesgos que se corren en todos los supuestos indicados. Por ello, no se entiende que la única justificación de la limitación haya sido por los riesgos especialmente graves y no por imposibilitar la correcta realización de sus labores, puesto que para poder ejercer como tales debe tenerse pleno conocimiento de la obra, lo cual conlleva mucho tiempo previo a la iniciación de los trabajos.

**El convenio recoge la anulación de la obligatoriedad de la Tarjeta Profesional de la Construcción (TPC) como único elemento de acreditación de la formación preventiva y, por lo tanto, como elemento necesario para poder realizar un trabajo dentro de una obra de construcción.**

Otra de las modificaciones es la introducida en el apartado 3 del artículo 25, en concreto el punto f), en el que se hace referencia a la formación necesaria para poder trabajar en la obra bajo este tipo de contratos. El citado punto dice lo siguiente:

*"f) Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto. Siempre que sea posible esta formación se corresponderá con la prevista en el Libro II del presente convenio colectivo. Los trabajadores cedidos deberán estar en posesión de la Tarjeta Profesional de la Construcción, cuando ello sea procedente."*

En este párrafo hay dos cosas que parecen incongruentes. En primer lugar se indica que "siempre que sea posible esta formación se corresponderá con la prevista en el Libro II del presente convenio colectivo". Esta condición va en contra de lo indicado en el mismo convenio, puesto que en él se especifica cuál será la formación mínima que deberá recibir cada trabajador respecto al puesto que ocupe. No tiene sentido que un trabajador de una empresa de trabajo tempo-

ral pueda recibir una formación distinta que otro que tenga otro tipo de contrato y realizar el mismo trabajo; va en contra del espíritu del convenio. Si un trabajador necesita una formación mínima concreta para poder realizar su trabajo con plena seguridad, no puede ser que reciba otro tipo o menos formación que la que se ha supuesto como tal, puesto que la formación debe ser la necesaria para hacerlo de forma segura, que el mismo convenio indica cuál es.

En segundo lugar dice que "los trabajadores cedidos deberán estar en posesión de la Tarjeta Profesional de la Construcción, cuando ello sea procedente". Tal y como se ha comentado, desde el 27 de octubre de 2010 ha quedado anulada la obligatoriedad de la Tarjeta Profesional de la Construcción, por lo que no se entiende por qué se ha introducido este punto.

#### Otros cambios

En el artículo 210 referente al uso de plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP), se indica que "es preceptivo el uso de arnés anticaídas por parte de los trabajadores". Lo que no dice es cómo ni dónde debe engancharse. Es evidente que en el caso de desplazamientos, el cinturón deberá sujetarse a un punto previsto en la misma para evitar el efecto catapulta. Lo que no está tan claro es durante el posicionamiento para realizar el trabajo previsto. Respecto a este punto hay divergencia de opiniones. Hay quien piensa que es mejor sujetarse a la máquina porque si el operario se descuida y la mueve estando atado a la estructura, puede tener un accidente. Por otro lado, hay quien es de la opinión que es mejor atarse a un punto fuerte porque si por un golpe con otro vehículo mientras se está trabajando la plataforma vuelca, el operario caerá junto a la máquina pudiendo sufrir un aplastamiento.

Por otro lado, cabe recordar que en el convenio (ya se indicaba también en el anterior) se indica que la altura mínima de las barandillas en las plataformas de trabajo de los andamios tubulares (artículo 193) deberá ser de un metro, exceptuando los lados que disten menos de 20 centímetros de la fachada, donde no será necesaria.

Federico Ausina Tapia

Arquitecto Técnico  
Ingeniero de Edificación  
Técnico Superior en Prevención de  
Riesgos Laborales

# Dos obras valencianas, finalistas de los Premios FAD de Arquitectura

Dos obras valencianas han resultado finalistas de los Premios FAD de Arquitectura e Interiorismo en su edición de 2012. Ambas han ido superando fases de selección hasta formar parte de las 21 finalistas, procedentes de toda España, en la categoría de Arquitectura, con las que compiten por el galardón de este prestigioso concurso cuyos premios se fallarán el próximo 12 de julio.

Se trata de la Universidad Popular Infantil (UPI) de Gandia y el edificio de oficinas y viviendas Casa Cuartel de la Guardia Civil, de Moncada.

## UPI Gandia

La Universidad Popular Infantil (UPI) de Gandia es un centro de actividades artísticas para niños, cuyo edificio ya recibió una Mención Especial en el Premio Ascer de Arquitectura en su edición de 2011. (Ver Noticias CAAT 134).



Universidad Popular Infantil de Gandia

Antonio García Blay, arquitecto técnico, colegiado de CAAT Valencia, dirigió la ejecución de este proyecto de Paredes Pedrosa Arquitectos.

El jurado de los FAD ha valorado "la respuesta clara y simple que conjuga una implantación cuidadosa con una tipología de patio reinventada. Un espacio que captura el paisaje, un conjunto de espacios que miran el paisaje capturado."

## Casa Cuartel de Moncada

El edificio de oficinas y viviendas de la Casa Cuartel de la Guardia Civil, en Moncada, un proyecto de Carlos J. Meri, cuya ejecución ha dirigido Celeste Giménez, arquitecta técnica colegiada en CAAT Valencia, ha resultado también finalista en la categoría de Arquitectura.



Casa Cuartel de la Guardia Civil de Moncada

El jurado valora "la acertada disposición de los edificios sobre una topografía reinventada y la utilización de un lenguaje contemporáneo, que remite a la refrescante simplicidad de los modelos racionalistas, resuelven satisfactoriamente un programa siempre difícil y delicado, donde los espacios más sugerentes y de mayor intensidad surgen del contacto entre ambos edificios."

## Comunidad Valenciana

Otra de las obras finalistas, en la categoría Arquitectura, es el Auditori Municipal de Teulada (Alicante), obra de Patxi Mangado, dirigida por los arquitectos técnicos Luis y Fernando Pahissa.

[www.arquinfad.org](http://www.arquinfad.org)

# Aidima desarrolla ecovigas de madera sin resinas derivadas del petróleo

La fabricación de nuevas vigas de madera para construcción estructural libres de cualquier dependencia del petróleo es el principal objetivo del proyecto europeo CELLUWOOD (Laminated Strong Eco-Material for Building Construction made of Cellulose-Strengthened Wood), que desarrolla el Instituto Tecnológico del Mueble, Madera, Embalaje y Afines, AIDIMA, junto a otras entidades internacionales.



El proyecto se enmarca en el programa Eco-innovation First Application and Market Replication Projects, promovido por la Comisión Europea para la eliminación y reducción de los impactos ambientales y el uso óptimo de los recursos, mediante soluciones "eco-innovadoras" en procesos, técnicas, servicios, productos o tecnologías. Todo ello encaminado a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que generan los procesos industriales. Tal como explica Aidima, "en la actualidad, las grandes estructuras de madera se obtienen uniendo láminas de madera muy selectiva mediante adhesivos derivados del petróleo, y con procesos industriales complejos que requieren abundante agua. La selección de la madera elimina los nudos y defectos para su función final de resistencia. De este modo, el proyecto introduce una eco-innovación mediante reparaciones con membranas de celulosa y usando como adhesivos compuestos de fibras naturales que superarán los problemas descritos y cumplirán su objetivo medioambiental".

[www.aidima.es](http://www.aidima.es)





Una de las propuestas de Imotiu, empresa seleccionada para el Salón Nude 2012

## Habitat Valencia prepara su nueva edición

Del 18 al 22 de septiembre, Feria Valencia celebra Habitat, la feria de mobiliario, iluminación, decoración y textiles, que en esta edición, al ser año par, incorpora también el subsector cocina.

La Feria, más pequeña en cuanto a superficie ocupada que en anteriores ediciones, distribuirá la oferta de sus expositores en cinco sectores: Diseño contemporáneo; Moderno, Tapizado y Descanso; Alta decoración; Clásico actual y Textil hogar. Iluminación y

Cocina reparten sus novedades, según su estilo, entre los cuatro primeros sectores.

La oferta industrial se complementa con exposiciones sobre diseño y la nueva edición del Salón Nude, el espacio donde los nuevos diseñadores y las jóvenes empresas muestran sus propuestas y creaciones a la industria consolidada.

[www.feriahabitatvalencia.com](http://www.feriahabitatvalencia.com)

## Matelec 2012 apuesta por la eficiencia energética

Del 23 al 26 de octubre de 2012 se celebra Matelec, el Salón Internacional de Soluciones para la Industria Eléctrica y Electrónica. En esta edición, el certamen apuesta por la eficiencia energética como tema principal de sus actividades paralelas.

Así, la eficiencia energética protagonizará congresos, foros y conferencias del programa del certamen. Además, Matelec convoca sus I Premios a la Innovación y la Eficiencia Energética que distinguirán novedades expuestas en la Feria, y ha organizado rutas por la ciudad centradas en la Energía: Ruta de Hoteles Eficientes, Ruta de los



Espacios Comerciales Eficientes, Ruta de la Rehabilitación y Reforma, Ruta del Residencial Eficiente, Ruta de los Espacios Públicos Eficientes, Ruta de la Iluminación y Alumbrado, Ruta del Smart Home y Smart Building.

[www.ifema.es](http://www.ifema.es)

## Ascer convoca sus Premios de Arquitectura e Interiorismo

ASCER (Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos) convoca la XI edición de los Premios Cerámica de Arquitectura, Interiorismo y PFC. El plazo de inscripción queda abierto y la fecha límite para la presentación de proyectos es el 23 de octubre.

Los Premios Cerámica cuentan con una dotación total de 42.000 € y se dividen en tres categorías. Las dos principales, Arquitectura e Interiorismo, se premian con 18.000 € cada una. Además, se pueden otorgar dos menciones especiales en cualquiera de estas categorías.



Al galardón pueden optar arquitectos técnicos, arquitectos, interioristas, paisajistas o decoradores, de cualquier nacionalidad.

Podrá participar cualquier persona, entidad o institución, bien individualmente o en equipo.

Las bases establecen que "los proyectos de Arquitectura e Interiorismo que se presenten pueden estar geográficamente situados en cualquier lugar y deberán emplear en la parte formal del edificio pavimentos y/o revestimientos cerámicos de empresas españolas de la calidad de productos cerámicos representados por ASCER."

Bases, inscripción e información en:

[www.premiosceramica.com](http://www.premiosceramica.com)



## REHABILITACIÓN sostenible CAAT Valencia 2012

Durante 2012, CAAT Valencia va a promover acciones encaminadas al apoyo de la rehabilitación sostenible. Para ello va a desarrollar un programa de actividades relacionadas con la información y la formación de los colegiados en el que podrán participar las empresas del sector. CAAT Valencia reafirma su compromiso con la sostenibilidad, al tiempo que ofrece a la empresa pública y privada la posibilidad de unirse a este propósito y participar en el programa.

# Hacia el objetivo del 20%

Según los datos recientemente publicados por la oficina estadística comunitaria Eurostat, España es el quinto país de la Unión Europea en el que se ha registrado un mayor incremento de la energía procedente de fuentes renovables durante el periodo 2006-2010. En 2010, el 13,8% del consumo final bruto de energía en España procedía de renovables. La cifra supone un incremento respecto al 9% de 2006, y avanza hacia el objetivo español, y europeo, del 20% en 2020.

El porcentaje del 13,8% de utilización de energías renovables en el consumo final de energía en 2010 sitúa el consumo español por encima de la media europea. El conjunto de Europa empleó el 12,4%, frente al 11,7% de 2009, el 10,5% de 2008 y el 9% registrado en 2006.

España es el quinto país que mayor incremento ha registrado en este periodo, por detrás de Estonia (del 16,1% al 24,3%), Rumania (del 17,1% al 23,4%), Dinamarca (del 16,5% al 22,2%) y Suecia (del 42,7% al 47,9%).

Estos datos españoles, aunque aún discretos si se comparan con países como Suecia, suponen un avance para el objetivo europeo del 20% en el año 2020. Este objetivo se remonta al Protocolo de Kyoto de 1997, que se ratificaría en 2005, pero su consolidación definitiva en Europa se establece en 2009 con la Cumbre de Copenhague y la Directiva sobre el fomento de uso de energías renovables. Los países de la Unión Europea se comprometieron a que un 20% de la energía consumida tendría su origen en fuentes renovables en 2020, se establecieron objetivos por países y cada país fijó su propio porcentaje en función de sus características de partida.

Cada Estado miembro elaboraría un Plan de Acción Nacional en materia de Energías Renovables (PANER) para conseguir los objetivos nacionales fija-



dos en la propia directiva. Para España, estos objetivos se concretan en que las energías renovables representen un 20% del consumo final bruto de energía, con un porcentaje en el transporte del 10%, en el año 2020.

Desde 2006, España ha ido aumentando la aportación de las energías renovables a su consumo final de energía: del 9% en 2006, al 9,5% en 2007, 10,6% en 2008, 12,8% en 2009 y 13,8% en 2010.

Con estos datos, y sobre 24 países de la UE (de 3 de ellos no dispone de datos la estadística) España se sitúa en la undécima posición entre los países con

mayor porcentaje de utilización de renovables. El ranking lo lidera Suecia (47,9%), seguida de Letonia (32,6%), Finlandia (32,2%), Austria (30,1%) y Portugal (24,6%).

Por el contrario, entre los países con menor presencia de estas fuentes, figuran Malta (0,4%), Luxemburgo (2,8%), Reino Unido (3,2%) y Países Bajos (3,8%).

Las energías renovables contempladas por la Unión Europea incluyen la solar fotovoltaica, la solar térmica, la eólica, la geotérmica, la biomasa y la hidráulica, en la que se incluye la mareomotriz.



## Agenda sostenible



12 DE SEPTIEMBRE DE 2012

JORNADA

**Responsabilidad de los Técnicos Municipales en el cumplimiento del Control de la Eficiencia Energética de Edificios.**

Gandia. Organizada por la Agencia Valenciana de la Energía (AVEN), la jornada desarrolla aspectos técnicos y reglamentarios sobre el control de la presentación del documento de registro del CEE del edificio terminado como requisito obligatorio para la obtención de la licencia de ocupación y de apertura

➤ [www.aven.es](http://www.aven.es)

3/6 DE OCTUBRE DE 2012

FERIA

**Construlan. Salón de la Construcción, Equipamiento, Instalaciones, Rehabilitación, Bioconstrucción y Construcción Sostenible.**

Bilbao. Incluye el Primer Congreso de Edificación y Construcción Sostenible, el Cuarto Simposium Internacional de Arquitectura y Construcción en Madera (Egurtek) y la Jornada Técnica sobre la Nueva Certificación Energética de Edificios de nueva construcción.

➤ [www.construlan.com](http://www.construlan.com)

23/25 DE OCTUBRE DE 2012

FERIA

**Expobioenergía. Feria Tecnológica en Bioenergía**  
Valladolid.

➤ [www.expobioenergia.com](http://www.expobioenergia.com)

23/26 DE OCTUBRE DE 2012

FERIA

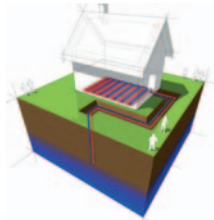
**Matelec. Salón Internacional de Soluciones para la Industria Eléctrica y Electrónica.**

Madrid. En esta edición, el certamen apuesta por la eficiencia energética como tema principal de sus actividades paralelas.

➤ [www.ifema.es](http://www.ifema.es)

## Aidico coordina *Regeocities* para promover la geotermia en Europa

Aidico, el Instituto Tecnológico de la Construcción, coordina el proyecto europeo "Regulations of SGE systems at local and regional level in Europe" (REGEOCITIES), que tiene como objetivo impulsar la implantación de las instalaciones geotérmicas en las ciudades europeas a través de la eliminación o mitigación de las barreras regulativas que existen en la actualidad.



Tal como explica el instituto tecnológico, "la obtención de los permisos y licencias varía mucho según el grado de madurez de la técnica en los diferentes países, haciendo que en muchos casos el proceso sea problemático. Como consecuencia, la obtención de los permisos administrativos necesarios para la realización de esta actividad son complejos y de dilación en el tiempo de concesión".

Desde Aidico se indica que este proyecto pretende superar las barreras administrativas referidas a la regulación de los recursos geotérmicos y los procesos administrativos. "De este modo, se crea una metodología común para eliminar los obstáculos regulativos y se estimula la adopción de soluciones sostenibles mediante buenas prácticas y reglamentos".

➤ <http://www.aidico.es/>

EMPRESAS VINCULADAS AL AÑO DE LA REHABILITACIÓN SOSTENIBLE 2012



# El BIM (II): Lo que no es BIM

Alberto Cerdán, arquitecto técnico, profesor y consultor de BIM/REVIT, completa su acercamiento inicial al BIM del número anterior con la aclaración de algunas ideas erróneas imperantes sobre esta metodología.

## ¿Qué no es BIM?

Por si no hubiese quedado clara su definición en positivo, voy a citar ciertas frases erróneas que pueden complicar el entendimiento de este acrónimo.

· *BIM es el uso de un determinado tipo de software*

Si bien es cierto que, durante el desarrollo de la metodología de trabajo BIM, los usuarios se apoyan en aplicaciones informáticas de última generación, no se debe confundir el proceso, con el uso de ninguna de estas herramientas, ni afirmar que hacer BIM es usar una de ellas en particular.

· *BIM es una evolución del CAD*

El CAD, como mecanización del dibujo, supuso la sustitución de los tableros de dibujo por las computadoras. CAD, entendido como ayudas al diseño, permitió la creación de modelos volumétricos digitales, mediante los cuales se pueden realizar análisis visuales.

Si a estos modelos se añaden atributos, a cualquiera de las partes en las que los podemos descomponer, obten-

dremos CAD+atributos, faltando una de las principales características del BIM, el estudio de las relaciones entre las partes y del conjunto como algo más que la adición de las mismas.

## Falacias sobre el BIM

· *En BIM hay que definirlo todo detalladamente desde el principio*

Los modelos BIM creados para su uso en dicho proceso van desarrollándose conforme a las exigencias de los mismos. Normalmente se utilizan diferentes modelos durante el análisis del ciclo de vida de la construcción, que suelen ser evolución y transformación unos de otros.

En función de las necesidades del momento, se desarrollarán sus partes y se concretarán sus relaciones, siendo conveniente que alguna definiciones existan desde el principio, pero siendo completamente falso que todas ellas tengan que estar definidas desde el momento inicial.

· *Cuanto más nivel de detalle se introduzca, mejor será el modelo BIM*

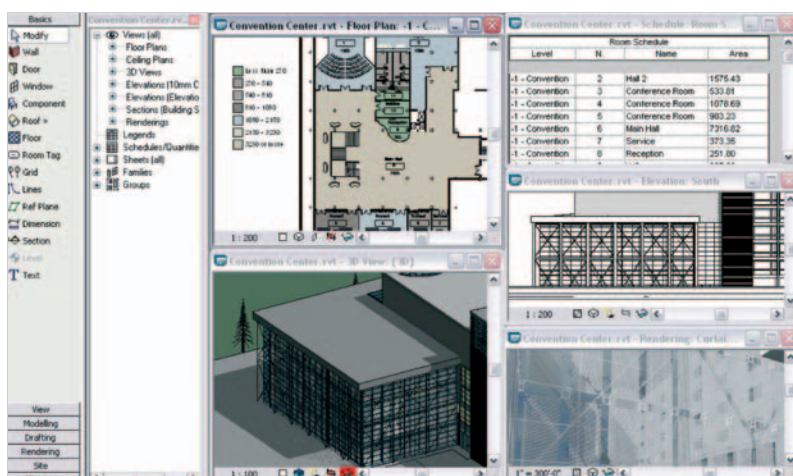
Por lo general, suele ser contraprodu-



"El modelado de construcción paramétrico permite incrustar las decisiones de diseño y detalles en el modelo digital del edificio, como éste de la empresa australiana Architectus, de forma que la visión del diseñador se traslada a los documentos de construcción"

Informe Técnico: *El modelado de construcción paramétrico, la base del BIM*

Fuente: Autodesk.



"Con el modelado de construcción paramétrico de última generación, BIM puede coordinar un cambio realizado en cualquier parte, incluso en hojas listas para impresión, donde sea relevante: vistas 3D y hojas de dibujos, tablas de planificación y elevaciones, secciones y planos"

Informe Técnico: *El modelado de construcción paramétrico, la base del BIM*

Fuente: Autodesk.

cente desarrollar el modelo de forma no equilibrada o detallar ciertas partes en exceso si dicha información no es necesaria en ese momento.

· *El BIM es solo para nuevas construcciones*

El BIM es una forma de trabajo diferente que también se puede aplicar a obras de Reforma, Rehabilitación, Restauración o Ampliación.

· *El BIM solo sale rentable a partir de cierto tamaño de construcción*

Si bien la implementación de una metodología de trabajo BIM, para cualquier agente que interviene en la construcción, tiene un coste determinado, una vez implementada esta metodología, se puede aplicar rentablemente a todo tamaño de construcciones.

· *BIM es la solución de todos los problemas de la Construcción*

Si una empresa tiene problemas intrínsecos y estos no están relacionados con la metodología de trabajo, el BIM no resolverá ninguno de esos problemas.

· *BIM es un nuevo método de contratación de obras*

Si bien la documentación de construcción obtenida de los modelos BIM puede acompañar a documentos contractuales, el BIM en sí mismo no es un nuevo método de contratación ni de ejecución, ni de mantenimiento de obras.

**Problemas que intenta resolver el BIM**

· *Fallos en la coordinación de la documentación*

La forma de trabajo de los agentes que intervienen en un proceso constructivo como silos aislados ha provocado la falta de coordinación de la documentación de construcción que generaba cada uno de ellos. Incluso dentro del equipo de trabajo de un solo agente, se producen descoordinaciones en toda la documentación que genera como consecuencia de su desarrollo no lineal y de las constantes modificaciones en momentos de diseño y definición.

El BIM ayuda a evitar estos fallos de coordinación dentro de la documentación generada por un agente, así como de la generada por diversos agentes.

· *Problemas de comunicación entre los agentes que intervienen en el proceso constructivo*

Aún estando hablando sobre el mismo proyecto, es frecuente encontrar en la documentación del mismo producida por diversos agentes contradicciones en la misma, fruto de las dificultades de comunicación entre todos los agentes que intervienen en ella.

La metodología de trabajo BIM pretende ser una herramienta de comunicación entre todos, facilitando la inmediata comunicación de las modificaciones que aporte cada uno de ellos a todos los demás.

**Características de uso común en la metodología BIM.**

· *Contenedor único de información.*

Si se desea utilizar este método de trabajo, toda la Información de la Construcción deberá ser almacenada en un

contenedor único. Cada vez que se cree nueva información se deberá añadir a él y comprobar la validez de las relaciones establecidas. Si la creación de nueva información se basa en la gestión de la información ya establecida, la base de la información para la gestión se obtendrá de este contenedor, y los resultados de la gestión se devolverán al mismo, volviendo a comprobar la coherencia de la información añadida con la anterior y la validez de las relaciones establecidas. Esto supone una gran cantidad de comprobaciones para cada pequeña variación de la información, por lo que se recurre a procesos mecanizados para realizar estas comprobaciones. (Tecnología informática)

Cuando se usan diferentes contenedores de información, es necesario que la tecnología informática citada anteriormente se encargue de la coordinación de la información entre las partes de forma automática.

#### • Bidireccionalidad

Ésta sería una propiedad de las múltiples aplicaciones informáticas que pueden intervenir en un proceso o metodología BIM. Consiste en la capacidad de las mismas de extraer información del contenedor, gestionarla y devolverla al mismo comprobando su coherencia y la validez de las relaciones modificadas.

Si la aplicación elegida no es capaz de devolver esta información o comprobar su coherencia y validez de relaciones, se deberán introducir estos datos de forma manual para no romper la forma de trabajo en BIM.

#### • Parametrización

Tanto la definición de la piezas que constituyen la Construcción, como las relaciones entre ellas o entre cada una de ellas y el conjunto, así como las propiedades del conjunto, se suelen definir de forma paramétrica, siendo su valor dependiente de una entrada de usuario o de una relación lógica o matemática.

#### • Visualización frente a Representación

En la metodología tradicional de descripción de la Información de la Construcción se suelen utilizar representaciones de la misma, bien gráficas, en forma de textos, o listados de números que son independientes. Se han lle-

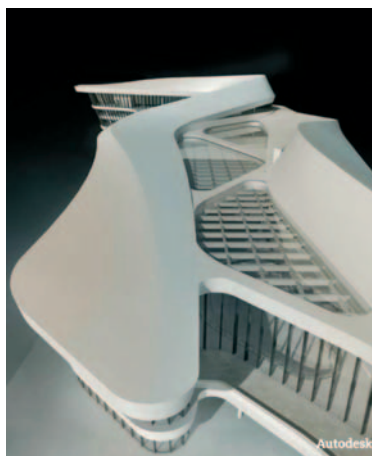


Imagen: Autodesk

**Entre las ventajas del uso del BIM, destacan la coordinación de la documentación, la cooperación entre agentes, la toma de decisiones anticipada, y la calidad y rapidez. Una vez implementada esta metodología de trabajo, la calidad de los documentos de diseño, de construcción o de mantenimiento de una obra mejora considerablemente.**

gado a utilizar métodos de creación de representaciones basadas en la información que contienen otras representaciones originales. No obstante, el problema aparece cuando se modifican las representaciones originales y se han aplicado modificaciones a las representaciones calculadas, obligando a recalcular esas representaciones y perdiendo generalmente las modificaciones aplicadas a las mismas.

En la tecnología aplicada en la metodología de trabajo BIM no se definen las representaciones, sino la forma de obtenerlas como análisis de la información almacenada en el contenedor. Es lo que se llama *visualización*, frente a *representación* y se calcula automáticamente cada vez que se necesita, incluyendo todos los cambios que se hubiesen producido en la información del contenedor.

#### Ventajas del uso del BIM

##### • Coordinación de la documentación

La documentación de construcción generada siguiendo la metodología BIM se encuentra siempre actualizada

en el momento de su generación, debido a las características de esta metodología de trabajo. Al obtener toda la información de una única fuente y aplicar la técnica de visualización, no se pueden producir contradicciones de forma involuntaria.

Así mismo, esta documentación cuando está basada en documentación generada por otro agente, se actualiza a las modificaciones que aporta cualquiera de ellos, evitando errores de coordinación entre diferentes temáticas de la documentación de la construcción.

##### • Cooperación entre agentes

Al aportar cada uno de los responsables de la generación de información su parte, y poderla comprobar con la aportada por el resto, se facilita la cooperación entre los mismos, evitando contradicciones entre diferentes tipos de documentos.

##### • Toma de decisiones anticipada

Al realizar la construcción de la maqueta virtual del edificio, se detectan problemas por anticipado y se obtiene la información necesaria como para realizar antes análisis sobre el diseño o modo de realización de la misma. Esto reduce el número de imprevistos y modificados en la ejecución y mantenimiento de las obras.

##### • Calidad y Rapidez

Una vez implementada esta metodología de trabajo, la calidad de los documentos de diseño, de construcción o de mantenimiento de una obra mejora considerablemente. Al mecanizar muchas de las tareas de gestión de esta información, el tiempo ahorrado se puede invertir en aumentar la calidad de dichos documentos o, manteniendo el nivel de calidad, obtenerlos en menos tiempo.

##### • Económicas

Todo lo expuesto anteriormente en estos artículos conduce a la obtención de ventajas económicas para todos los agentes que intervienen en el proceso constructivo.

Alberto Cerdán Castillo  
Arquitecto Técnico  
Profesor y consultor BIM/REVIT



## TRANSITANDO EL CAMINO DE LA CALIDAD EN PROCURA DE LA EXCELENCIA EN NUESTROS SERVICIOS

Con el fin de conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñado para mejorar continuamente su desempeño proporcionando mayor confianza a las empresas y sus inversores. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad y la formación entre otras disciplinas de gestión.

QSI fue fundada por Mr. Celso Alvarado en 1992, siendo la primera Certificadora del Estado de La Florida, creando una organización de servicios profesionales que ofrece apoyo para la mejora técnica y de negocios a las organizaciones en todos los sectores económicos, a través de la utilización de las normas internacionalmente reconocidas de gestión del sistema.

Nuestra Compañía, se ha ido ganando un sitio relevante en los mercados Internacionales, un respeto entre las Certificadoras y un reconocimiento de sus clientes desarrollando y aplicando tres reglas primordiales:

- Apoyar el desarrollo y crecimiento de nuestros Clientes, ofreciéndoles servicios de capacitación, auditoría y certificación, que cubran o excedan sus expectativas.
- Brindar al cliente atención personalizada, desde el contacto inicial hasta el servicio post venta.
- Utilizar personal calificado y motivado para asegurar el excelente desempeño de las actividades de la compañía, en un favorable ambiente de mejoramiento continuo e innovación.

Desde la creación de nuestra primera oficina en Orlando, por nuestro Presidente (Celso Alvarado) en 1.992, hoy convertida en Sede Central, QSI AMERICA ha ido desarrollando un plan continuo de expansión, lo que hoy en día nos permite tener oficinas de representación en 4 continentes, América del Norte, América del Sur, Europa y Asia. La última fase de expansión, ha sido la introducción en el mercado Español, en donde hemos abierto la oficina central para todo el país en Barcelona, desde la que se están dirigiendo la apertura de delegaciones en la Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Andalucía y Las Islas Baleares inicialmente.

En el 2.008 se incorporo a la Compañía en función de Director de Desarrollo Juan Verdiell quien, conjuntamente con un equipo de profesionales de la Compañía, desarrollo un plan estratégico comercial con el fin de conseguir que nuestra Compañía se acerque y colabore estrechamente con los sectores Públicos, Educativos y Empresariales para de esta forma conocer de primera mano, no solo las necesidades de las certificaciones más adecuadas para cada sector, si no también poder planificar conjuntamente colaborando estrechamente, la publicación de cursos de interés común para todas las partes consiguiendo al margen de formar profesionales abrirle nuevas posibilidades de negocio.



*“Las organizaciones enfrentan nuevos retos y deben estar preparadas, con herramientas que les permitan ser más competitivas”.*

Hemos firmado convenios de colaboración con importantes sectores públicos, colegios universitarios y Asociaciones / Federaciones Empresariales de todos los países en los que tenemos presencia. Consiguiendo crear una interrelación activa entre estas instituciones y nuestra Compañía.

**QSI AMERICA** es un organismo certificador acreditado y reconocido internacionalmente y como tal ofrecemos servicios de Certificación/Auditorías y Formación para fortalecer su sistema de gestión en base de las siguientes normas internacionales:

- ✚ ISO-9001:2008-Gestión de Calidad. Requisitos.
- ✚ ISO-14001:2004-Gestión Ambiental. Requisitos.
- ✚ ISO-18001:2007-Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✚ ISO-13485:2003-Gestión de Calidad-Dispositivos Médicos.
- ✚ ISO-22000:2005-Gestión de la Inocuidad de los Alimentos.
- ✚ ISO-27001:2005-Gestión de Seguridad de la Información.[Compañía]
- ✚ ISO-50001:2011-Gestión de Energía.
- ✚ ISO/TS-16949:2009-Gestión de Calidad-Sector Automotriz.
- ✚ SA-8000:2008-Gestión de la Responsabilidad Social.

### NUESTRA FILOSOFIA

Trabajar en equipo para conseguir los mejores resultados para nuestros clientes en la división de certificación, auditorías y formación son nuestro principal objetivo.

Para las Auditorías y las Certificaciones trabajar de la mano con nuestros clientes para ayudarlos a mejorar sus operaciones y a lograr sus objetivos de negocios a través de retroalimentación objetiva de su desempeño. Esto lo logramos a través de la gran experiencia y conocimientos de nuestros auditores; quienes a su vez son muy diplomáticos, comprensibles y motivados para ayudar a las organizaciones.

*“La competitividad global de su empresa depende de las competencias de su personal”.*

Los auditores de QSI están comprometidos con su desarrollo profesional. A través de nuestra División de Capacitación aseguramos que tanto nuestro staff como también nuestros clientes estén en la vanguardia de los cambios a las normas que se les aplican. QSI está comprometida con la investigación y desarrollo de las mejores prácticas de Auditorías al participar en los comités de ISO y contribuir a las normas que se utilizan para este fin. Por estas razones somos considerados como una de las certificadoras internacionales de mejor reputación para la Certificación de Sistemas de Gestión ISO.

### NUESTRAS ACREDITACIONES INTERNACIONALES

Nuestra división de certificación para sistema de gestión está acreditada por organismos reconocidos Internacionalmente como lo son el IAR, EMA y NABCB. En estos momentos también estamos iniciando el proceso de acreditación ante el ENAC aquí en España.

*“El proceso de acreditación nos provee valiosa retroalimentación para mejorar continuamente nuestros servicios”.*

### EXPOSITORES INSTRUCTORES EXPERTOS

Contamos con instructores expertos que suelen ser miembros de los comités técnicos con responsabilidad de la periódica evaluación y desarrollo de las normas ISO. Nuestra alta capacidad de diseño, planificación, ejecución, control y seguimiento de soluciones formativas incide de inmediato en el desarrollo de sus habilidades y destrezas.



*“En la carrera por la calidad no hay línea de meta”.*

**Nuestro Presidente y Fundador**

Representa a los Estados Unidos como Delegado Experto en los Comités Técnicos TC 176, TC 207 y CASCO a través de los cuales contribuyo al desarrollo de varias normas de gestión entre las que se encuentran documentos de las series ISO 9000, ISO 14000, ISO 17000, ISO 22000, ISO 19011, entre otras.

Fue miembro de la Junta Directiva del IATCA - organismo que definió, desarrolló y publicó los criterios que hoy en día se emplean mundialmente para los cursos de Auditor y Auditor Líder, como también los criterios para certificar Auditores y Auditores Líderes. Debido al auge del uso de soluciones de tecnología para la gestión, fue designado por ISO como experto para la redacción de la norma de ISO/IAF/APG para “Auditoría de sistemas electrónicos de gestión” - Ha sido reconocido por las Naciones Unidas (ONU) como experto en materia de gestión (Numero de registro con las Naciones Unidas: 125779).

**Formación, Auditoría y Certificación  
Servicios para mejorar la gestión de  
Calidad, Ambiente y Seguridad.**



[www.qsiamerica.com](http://www.qsiamerica.com)



## Día del Libro: 252 libros superan todas las campañas

CAAT Valencia celebra el Día del Libro desde 1997, cuando comenzó a entregar una rosa al colegiado que fuera ese día a su Biblioteca. En 1998 comenzó la campaña del Día del Libro tal como la conocemos actualmente, entregando una rosa a cambio de la donación de un libro, que se entregaría a organizaciones no gubernamentales con fines benéficos.

15 años después de aquella primera campaña, los colegiados han superado el récord de donaciones. El Día del Libro 2012 ha recogido 252 ejemplares: 217 en Valencia y 35 en Alzira, que se han entregado a dos organizaciones: la asociación Vivir como Antes, que presta su apoyo a las mujeres operadas de cáncer de mama, y la Residencia Infantil de Niños con Cáncer de Valencia, que acoge a niños sometidos a tratamiento oncológico que no viven en Valencia y facilita de este modo su tratamiento sin necesidad de desplazarse.

Los libros pasarán a formar parte de las bibliotecas de ambas entidades, a través de las cuales facilitan la lectura a los pacientes.



Marcapáginas Día del Libro 2012

## Visita guiada al Centro Cultural La Rambleta

El programa de actividades de CAAT Valencia incluyó el 29 de junio una conferencia y visita guiada al Centro Cultural La Rambleta, en Valencia. Antonio D. García Giménez, arquitecto técnico e ingeniero de edificación, expuso el desarrollo de la ejecución de la obra mediante fotografías del proceso constructivo de este edificio de siete plantas, dotado de unas instalaciones modernas y punteras que incluyen un teatro con capacidad para casi 700 espectadores, dos plantas de aparcamiento, una cafetería-restaurante café-teatro, ocho aulas de música de uso individual, colectivo y salas de ensayo, una biblioteca municipal equipada, dos salas polivalentes y una planta para exposiciones.

Durante la visita, el grupo de colegiados accedió a las zonas no accesibles ni visibles por el público: escenario, escenotecnia, maquinaria propia de los teatros, protección contra incendios, etc.



El grupo visitó zonas no accesibles al público



Detalle del cerramiento de fachada



# CAAT Valencia celebra la entrega de las Distinciones Conmemorativas 2012

El 1 de junio CAAT Valencia celebró el acto de entrega de las Distinciones Conmemorativas a los compañeros que cumplen en 2012 sus 50 y 25 años dedicados a la profesión.

El Aula Magna de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Valencia fue el escenario del acto. El presidente del Colegio, José-Ramón Roca; el director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de la UPV, Rafael Sánchez Grandía; el vicerrector de Empleo y Acción Social de la Universidad Politécnica de Valencia, José Carlos Ayats Salt, entregaron las Distinciones de Oro.

Por su parte, los colegiados que cumplían sus 25 años de ejercicio profesional recibieron las Distinciones de Plata de la mano de Vicente David Navarro Muñoa, Secretario General del Consejo de Colegios Oficiales de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de

## COLEGIADOS QUE RECIBIERON LA DISTINCIÓN DE ORO

José Font García.  
 Víctor Iñurria Montero.  
 Antonio M Martínez Mantecón.  
 Ignacio Oyarzabal Aguirre.  
 Vicente Rocher Hurtado.  
 Fernando Silla Soria.  
 Salvador Verdeguez Gisbert.

Edificación de la Comunidad Valenciana; José Miguel Sanchis León, vicepresidente del CAAT Valencia; Leopoldo Hernández Martínez, contador; y los vocales José Puig Aracil, Sandra Jiménez Llorens y Jaime Pérez Castillo.

El acto contó con la actuación de jazz de un cuarteto de viento-metal y se cerró con un vino de honor.

## COLEGIADOS QUE RECIBIERON LA DISTINCIÓN DE PLATA

M<sup>a</sup> Paloma Alcalá Gallardo.  
 M. Rosario Argilés Martínez.  
 Rubén Bernabé Miñana.  
 José Juan Blay Buendia.  
 José Vicente Boscá Boluda.  
 Francisco Javier Calero Gil.  
 Rafael Duet Redón.  
 M<sup>a</sup> Fernanda Escrivá Badiola.  
 Isabel Desamparados Ferrer Fernández.  
 Antonio Fuster Escrivá.  
 Rubén Garrido Melo.  
 José Gimeno Sorribes.  
 Juan Manuel Gómez Cervera.  
 Alberto Fco. Llorens Pérez.  
 Andrés Fco Lorente Peña.  
 Julio José Navarro Santi Andreu.  
 Francisco Pastor Vara.  
 Francisco José Pérez Cuberos.  
 Antonio Roca Junyent.  
 Pilar Eugenia Ruiz Fabregad.  
 Bartolomé Salvador Ivars.  
 María José Santamaría Requena.  
 Fernando Tatay Pérez de Ontiveros.  
 Francisco Domingo Verdoy Paracuellos.  
 José Juan Vidal Olivares.  
 Amparo Vila Almiñana.



El presidente de CAAT Valencia con los colegiados que recibieron las Distinciones de Oro



Grupo completo de homenajeados junto al presidente de CAAT Valencia

# El Certificado Final de la Dirección de la Obra: significación y alcance

**No es la primera vez que desde la asesoría jurídica realizamos comentarios acerca del Certificado Final de Dirección de la Obra y sobre las consecuencias jurídicas que se derivan de la emisión del mismo y el parecer de los Tribunales al respecto.**

Por la significación de tal documento, conviene recordar que los Tribunales de forma reiterada interpretan que su emisión supone una garantía para el propietario de que su inmueble está correctamente construido, con arreglo al proyecto, a la legislación aplicable, a la buena práctica constructiva, con un nivel de calidad correcto, con todos los servicios urbanísticos exigibles, disponible y apto para ser dedicado a su utilización como vivienda.

Y ello es así puesto que todos estos extremos son certificados tanto por el Director de Obra como por el Director de Ejecución en un impreso oficial, visado por ambos colegios profesionales, sin cuya cumplimentación no puede tener lugar la recepción de la obra entre el Constructor y el Promotor (art. 6 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación; ni tampoco pueden proceder los notarios y registradores de la propiedad a autorizar y escribir las escrituras de declaración de obra nueva terminada y legalizaciones de obra; necesario también para que las administraciones competentes concedan las cédulas, licencias y demás autorizaciones (art. 3.5 del Decreto 55/2009, de 17 abril, de la Conselleria de Medio Ambiente Agua y Urbanismo y Vivienda por el que se aprueba el Certificado Final de la Obra.)

Tanto el art. 12 de la Ley de Ordenación de la Edificación, que regula las obligaciones del Director de Obra, como el art. 13, las del Director de Ejecución, expresamente incluyen dentro de sus deberes el de suscribir tal certificado.

Por esta especial significación que se le confiere al citado documento a nivel legal, los Tribunales consideran el mismo como una de las pruebas fundamentales para absolver o condenar al Arquitecto Técnico, analizado conjuntamente con el Libro de Órdenes y el Libro de Control de Calidad, teniendo en cuenta lógicamente el resto de pruebas practicadas, especialmente las periciales al tratarse de materias eminentemente técnicas.

Así por ejemplo, en un procedimiento donde se reclama responsabilidad al aparejador/arquitecto técnico/ingeniero de edificación por vicios constructivos, resulta sumamente desfavorable al mismo si los defectos están visibles a la firma del Final de Obra, y afectan a los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad contemplados en el art. 3 de la L.O.E. (por ejemplo, fisuras importantes, humedades, ruidos excesivos, deficiente aislamiento térmico, incumplimientos normativos, barreras arquitectónicas... etc) y, a pesar de ello, se emite el Certificado Final de Dirección de la Obra.

En este sentido se ha pronunciado el Tribunal Supremo en su Sentencia de 19 de noviembre de 1996: *De suerte que no basta con hacer constar las irregularidades que se aprecie, sino que debe comprobar su rectificación o subsanación antes de emitir la certificación final aprobatoria de la obra, único medio de garantizar que los dueños o posteriores adquirentes no resulten sorprendidos o defraudados en sus derechos contractuales.*

También en su Sentencia de 20 de diciembre de 2000 (referencia, *El Derecho 2000/497448*): *Al firmar el Certificado Final de Dirección de la Obra, se convirtieron en garantes frente a los adquirentes de las viviendas de que las mismas se habían ejecutado conforme al proyecto, de manera que al suscribir el Certificado Final de Dirección de la Obra, de aquellas deficiencias no mandadas corregir, deben también responder por no haber dispuesto, como directores de obra, que se ejecutaran conforme a lo por él diseñado.*

En una posterior Sentencia del 28 de noviembre de 2002 (referencia, *El Derecho 2002/51341*), el Tribunal Supremo añade: *Pero además el Certificado Final de la Obra es comprensivo de la asunción de la misma si no se especifica exclusión.*

Es decir, cuando se emite el Final de Obra, lisa y llanamente, se asume la dirección de la totalidad de la obra realizada por el Constructor. Por ello, y como ya comentábamos en anteriores artículos, es importante que si no se ha dirigido alguna parte de la obra por no venir expresamente encargada, proyectada o contemplada en la licencia de obras, se deje constancia en tal documento a modo de exclusión.

Lo mismo sucede cuando existen cambios de proyecto. Deben reflejarse en el Libro de Órdenes, siendo obligación del Director de la Obra redactar las eventuales modificaciones de proyecto. Inclusive, y siempre teniendo en cuenta el caso concreto, puede resultar conveniente realizar salvedades en el Certificado Final de Dirección de la Obra respecto a cambios de proyecto no autorizados, realizados unilateralmente y que por tanto no se certifican o asumen.

También la Audiencia Provincial de Valencia viene pronunciándose reiteradamente hace tiempo en el sentido indicado. Así, entre otras, resaltamos las siguientes resoluciones:

- Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia, Sección Novena de 26 de julio de 1995: *Conviene, ya desde ahora, dejar claro que la eliminación, en fase de ejecución de la obra, de unidades o sistemas constructivos previstos en Proyecto, sin explicación alguna, sin reforma de Proyecto, y certificando al final de obra que la construcción se ha verificado con arreglo a Proyecto, no puede eximir de responsabilidad a quien no sólo es proyectista, sino también director de la obra. Una de las funciones del Aparejador es la de controlar que la edificación se realice con arreglo a Proyecto, es claro que si no se hace así, y no se ponen los reparos y observaciones oportunas, se está asumiendo la responsabilidad de la discordancia entre la obra proyectada y la ejecutada.*

**No es conveniente emitir el Certificado Final de Obra si no se ha realizado aún la conexión con las redes de infraestructuras, no se cuenta con los servicios urbanísticos exigibles según la licencia concedida, o cuando existen incumplimientos normativos a la vista, puesto que, al emitir el Final de Obra, y según su dicción literal, se certifica exactamente lo contrario.**

- Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia, Sección Sexta de 10 de enero de 1996: *Se plantean dudas a la Sala, si realmente estamos ante deficiencias atribuibles exclusivamente al Constructor, sin culpa ni participación en ellas de los Técnicos Superiores de la obra, o si se trata de imperfecciones sobre las que deberían haber vigilado Arquitecto y Aparejador, con miras a ofrecer a la propiedad un acabado perfecto del edificio, que es lo que, en realidad aseguran cuando suscriben el Certificado Final de la Dirección de la Obra en el formato impreso acostumbrado.*

- Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia, Sección Novena de 28 de febrero de 1997: *El Certificado Final de la Dirección de la Obra es documento acreditativo de que la obra se ha finalizado correctamente y que se encontraba en buenas condiciones por estar dotada de los servicios imprescindibles; significando para el propietario al estar autorizado por los Técnicos "la garantía" y la consiguiente responsabilidad. Los Técnicos no tenían como*

*misión única "el apuntar" en el Libro de Ordenes tales defectos, sino que era su misión "comprobar su subsanación" y a tenor de sus mandatos llevarla a cabo antes de emitir la Certificación Final de la conclusión de la obra, como único medio de que el dueño de dicha obra no se viera sorprendido en sus derechos contractuales. Se trata de vicios graves, no de escasa importancia, visibles a simple vista y que tenían que haber impedido la emisión de dicho Certificado.*

- Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia, Sección 7ª num. 496/05, de 7 de septiembre (JUR 2005/275690): *Lo cierto es que la extensión de los defectos, la gravedad de algunos, según una defectuosa técnica constructiva (especialmente descuadres y falta de planeidad en paramentos), repetidos y reiterados, en mayor o en menor medida, en todas las viviendas, evidencian, más que acreditan, que la Aparejadora recurrente, y como Directora además de las obras, no realizó adecuadamente su labor, y prueba de ello es que nunca debieron darse por finalizadas las obras con tantos defectos y sin haber sido subsanados.*

- Y hace escasos días, la Sentencia nº 253 de la Audiencia Provincial de Valencia, Sección Séptima, de 11 de mayo de 2012, que recoge exactamente la misma doctrina que las anteriores.

Llamar igualmente la atención sobre la inconveniencia de emitir el Certificado Final de Obra cuando no se ha realizado aún la conexión con las redes de infraestructuras, no se cuenta con los servicios urbanísticos exigibles según la licencia concedida, o cuando existen incumplimientos normativos a la vista, puesto que, al emitir el Final de Obra, y según su dicción literal, se certifica exactamente lo contrario.

Por último, recordar que inexactitudes graves a la hora de emitir el Certificado Final pueden dar lugar a responsabilidades de índole administrativa, e inclusive penales en supuestos de desviaciones graves y notorias respecto de las obras que se certifican y las realmente ejecutadas.

Trinidad Real Marqués  
Abogado  
Asesoría Jurídica CAAT Valencia



## ASESORÍA FISCAL

# Novedades tributarias para 2012

## (Parte II)

En esta segunda parte vamos a exponer las novedades que afectan a los residentes en la Comunidad Valenciana en el IRPF, el Impuesto sobre el Patrimonio y a aquellos que desarrollan actividades económicas.

### IRPF

La Comunidad Valenciana ha eliminado la deducción del porcentaje de deducción por inversión en vivienda habitual (7,5%) , limitándolo a menores de 35 años y cuya base imponible sea menor o igual a 2 veces el IPREM (5% deducción).

Se mantiene la deducción aplicable a las obras sustanciales, mejora de la vivienda o del edificio en que se encuentre, en las siguientes condiciones:

- Contribuyente con base imponible <71.007,20 €.
- Pagos a realizar antes del 31 de diciembre de 2012 (pagos NO en efectivo).
- Importe de la deducción: 20%.
- Base máxima 20.000 €.

Puntualizar que no todas las obras dan derecho a la deducción, por lo que se recomienda consultar si el objeto de las obras puede beneficiarse de la deducción.

Se mantiene la reducción del 20% del rendimiento de actividades económicas para aquellos que ejerzan actividades económicas y cuyo importe de la cifra de negocio sea inferior a 5 millones de euros y tengan una plantilla inferior a 25 empleados, siempre que se cree o mantenga el empleo.

Se extiende a 2012 la no consideración como rendimiento del trabajo en especie tanto la entrega de equipos informáticos necesarios para el acceso a Internet, como la concesión de préstamos y ayudas para su adquisición.

### Patrimonio

Reactivación del Impuesto sobre el Patrimonio para los ejercicios 2011 y 2012. Dicho impuesto se bonificó al

100% en el ejercicio 2011 para los contribuyentes de la Comunidad Valenciana.

No obstante, están obligados a presentar dicho impuesto aquellos contribuyentes cuya cuota resulte a ingresar o cuando el valor de sus bienes o derechos exceda de 2.000.000 €.

Hay que tener en cuenta que para dicho cálculo el mínimo exento se eleva a 700.000 € y la exención por vivienda habitual es de hasta 300.000 €.

### Operaciones con terceros: Modelo 347

A partir del ejercicio 2012 el plazo de presentación de dicho modelo será del 1 al 28 de febrero (declaración de 2012 a presentar en febrero de 2013). La información se presentará desglosada por trimestres, las operaciones se declararán en el trimestre que se registren.

### Impuesto sobre Transmisiones y Actos Jurídicos Documentados

Pasa del 1% al 1,2%.

Inmaculada Domingo Torres  
Versis Consulting

### GLOSARIO FISCAL

**Bonificación fiscal:** Supuesto por el que, en determinados casos observados por la ley, el sujeto pasivo se ve liberado del pago de parte o la totalidad de un impuesto.



## ASESORÍA LABORAL

# La reforma laboral (Parte I): la contratación laboral

Como es sabido por todos, la crisis económica y laboral que atraviesa España desde antes de 2008 requería una nueva reforma laboral que restableciera el equilibrio en el mercado labor de forma inmediata, generando empleo y estabilidad en las empresas; con esa intención, el pasado 10 de febrero fue publicado el Real Decreto Ley 3/2012, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral.

Los cambios que se abordan en esta reforma son, el empleo, la contratación, la flexibilidad laboral, negociación colectiva, los despidos en todas sus variaciones...

En esta primera parte se exponen los puntos más destacados en cuanto a contrataciones. En las próximas entregas se hablará de otras medidas adoptadas y mas polémicas, como el despido en todas sus modalidades.

Con referencia a los contratos hay que destacar:

## Contrato formación y aprendizaje

Enfocado a la obtención de la cualificación profesional para el empleo alternando con trabajo remunerado.

Los requisitos de esta contratación son:

- Trabajadores con edades comprendidas entre los 16 y los 25 años (no aplicable a personas con minusvalía).
- La duración del contrato será de 1 a 3 años como máximo.
- La jornada de trabajo efectivo no superará el 75% de la jornada habitual de la empresa el primer año y 85% el resto, no pudiendo efectuar horas extras (salvo excepciones muy concretas y tipificadas en el E.T.), ni trabajo nocturno ni a turnos.
- El salario que percibirá el trabajador será el que aparezca en el convenio de aplicación o, en su defecto, el Salario Mínimo Interprofesional en proporción a su jornada.
- El trabajador deberá recibir la formación necesaria para obtener la calificación profesional, pudiendo solicitar a la finalización a las administraciones públicas el correspondiente certificado.

## Contrato indefinido de apoyo a emprendedores

Este tipo de contrato está enfocado a empresas de menos de 50 trabajadores en el momento del contrato. La característica principal y llamativa es el establecimiento de un **periodo de prueba de un año**.

También se destaca la **deducción fiscal** de 3.000 euros si la primera contratación es de un menor de 30 años. Adicionalmente, en caso de contratar

desempleados perceptores de prestación, la deducción fiscal será del 50% de la prestación pendiente con un máximo de 12 meses. Además, el trabajador puede compatibilizar el trabajo con el percibo del 25% de la prestación o mantener el derecho a la prestación restante.

Con referencia a las **bonificaciones en cuotas a la Seguridad Social**, se tendrá derecho durante 3 años a una bonificación de 83,33 €, 91,67 € y 100 € al mes cada año si el trabajador es menor de 30 años; y si fuera mayor de 45 años, 108,33 € al mes los 3 años; con referencia a las mujeres en sectores menos representados, la bonificación es de 125 € por mes.

## Contratos a tiempo parcial

Lo que se debe de estar de este tipo de contrato ya existente es que se pueden efectuar horas extras y complementarias.

## Conversión de contratos en indefinidos

Conversión de los contratos de prácticas, relevo y sustitución por anticipación de la edad de jubilación en indefinidos: esta transformación dará lugar a bonificación durante 3 años de 41,67 euros por mes o 58,33 si son mujeres, siempre y cuando las empresas sean de menos de 50 trabajadores.

Estos son los puntos más destacados con referencia a las contrataciones y su innovación en la reforma laboral cuya intención es mejorar el mercado laboral generando empleo estable e incentivando a las empresas a efectuar esas contrataciones.

M<sup>a</sup> José Rodríguez Ruiz  
Asesoría Laboral

# II Congreso Internacional de Investigación en Edificación

Del 14 al 16 de noviembre de 2012, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación en Valencia (ETSIE), acoge el II Congreso Internacional de Investigación en Edificación, un evento que reunirá a científicos y técnicos, tanto de universidades como de empresas públicas y privadas que trabajan en áreas de investigación relacionadas con el sector de la construcción y la edificación y con un fuerte interés en I+D+i. CAAT Valencia es una de las entidades colaboradoras de este congreso organizado por la ETSIE y la Universidad Politécnica de Valencia.

Este II Congreso se divide en cinco áreas temáticas: Materiales y Sistemas Constructivos; Tecnología de la construcción; Energía y Sostenibilidad; Patrimonio, Rehabilitación y Mantenimiento; y Gestión de la Edificación.

Se trata de la continuación de la primera edición, celebrada en Madrid en 2009 con el apoyo de todas las Escuelas de Ingeniería de Edificación y Arquitectura Técnica de España.

Según sus organizadores, "su principal objetivo es responder a la creciente demanda de investigación, desarrollo e

innovación en el sector de la construcción. El área de conocimiento asociada con el sector de la construcción es bastante compleja y por lo tanto la investigación debe mostrar un enfoque interdisciplinario. Esto sólo puede ser desarrollado efectivamente a partir de una fuerte interacción entre una gran variedad de ámbitos: científicos, tecnológicos, desde la construcción más convencional o los procesos artesanales; así como teniendo en cuenta los procesos de gestión avanzadas, donde todos los participantes principales interactúan continuamente".

"Este foro establecerá vínculos estables entre los sectores empresarial, académico y de producción, con el fin de crear un gran ambiente de investigación en el que el proceso de generación de conocimiento y su transferencia resulte efectivo. El objetivo es un nuevo foro, abierto y plural, cuya misión es ayudar a desarrollar y consolidar la gestión de la investigación, desarrollo e innovación en el sector de la construcción".

El programa científico se complementará con dos visitas guiadas por la edi-



ficación histórica del caso antiguo de Valencia (desde el Modernismo del Mercado de Colón y la Estación de Renfe, al Mercado Central, la Lonja, la Catedral y la Plaza de la Virgen) y la nueva arquitectura de la ciudad: el IVAM, el puente de Calatrava, el Palau de la Música, la Estación de la Alameda y la Ciudad de las Artes.

[www.coinvedi.com](http://www.coinvedi.com)



Autodesk®  
Revit® Architecture

## Curso Iniciación al BIM / Revit Architecture

18-09-12 > 18-10-12

**FECHAS:** 8 sesiones entre el 18 de Septiembre y el 18 de Octubre de 2012

**HORARIO:** Martes y jueves, de 16.00 h. a 21.00 h.

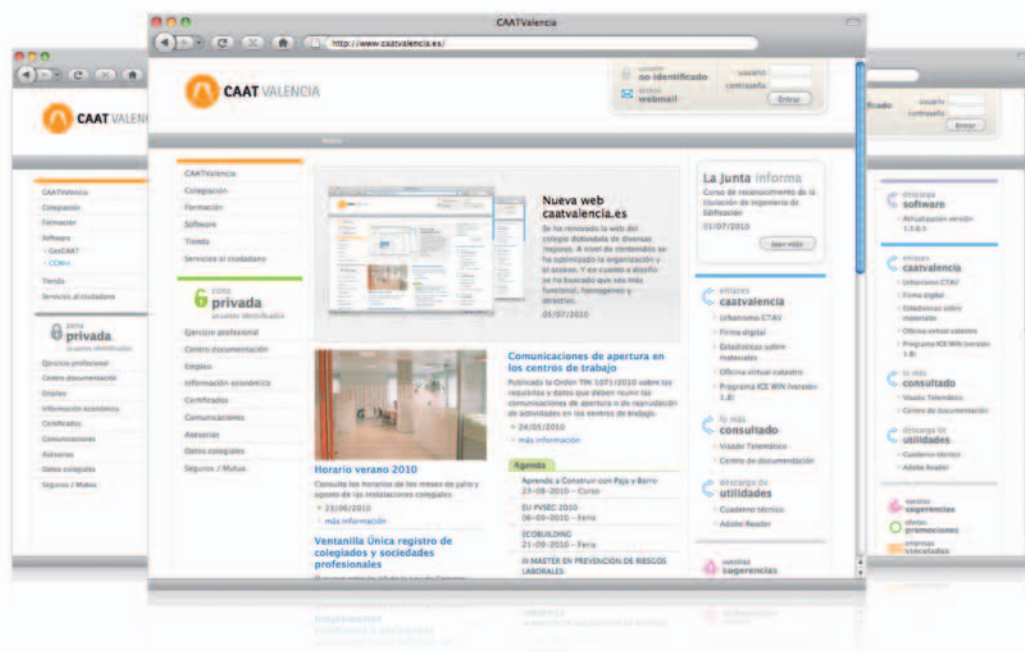
**DURACIÓN:** 40 horas

**CUOTA:** Colegiados: 365,00 € (iva incluido). General: 394,00 € (iva incluido)

**INSCRIPCIONES:** presencial > Formación CAAT, C/ Colón n.º 42, 3.º, 6.º  
web > [www.caatvalencia.es](http://www.caatvalencia.es), e-mail > [formacion@caatvalencia.es](mailto:formacion@caatvalencia.es)



CAAT VALENCIA : Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Valencia



**www.caatvalencia.es**  
se renueva

visita tu  
página  
web

## exposiciones

Hasta el 15 de julio

IVAM. VALENCIA

### CIUDAD TOTAL

Una reflexión sobre los cambios trascendentes que han experimentado las ciudades en las últimas décadas a través de fotografías, esculturas, instalaciones y proyecciones de artistas y cineastas de todo el mundo, que hacen de la construcción urbana y las vivencias de la ciudad, su objetivo central.

www.ivam.es

Hasta el 28 de julio

SALA ARQUITÉCNICA RUZAF. VALENCIA.

### IMOTIU. MOBLES DE DISSENY GENERATIU

El diseño generativo es un concepto muy nuevo que se apoya en las técnicas digitales de diseño y fabricación. La exposición muestra la obra de Imotiu, creada bajo un método de diseño donde la producción se genera por un conjunto de reglas o un algoritmo, normalmente mediante el uso de un programa de ordenador. El usuario participa en la creación de los muebles.

www.arquitectnicaruzafa.com

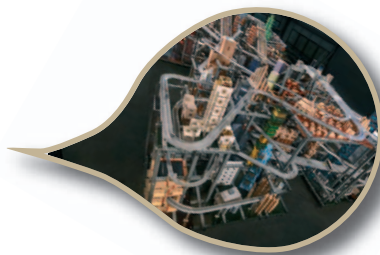
Hasta el 26 de agosto

CENTRO CULTURAL BANCAJA. VALENCIA

### 1900. EL ORIGEN DEL ARTE PUBLICITARIO

Una selección de un centenar de carteles publicitarios, pertenecientes a la colección del MNAC (Museu Nacional d'Art de Catalunya), firmados por una nómina de 46 artistas internacionales y españoles, que protagonizaron la irrupción de esta tendencia artística en los años del cambio de siglos XIX a XX.

http://obrasocial.bancaja.es/cultura



## cine

Del 27 de julio al 1 de septiembre

JARDINES DEL PALAU. VALENCIA

### FILMOTECA D'ESTIU

En versión original, de lunes a domingo a las 22.30, el IVAC lleva a los jardines del Palau de la Música sus Ciclos *50 años sin Marilyn*, una selección de los grandes títulos interpretados por la actriz, y *Cine de hoy*, que presenta algunas de las películas premiadas en los Goya y una serie de filmes recientes que la Filmoteca recupera en V.O. tras su paso en versión doblada por las salas comerciales.

http://ivac.gva.es/



## música

Del 10 al 17 de julio

PALAU DE LA MÚSICA. VALENCIA

### XVI FESTIVAL DE JAZZ

La Sala Iturbi y los jardines del Palau son los escenarios del tradicional festival de jazz del mes de julio.

www.festivaljazzvalencia.com

De octubre a mayo

SALA ITURBI. PALAU DE LA MÚSICA. VALENCIA

### SOCIEDAD FILARMÓNICA DE VALENCIA

Ciclo de conciertos de Música de Cámara, organizados y programados por la Sociedad Filarmónica de Valencia en el Palau de la Música

www.sfilarmonicavalencia.com



## teatro

Del 26 de julio al 25 de agosto

TEATRO ROMANO DE SAGUNTO

### SAGUNT A ESCENA 2012

El tradicional festival teatral que se celebra en el Teatro Romano incluye en su programación de 2012 música, danza, teatro clásico, contemporáneo e infantil y la originalidad del Circo Gran Fele.

www.saguntum.es/sagunt-a-escena