



marés

revista del colegio oficial de aparejadores, arquitectos
técnicos e ingenieros de edificación de mallorca

núm 3 | septiembre 2010



CONTROL DE CALIDAD DE EDIFICACION



Editorial

“Hemos incluido una nueva sección que trata sobre asesoría fiscal y laboral”

Estimados compañeros:

Ya tenemos aquí el tercer número de nuestra revista. Intentamos ir mejorándola poco a poco. Este mes hemos incluido una nueva sección que trata sobre asesoría fiscal y laboral, así que no dudéis en enviar todas vuestras consultas, que tanto Juan Mulet como Maria Alemany estarán encantados de contestarlas.

Por otra parte, seguimos con el resto de secciones con las que se pretende tener actualizada la información colegial, refrescar algunos conocimientos con nuestros artículos técnicos, de control de calidad y de seguridad.

Sabemos que estamos viviendo una época complicada pero estamos convencidos que la unión hace la fuerza y que entre todos mejoraremos esta situación.

Deseamos que este número os guste.



LABARTEC, S. L.

SOCIEDAD UNIPERSONAL
laboratorio de ensayos

Teléfonos 971 29 71 50 - 971 29 75 12. Fax 971 29 73 56
Francesc Vallduví, 1. Polígono Industrial Ca'ls Enegistes.
07011 PALMA DE MALLORCA

Tel. 971 55 90 37. Fax 971 55 92 54
Ferrers, 17. Polígono Industrial de Manacor
07500 - MANACOR



Miembro de  ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS
ACREDITADOS DE BALEARES

Sumario



P-6-7

La Junta Informa

8-11

Estadística | Bolsa de peritos
Bolsa de empleo | Inicio de
curso | Noticias colegiales



P-12-13

El Visado en base al
Real Decreto 1000/10

14-15

Asesoría fiscal | Asesoría
legal | Eventos colegiales



P-16-18

El arquitecto técnico ante la
peritación judicial

14-15

MUSAAT Y PREMAAT



P-20-22

Entrevista a Gabriel
Oliver Sardá

23-24

Seguridad | Labartec
Formación | Centro de
Estudios | Agenda

STAFF:

Dirección **Bárbara Estudillo Gil**

Consejo de redacción

Ana Bonet Fullana
José Caldentey Vidal
Paco Forteza Oliver
Gabriel Horrach Sastre
Ignacio Martínez Ventura
Mateo Moyá Borrás
Margot Palmer Meseguer
M^a Antònia Palmer Ponsell
Jeroni Perelló Vallespir

Colaboradores

Andreu Cortés
Eva María Vicente

Fotografía

Mateu Moyá Borrás
Joan Rius
Miguel Ángel Segura Piña
Archivo COAATM
Archivo dcp3.es
Archivo UIB

Diseño, maquetación e impresión
dcp3.es

Edita

COAATM
C/ Federico García Lorca 10, Palma

Depósito legal
PM-121-2009

ISSN
2171-5637



La junta informa

Resúmenes de acuerdos de juntas de gobierno

Día 14 de julio de 2010

Se aprueba por unanimidad facultar al Sr. Presidente para elevar a escritura pública los inmuebles de la sede Colegial y las naves de Labartec y el Centro de Estudios.

Contratación de la empresa IBERAUDIT AUDITORES ILLES BALEARS SL para la realización de un sistema de control de la contabilidad.

La empresa IBERAUDIT AUDITORES ha pasado una oferta para en 6 meses de seguimiento la realización del sistema de control de pagos y cobros en la contabilidad del COATIEM.

Se aprueba por unanimidad de los asistentes con la condición de que el seguimiento se realice en 3 meses.

Se aprueba contratar a LLABRES VIÑAS SL para la adecuación y mantenimiento del COATIEM a la Ley de Protección de Datos.

Se ha firmado el contrato del COATIEM con Llabres Viñas SL, modificando la forma de pago: "Los servicios de Revisión y adecuación a la nueva legislación del COAATMCA deberán ser abonados un 50% a la firma del contrato de servicios y el resto a la entrega del informe final. El servicio de mantenimiento será abonado al inicio de cada periodo anual."

Contratación de la Sra. Aurora Delgado para la traducción al catalán de la revista Marés.

Una vez estudiadas las ofertas presentadas para estos trabajos y seleccionada la de más bajo presupuesto, se está preparando un borrador del contrato por prestación de servicios para la Sra. Aurora Delgado, para la traducción de los tres próximos números de la revista Marés al catalán.

Contrato por prestación de servicios de la Sra. Alemany como asesora fiscal para los colegiados.

Se ha preparado un borrador del contrato por prestación de servicio como asesora fiscal para los colegiados de la Sra. Alemany. Se ha incluido un horario presencial de 3h semanales, a realizar los miércoles de 12 a 15 horas, con un periodo de prueba de 6 meses, a comenzar desde el 1 de septiembre de 2010.

Realización de casos prácticos de visado telemático con los colegiados por la Sra. Donaire desde el Centro de Estudios y que el Sr. Galiana haga una demostración en las delegaciones de Inca y Manacor.

El 26 de julio se envió un mail masivo a los colegiados comunicándoles la posibilidad de realizar casos prácticos de visado telemático desde el Centro de Estudios asesorados por la Sra. Donaire. El único requisito para poder firmar los documentos es disponer del DNI electrónico.

Día 28 de julio de 2010

Solicitud del Colegio de Barcelona de información relativa a las tasas de visado.

Ha llegado por e-mail al Colegio una solicitud del Colegio de Barcelona.

Desde el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Barcelona estamos realizando un estudio comparativo sobre las diferentes tarifas de visados de todos los colegios de España. Por este motivo, les agradeceríamos que nos enviaran toda la información referente a este tema, o indicarnos donde podríamos acceder a estos datos.

Se aprueba por unanimidad de los asistentes entregar los datos siempre y cuando la información sea recíproca y nos entreguen copia final del estudio realizado.

Colaboración del COATIEM con la plataforma cívica por la ejemplaridad en la Gestión Pública.

El pasado viernes 23 de julio, el Colegio fue invitado a una reunión de la Plataforma cívica, de la que resumimos los siguientes puntos:

"Reunión de la plataforma cívica "Pedimos a los partidos políticos un gran acuerdo para la financiación de Baleares". 23/07/2010

- Se aportan las conclusiones del estudio realizado. Básicamente que Baleares está, comparativamente con otras regiones, peor financiada.

- Desean darle continuidad a la plataforma para que sea "una especie" de observatorio de la financiación de Baleares.

- Hará falta alguna aportación económica de los integrantes de la plataforma. Se habla de una aportación única de unos 100 euros. No se concreta.

- Se presenta la plataforma "Por la Ejemplaridad en la gestión pública". Integrada, inicialmente por Cámara de Comercio, Colegio de Abogados, Colegio de Arquitectos y Círculo de Economía. Otras asociaciones se han adherido.

Se aprueba por mayoría de los asistentes la adhesión del COATIEM a esta plataforma, enviándoles el comunicado.

Se aprueba la contratación de la impresión del libro de precios del COATIEM del 2010

Se solicitaron presupuestos a tres imprentas para la edición de 2010 del libro de precios del COATIEM. Se escoge la más económica en idénticas condiciones.

Se aprueba por mayoría de los asistentes enviar una circular a los colegiados para que soliciten una copia en papel gratuita quienes estén interesados, y colgar en la web colegial los archivos del libro para descarga gratuita. A los Ayuntamientos se les entregará en formato digital.



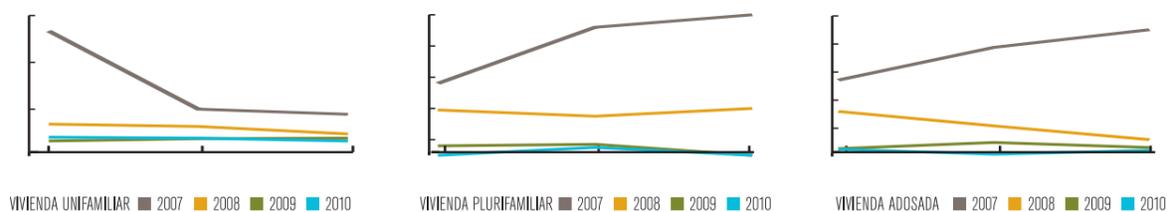
Distribuidor exclusivo DOIMO CUCINE
C. Jesús, 16 bajos · Palma · T. 971 752 913 · coquus@coquuscocinas.es



Estadística

Número de viviendas visadas en los segundos trimestres entre 2007 y 2010

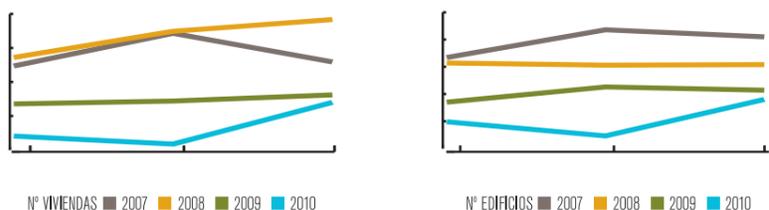
	ABRIL 07 08 09 10				MAYO 07 08 09 10				JUNIO 07 08 09 10			
VIVIENDAS UNIFAMILIARES	267	68	32	40	100	63	37	38	89	47	38	32
VIVIENDAS ADOSADAS	46	29	6	0	82	25	7	5	90	30	0	0
VIVIENDAS PLURIFAMILIARES	543	320	55	50	776	217	99	16	902	119	63	42
TOTAL VIVIENDAS	856	417	93	90	958	305	143	59	1081	196	101	74



VIVIENDA UNIFAMILIAR ■ 2007 ■ 2008 ■ 2009 ■ 2010 VIVIENDA PLURIFAMILIAR ■ 2007 ■ 2008 ■ 2009 ■ 2010 VIVIENDA ADOSADA ■ 2007 ■ 2008 ■ 2009 ■ 2010

Número de edificios finalizados en los segundos trimestres de 2009 y 2010

	ABRIL 07 08 09 10				MAYO 07 08 09 10				JUNIO 07 08 09 10			
Nº VIVIENDAS	694	744	471	263	886	898	488	267	718	967	524	280
Nº EDIFICIOS	217	207	135	62	268	203	163	91	255	204	157	82



Nº VIVIENDAS ■ 2007 ■ 2008 ■ 2009 ■ 2010 Nº EDIFICIOS ■ 2007 ■ 2008 ■ 2009 ■ 2010

Estadística de trámites en el Colegio primer semestre 2007 - 2010

	2007	2008	2009	2010	TOTAL
DIRECCIÓN/COORDINACIÓN	3518	2706	2129	2004	10357
PROYECTOS	1219	933	772	805	3729
OTROS VISADOS	451	379	343	488	1661
FINALES DE OBRA	2383	2335	2103	2334	9155
RENUNCIAS	33	566	496	643	2138
CERTIFICADOS HABITABILIDAD	691	556	551	600	2398
TOTAL	8695	7475	6394	6874	29438

Colegiados actuales a 31/08/2010

Totales	1001
residentes	970
no residentes	31
mes de mayo 2010	
altas	7
bajas	2
mes de junio 2010	
altas	5
bajas	2

mes de julio 2010	
altas	7
bajas	1
mes de agosto 2010	
altas	6
bajas	1

Colegiados fallecidos

Día 2 septiembre.....D. José Rigo Nadal

Bolsa de peritos

Circular: 13 / 10

Palma de Mallorca, 15 de septiembre de 2010

La Junta Gestora de Peritos del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Mallorca recuerda a los colegiados del COATIEM los plazos establecidos en los estatutos de la Agrupación de Peritos para la incorporación de nuevos integrantes.

Los colegiados interesados en incorporarse a la Bolsa de Peritos deberán completar la ficha de auto-baremación (una hoja de Excel) colgada en la web colegial www.coatmca.com, en el apartado de Servicios - Peritos Judiciales, y remitirla junto con la documentación complementaria a secretariatecnica@coatmca.com.

Dicha ficha de auto-baremación marcará la puntuación de diferentes áreas de la formación del colegiado en temas periciales, debiendo superarse la puntuación mínima establecida tanto para cada concepto como para el conjunto de los mismos.

Las fechas establecidas por los estatutos de la Agrupación de Peritos son:

- Hasta el 20 de octubre: Peticiones de incorporación.
- Antes del 15 de noviembre: Publicación listas de peticiones.
- Antes del 25 de noviembre: Observaciones de colegiados a la lista de peticiones.
- Antes del 24 de diciembre: aprobación de nuevas incorporaciones por la Junta de Gestión.

Los colegiados seleccionados serán incluidos en las listas del 2011 facilitadas a los juzgados para su posible designación como peritos judiciales, lo que no exime al resto de colegiados no pertenecientes a la Agrupación de Peritos de su posible ejercicio como peritos de parte.

JUNTA GESTORA DE PERITOS DEL COATIEM

Ingeniería de edificación

“El próximo 13 de octubre se iniciaran las clases de la 2ª edición del grado de Ingeniería de Edificación, según el convenio firmado entre la UIB y el COATIEM.

Está previsto que finalice el 21 de enero, impartándose en el Centro de Estudios, dos tardes a la semana.

Con el fin de cumplir con los plazos de preinscripción en la UIB, entre el 6 y 10 de septiembre, se cerró temporalmente la lista de interesados el 31 de agosto.

Bolsa empleo

ITES 2010

Colegiados inscritos en lista de ITES:147

ITES asignadas de 8/02/2010 A 28/06/2010:

Febrero: 7 solicitudes
 Marzo: 4 solicitudes
 Abril: 2 solicitudes
 Mayo: 6 solicitudes
 Junio: 1 solicitud
 Total20 solicitudes de ITES

Peritos Judiciales 2010

Solicitudes de 23/04/2010 A 3/08/2010:

Abril:3 solicitudes
 Mayo:5 solicitudes
 Junio:8 solicitudes
 Julio:1 solicitud
 Agosto:1 solicitud
 Total 18 solicitudes de peritos

Bolsa de trabajo 2010

Enero:4 ofertas
 Febrero:2 ofertas
 Marzo:1 oferta
 Abril:1 oferta
 Mayo:4 ofertas
 Junio:7 ofertas
 Julio:2 ofertas
 Agosto:ninguna
 Ofertas de trabajo 21

En la asignación de plazas se llegó hasta los colegiados titulados en 1994 - 1995.

En esta edición también participarán colegiados de Menorca, Ibiza y Formentera, de acuerdo con las condiciones establecidas por la UIB en el convenio. Dichos colegiados seguirán las clases mediante videoconferencia.”



Noticias colegiales

Circular nº 7/10

Reglamento de funcionamiento de la bolsa de trabajo del COATIEM.

La Junta de Gobierno del COATIEM, con el objeto de dotar de mayor transparencia y eficacia a las gestiones de la Bolsa de Trabajo, aprobó en Reunión Ordinaria de 2 de junio de 2010 dar traslado a los colegiados del siguiente REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DE LA BOLSA DE TRABAJO DEL COATIEM.

ORGANIZACIÓN

La Bolsa de Trabajo del COATIEM será gestionada por la Sra. Ana Fageda desde la sede de Palma, y estará estructurada en 4 secciones:

- Bolsa de Peritos, que tiene asignadas las solicitudes de peritajes de parte. Además esta lista es la que se envía a los juzgados donde se asignan los peritajes judiciales.
- Bolsa de Ites, para las solicitudes de Inspecciones Técnicas de Edificios.
- Bolsa de Contrataciones, que tiene asignadas las contrataciones como asalariado o prestación de servicios por parte de empresas y particulares (proyectos, direcciones de obra, coordinaciones, contratos de trabajo, etc.)
- Bolsa de trabajo, para el resto de solicitudes (certificados, informes, levantamientos de planos, etc.).

INCORPORACIÓN A LA BOLSA DE TRABAJO

La Bolsa de Peritos es una bolsa cerrada, a la que se accede tras la aceptación de la solicitud del colegiado por parte de la Junta Gestora de Agrupación de Aparejadores y Arquitectos Técnicos Peritos Judiciales de Mallorca. Dicha bolsa tiene su propio reglamento, que fija como fecha máxima de solicitudes para la incorporación del colegiado el 20 de octubre de cada año y fecha de admisiones el 24 de diciembre de cada año.

El resto de bolsas están abiertas a la incorporación de cualquier colegiado y en cualquier momento, mediante solicitud por escrito que indique a qué bolsa desea acceder (se adjunta modelo).

Dicha solicitud puede tramitarse por mail a bolsa_trabajo@coaatmca.com, por fax al 971 283414, o personándose en cualquiera de las oficinas del COATIEM.

Las listas ya existentes continúan en vigor, incorporándose a ellas las nuevas solicitudes por orden alfabético, insertándose en el nivel que les correspondan de acuerdo a la inicial del primer apellido.

Los colegiados pueden consultar si están incluidos en las distintas bolsas de trabajo haciendo la consulta por mail a

bolsa_trabajo@coaatmca.com, por teléfono al 971 452461, fax al 971 283414, o personándose en cualquiera de las oficinas del COATIEM.

SOLICITUDES DE OFERTAS DE TRABAJO

Las empresas y particulares que deseen ofertar algún trabajo o contratar los servicios de nuestro colegiados deberán solicitarlo por escrito, indicando los datos de contacto y del encargo o contrato (se adjunta modelo), por mail (bolsa_trabajo@coaatmca.com), por fax (971 283414), o personándose en cualquiera de las oficinas del COATIEM.

Circular nº 8/10

Orden del día de junta general ordinaria del COATIEM 21 de junio de 2010.

La Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Mallorca, convoca a todos los colegiados del COATIEM a la Junta General Ordinaria que tendrá lugar el próximo lunes 21 de junio de 2010 en la sede colegial de C/ Federico García Lorca 10 de Palma, a las 18.30 h en primera convocatoria y a las 19.00 h en segunda convocatoria, conforme al siguiente Orden del Día.

ORDEN DEL DÍA

- Punto nº 1. Lectura y aprobación si procede de las actas de la Junta General Ordinaria de 21 de diciembre de 2009 y de la Junta General Extraordinaria de 19 de abril de 2010.
- Punto nº 2. Propuesta y aprobación si procede de la liquidación del presupuesto del ejercicio 2009 del COATIEM y empresas colegiales.
- Punto nº 3. Propuesta y aprobación si procede de las cuentas anuales del COATIEM a fecha 31/12/2009.
- Punto nº 4. Propuesta y aprobación si procede de la modificación de la partida presupuestaria del ejercicio 2010 destinada al mantenimiento de los edificios colegiales.
- Punto nº 5. Propuesta y aprobación si procede de la ratificación de la Sra. Morro como contable del COATIEM.
- Punto nº 6. MUSAAT y PREMAAT
- Punto nº 7. Informe del Presidente.
- Punto nº 8. Ruegos y preguntas.

Palma de Mallorca, a 10 de junio de 2010.
La junta de Gobierno del COATIEM

Circular nº 9/10

Convenios bancarios del COATIEM con La Caixa y Sa Nostra

La Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de

Mallorca, preocupada por la situación del colectivo, está trabajando en la elaboración de convenios con diversas entidades bancarias a fin de obtener productos que puedan ayudarles en los actuales momentos de dificultad.

A tales efectos ya se han firmado convenios con las entidades bancarias LA CAIXA y SA NOSTRA. En ambos casos se ha negociado la emisión de tarjetas de crédito personalizadas para el colectivo a partir del segundo semestre de este año (Visa y Comprafácil) con importantes ventajas como la posibilidad de aplazamientos en pagos de seguros de obras o anuales, cuotas de visado, etc, sin coste para el colegiado.

Próximamente se os informará de los convenios firmados con el resto de entidades bancarias (CAM, Banesto, Banca March así como Banif para fondos de inversión).



Circular nº 10/10

Libro de Precios del COATIEM

Debido a la situación económica actual, y con el objetivo de reducir los costes colegiales y colaborar con el medio ambiente, la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Mallorca acordó en su reunión ordinaria de 28 de julio de 2010 modificar la costumbre colegial de entregar gratuitamente ejemplares del LIBRO DE PRECIOS.

A tal efecto se tomó la decisión de colgar el LIBRO DE PRECIOS en formato digital pdf y bc3 en la Web colegial, de modo que todos los colegiados puedan descargarse dicho archivo gratuitamente.

Igualmente se facilitará gratuitamente dicho archivo en formato pdf a las administraciones que lo soliciten.

Se procederá a imprimir exclusivamente ejemplares de LIBRO DE PRECIOS destinados a la venta y gratuitos para los colegiados que expresamente lo hayan solicitado antes del miércoles 4 de agosto de 2010.

Si siguiendo esta tendencia, el próximo año dicho libro dejará de ser gratuito en su copia impresa, cobrándose a precio reducido a los colegiados interesados.

Circular nº 11/10

Asesoría fiscal para colegiados

La Junta de Gobierno del COATIEM, en su reunión ordinaria de fecha 30 de junio de 2010, acordó prestar a sus colegiados un servicio gratuito de asesoría fiscal, a partir del próximo miércoles, 1 de septiembre de 2010.

Dicho servicio será prestado por la Sra. María Alemany, asesora Fiscal, perteneciente al Colegio titulados mercantiles de Baleares, y anterior contable del COATIEM.

Sus funciones se desarrollarán los miércoles de 12'00 a 15'00 horas, atendiendo a los colegiados del COATIEM de modo presencial, en las oficinas colegiales sitas en C/ Federico García Lorca nº 10 de Palma.

Los servicios prestados a colegiados serán los siguientes:

- Consultas presenciales y vía correo electrónico. Se incluye la respuesta a todo tipo de consultas vinculadas con aspectos fiscales.
- Envío masivo de correo electrónico a todos los colegiados recordando la presentación de impuestos y novedades fiscales más significativas que les puedan afectar directa o indirectamente.
- Información a los colegiados de subvenciones vigentes que puedan ser de su interés.
- Asesoramiento a colegiados que quieren iniciar su actividad.
- Asesoramiento a colegiados que van a solicitar su jubilación aconsejándoles la forma más ventajosa a la hora de decidir cuándo y cómo cobrar su jubilación de Premaat.
- Asesoramiento a colegiados sobre el procedimiento de devolución de cuotas de IVA en caso de créditos incobrables.
- Asesoramiento a herederos de colegiados fallecidos en cuanto a la tributación del cobro de honorarios pendientes.
- Asesoramiento fiscal en la contratación de productos financieros (planes de pensiones, planes de jubilación, acciones, imposiciones, préstamos, etc.)
- Asesoramiento a Colegiados en la constitución de Sociedades Profesionales.
- Facilitar a los colegiados información sobre sistemas de financiación y productos convenidos entre el colegio y las entidades financieras, realizar estudios sobre los mismo y hacerlos públicos.

Este servicio no incluirá la realización de declaraciones particulares, sólo se resolverán dudas o consultas puntuales sobre su realización por el colegiado.

* Algunas de las circulares anteriores son resúmenes de las que se enviaron a los colegiados. Si alguien quiere más información dirigirse directamente a las oficinas colegiales o a la página web del colegio donde se encuentra toda la documentación al completo.



Impresos oficiales

EL VISADO EN BASE AL RD 1000/2010

La entrada en vigor del RD 1000/2010 modifica sustancialmente la forma de tramitar las actuaciones profesionales en los respectivos Colegios.

El visado, salvo en algunos casos concretos, pasa a ser un acto voluntario que requiere la conformidad del cliente.

ASPECTOS MÁS RELEVANTES

El Ejercicio profesional y las atribuciones profesionales no se han visto afectadas por la modificación de la Ley de Colegios ni por el RD 1000/2010, salvo en la obligación de visado colegial de algunos trabajos profesionales.

Las obligaciones documentales del profesional en el ejercicio de las intervenciones profesionales se mantienen: Diligencia libros de órdenes, incidencias, etc.

Entregar para su registro y custodia toda la documentación prevista en el CTE para su custodia en el Colegio Oficial correspondiente.

El RD 1000/2010 regula qué visados son obligatorios, dejando el resto como visados a petición del cliente.

Visado obligatorio:

- Proyectos de ejecución dentro del grupo C del Art. 2.1 de la LOE.
- Certificados de final de obra del Art. 2.1 de la LOE.
- Expedientes de legalización y sus finales de obra.
- Proyectos de demolición.

Visado voluntario:

Cualquier actuación profesional siempre que se convenga con el cliente.

- Visado del encargo o de la documentación correspondiente en cualquier Colegio habilitado para el objeto del trabajo profesional.
- Implica que se puede visar en cualquier Colegio de España cualquier encargo de cualquier lugar.
- Implica que un Arquitecto Técnico podía visar en un Colegio de Arquitectos determinadas actuaciones y viceversa.
- Implica que el CFO es suficiente que lleve el sello de visado de uno de los dos colegios.
- Requiere una colaboración intercolegial que puede suponer:
 - Aumento del coste del trámite de visado.
 - Aumento del plazo de visado.

Visado del certificado Final de Obra:

- Se establecerá un protocolo de colaboración entre colegios.

- Cada colegio verificará previamente que el otro técnico (arquitecto o aparejador en cada caso) ha cumplido con sus obligaciones previstas en el CTE en relación al depósito en el Colegio de la documentación de control:
 - Resumen de controles.
 - Documentación acreditativa del Control de calidad.

Por Tanto, los trámites que se pueden realizar en el Colegio relativos a los encargos profesionales se agruparán en los siguientes tipos:

Visado obligatorio:

- Afecta a los proyectos de obras contempladas en la LOE.
- A los efectos de tramitación colegial sólo requiere la firma del Colegiado.
- Estará sometido a un control documental.
- El Colegio archivará copia del proyecto y toda la documentación generada durante el plazo legal.
- El Colegio expedirá un Certificado de Control Profesional.

Visado voluntario:

- Puede ser sometido a visado toda actuación profesional siempre que lo solicite el cliente.
- La nota de encargo debe llevar firma de cliente y colegiado obligatoriamente.
- Estará sometido a un control documental.
- El Colegio archivará copia del proyecto y toda la documentación generada durante el plazo legal.
- El Colegio expedirá un Certificado de Control Profesional.

Registro de actuación profesional

- Es obligatorio en aquellas intervenciones profesionales en las que el Colegio deba intervenir en la elaboración, control o archivo de documentación. Es decir, en los casos en los que el Colegio deba expedir el Libro de Órdenes, el Libro de Incidencias, visar el CFO o cualquier otra documentación solicitada por el Colegiado, se deberá registrar el encargo profesional.
 - Voluntario en el resto de los casos.
 - Posibilidad de expedir el Certificado de Control Profesional.

Comunicación a efectos de MUSAAT

Musaat no modifica su procedimiento para el cobro de la Prima Complementaria por lo que el colegiado debe comunicar al seguro la actuación profesional en el momento de formalizar el contrato y siempre antes de la presentación de la documentación ante un organismo público. También deberá comunicarse a Musaat cualquier variación de superficie/presupuesto/volumen de demolición superior al 20% respecto a los datos comunicados inicialmente.

PROCEDIMIENTO INFORMÁTICO Y ADMINISTRATIVO

Comunicación a efectos de MUSAAT

- Nº de registro interno + Marca de “Comunicado MUSAAT”

- Se emite la Prima Complementaria.
- Se devuelve copia con nº de registro y fecha al colegiado.

Registro de actuaciones (voluntario u obligatorio)

- Nº de registro interno + Marca de “Intervención Registrada”
- Se devuelve copia con nº de registro y fecha al colegiado.
- Emisión de la Cuota de Registro
- Emisión de la Prima Complementaria.
- Emisión de cuotas por intervenciones sucesivas en el mismo registro.
- En los casos que proceda, visado del CFO y archivo de la documentación final. En este caso, el registro pasará a tener nº de visado.
- Emisión cuota por visado CFO y archivo documentación en los casos que proceda.

Visados (voluntarios u obligatorios)

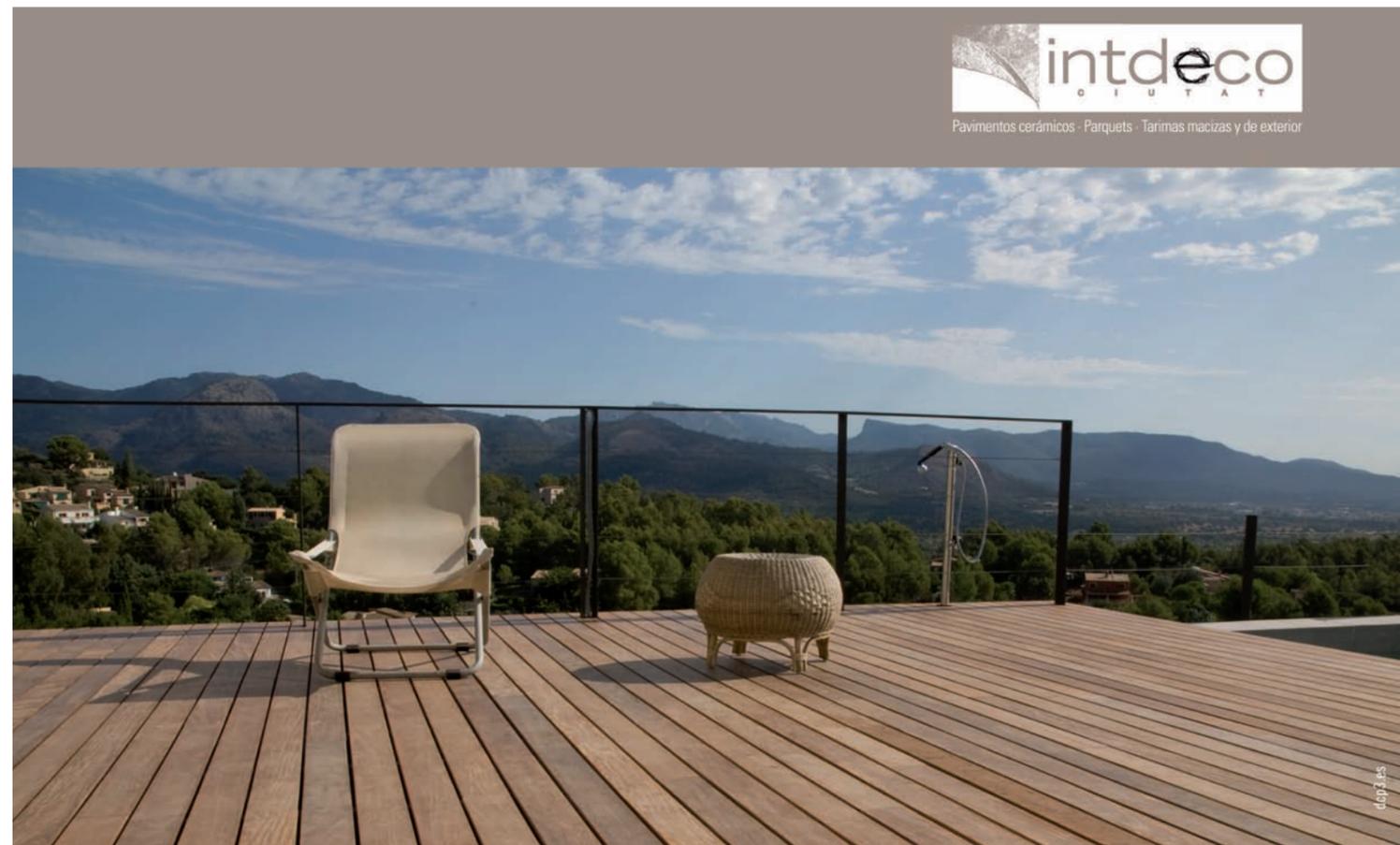
- Nº de registro interno + Marca de “Visado” + Nº de visado
- Se devuelve copia con nº de visado y fecha al colegiado.
- Emisión de la Cuota de Visado
- Emisión de la Prima Complementaria.
- Emisión de cuotas por intervenciones sucesivas en el mismo visado.

- En los casos que proceda, visado del CFO y archivo de la documentación final.
- Emisión cuota por visado CFO y archivo documentación en los casos que proceda.

Impresos colegiales afectados

- Hoja de Ayuntamiento: Se modifica el modelo para que recoja la nueva realidad del visado y distinga entre actuaciones registradas y actuaciones visadas.
- Comunicado a los efectos de MUSAAT: Utilizar el modelo preparado al efecto por MUSAAT. Hay que preparar su versión pdf rellenable.
- Registro de actuación: Es un documento en el que el colegiado comunica al colegio una actuación con el fin de poder tramitar ciertos documentos que, obligatoriamente, deben pasar por el Colegio. Hay que preparar su versión pdf rellenable.
- Solicitud de Visado: Sustituye a la nota de encargo-presupuesto actual. Hay que preparar su versión pdf rellenable.
- Visado Voluntario. Requiere la firma del cliente solicitando el visado.
- Visado Obligatorio. La firma del cliente es opcional.

Para visar el CFO, puede hacerse vía Registro de Actuación o Solicitud de Visado. No requiere firma de cliente al ser una actuación de visado obligatorio.





Asesoría fiscal



Como ya se ha informado, la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Mallorca, ha firmado convenios de colaboración con diversas entidades bancarias, en los que se han conseguido productos muy ventajosos para el colectivo.

En este artículo queremos informar de los que nos han parecido más interesantes, dentro de un gran abanico ofrecido por las diferentes entidades.

La oferta ofrecida por Sa Nostra incluye una amplia variedad de productos entre los que destacar la “Cuenta Profesionales” exenta de comisiones para saldos medios superiores a 3.000€, el “Préstamo Máster/Postgrado” de duración hasta 8 años, con carencia de capital hasta 4 años, es decir, que los cuatro primeros años sólo se pagan intereses, y tipo de interés del euribor+1,25.

La Caixa, entre otros productos, nos ofrece el “Leasing Mobiliario” con un diferencial del 0,50%, se trata de un alquiler con opción a compra destinado a finalidades empresariales o profesionales, y el “Préstamo Hipotecario para adquisición de vivienda” con un tipo de interés variable del euribor+0,50.

Del convenio de colaboración con la Banca March, aconsejamos el “Préstamo sin Interés”, hasta 6 meses y hasta 6.000€, y la “Póliza de Crédito con garantía hipotecaria” al euribor+1,75.

Banif nos ofrece la “Hipoteca Banif Plus” al tipo del euribor+0,40 y el “Préstamo Personal” al euribor+2,25.

El convenio con Barclays incluye la “Cuenta Nada Corriente”, sin gastos ni comisiones y la devolución del 3% del importe de recibos domiciliados y la “Hipoteca cambio de Banco” al euribor+0,47.

Varias de estas entidades ofrecen líneas de financiación ICO.

Advertimos que, como es habitual, los productos ofrecidos están sujetos a las condiciones particulares que cada entidad estime.

Para más información os podéis dirigir al COATIEM.

Por otra parte, el Real Decreto desarrolla el formato del Suplemento Europeo al Título, que expedirán las universidades españolas con el fin de promover la movilidad de titulados españoles en el Espacio Europeo de Educación Superior.

En él constarán todos los detalles personales, académicos, y en su caso profesionales inherentes a cada titulación conseguida por los alumnos.

También se regula la expedición de títulos conjuntos, tanto entre universidades españolas, como entre españolas y extranjeras.

Interesa señalar que dicha norma dispone que los efectos plenos de los títulos universitarios oficiales se obtienen desde la fecha de la completa finalización de los estudios, y no desde la fecha de abono de la tasa como ocurría hasta el momento.



Eventos colegiales

El COATIEM COLABORA CON IB3

Recientemente, el COATIEM ha colaborado con IB3 en dos emisiones del programa Reporters que se emite los lunes por la noche en la citada cadena.

En el primer programa, emitido el 7 de junio, se trataba el tema de las infraviviendas. En el tramo final de programa, el Secretario Técnico, Mateo Moyá, simuló la confección de una Inspección Técnica a un edificio situado en la zona de la Plaza

Serralta. Cabe resaltar que el edificio ya tenía una orden de ejecución y que el propietario manifestó que estaba terminando los trámites para proceder a la rehabilitación del mismo.

En el segundo programa, emitido el 28 de junio y dedicado al aislamiento acústico de los edificios, se realizó una entrevista en las oficinas colegiales en la que se expusieron aspectos técnicos del aislamiento acústico y las diferencias entre la normativa antigua (NBE-CA-88) y el Código Técnico. También se realizó una visita a una zona con problemas de aislamiento acústico, como es la zona de entrada de aviones cerca de Cala Gamba.

JARDÍN COMUNITARIO DE BAJO CONSUMO DE AGUA.
GRANDES ALJIBES DE PLUVIALES Y PISCINA SIN CLORO

AIRE ACONDICIONADO INVERTER DAIKIN
GRIFERÍAS GROHE QUE AHORRAN AGUA
AGUA CALIENTE POR PLACAS SOLARES WOLF
GENERACIÓN PROPIA DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA
MÁXIMO AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO
DOBLE CRISTAL Y CARPINTERÍAS FSC
AISLAMIENTO DE SUELOS
ILUMINACIÓN NATURAL O DE BAJO CONSUMO
VENTILACIÓN CRUZADA NATURAL EN VIVIENDAS
PARKING SIN MOTORES DE EXTRACCIÓN

Nuestra fórmula para una casa eficiente

MÍNIMO CONSUMO. MÍNIMO GASTO. MÍNIMAS EMISIONES DE CO2

Asesoría legal

Decreto de expedición de títulos universitarios oficiales

En el BOE del pasado día 6 de agosto de 2010, se publicó el Real Decreto 1002/2010 de 5 de Agosto, que regula la expedición de títulos universitarios oficiales.

A través de dicha norma se crea un Registro Nacional de Titulados Universitarios Oficiales, que recogerá los datos de los futuros estudiantes que concluyan sus estudios de Grado, Máster o Doctorado, y los de aquellos que se encuentran en el actual Registro Nacional de Títulos Universitarios Oficiales. Se crea, así, un archivo único de Titulados Universitarios Oficiales.

Construimos casas sostenibles y eficientes que protegen el medioambiente en entornos tranquilos, con buenas vistas, bien comunicados y a un precio increíble... por tu bienestar... y el del planeta

Infórmate en el
628 324 394
ó en nuestra web
www.hitoespacios.com





Artículo técnico

El arquitecto técnico ante la peritación judicial.

Después de la pasada situación de bonanza económica nacional en la que se han alcanzado niveles de edificación no conocidos en nuestro país, y seguramente tampoco en gran parte de nuestro entorno, ha llegado la amarga resaca reconvertida en crisis financiera, económica y social, especialmente en el mundo de la construcción que parece que se sitúa de largo como el sector más afectado.

No entraré a valorar aquí la mayor o menor capacidad de visión económica de todos los agentes que nos han llevado a la actual situación, cuestión que escapa al contenido del presente artículo, sino que intentaré centrarme en una de las repercusiones que para nuestra profesión tiene la actual coyuntura.

Se trata de comentar la situación creada por el alto número de demandas judiciales que se vienen presentando por diferentes entidades, tanto empresas como particulares, ante la mala calidad de la obra realizada en demasiados casos, derivada fundamentalmente de la fiebre constructora que nos ha embargado.

La situación resultante es paradójica por cuanto el arquitecto técnico, como el resto de técnicos implicados en la construcción de edificios, encuentra una buena vía de salida profesional aceptando encargos de peritaciones judiciales para resolver los litigios derivados de esas obras deficientemente construidas. Es decir, la mala gestión genera actividad profesional que se resuelve por medio de los mismos agentes involucrados.

En los cursos que sobre esta materia de los Informes Periciales vengo impartiendo no son pocos los alumnos que me preguntan sobre si realmente tenemos competencias profesionales para hacerlos, pregunta que viene como siempre derivada de esa especie de complejo de inferioridad que parece que tenemos en esta profesión para realizar cualquier trabajo distinto de la dirección de la ejecución material de la obra. Espero que tras finalizar la lectura de este artículo pueda desaparecer ese complejo.

Respecto a las competencias hay que decir que nunca se nos han negado, como le ocurre a cualquier entendido o experto en alguna materia concreta, sino que además ha sido oficialmente reconocido en distintos textos legislativos.

Así ocurre con el Decreto 265/1971 de 19 de febrero, del Ministerio de la Vivienda, que de forma expresa cita este tipo de intervenciones profesionales, especialmente en el apartado b de su artículo¹⁹

Atribución en Trabajos Varios

- Deslindes, mediciones y peritaciones de terrenos, solares y edificios....
- Reconocimiento, consultas, dictámenes, examen de documentos, títulos, planos, etcétera a efectos de su certificación objetiva en la esfera de su competencia.
- Informes sobre el estado físico y utilización de toda clase de fincas, dentro de la esfera de su competencia.
- Intervenciones periciales de su especialidad...

Igualmente aparecen relacionadas estas competencias en la Ley de Atribuciones de los Ingenieros y Arquitectos Técnicos de 1 de abril de 1986, en el apartado c de su artículo 2º

“La realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos”

La reciente Ley de Ordenación de la Edificación de 5 noviembre de 1999 aunque alude a nuestras competencias y responsabilidades profesionales en el campo edificatorio no entra a considerar este tipo de actuaciones que, por supuesto, se dan por sobreentendidas, además de salirse del estricto campo de la ley.

Nada que temer, pues, sobre el particular pese a los bulos que intencionadamente puedan circular sobre esta materia.

Por eso el objeto de este trabajo no es incidir sobre esta obviedad sino estudiar una situación que se viene repitiendo a lo largo del tiempo y que debe ser conocida y valorada por nuestro colectivo.

Así resulta bastante habitual que cuando una de las partes, generalmente la demandante, acude al procedimiento civil

aportando un dictamen pericial suscrito por un arquitecto técnico la parte contraria reacciona de forma prácticamente automática aportando otro estudio pero esta vez suscrito por un técnico superior con la convicción de que su titulación hará que su trabajo tenga mayor fuerza probatoria, para lo cual el autor de éste segundo informe suele hacer ostentación de esa supuesta superioridad incluyendo reiteradamente la condición de “superior” tanto en el membrete como en el cuerpo del escrito.

Antes de entrar a considerar lo de la menor o mayor fuerza probatoria vamos a realizar un repaso sobre lo que indica la jurisprudencia sobre esa tan habitual ostentación y que seguramente sorprenderá a más de un lector.

La Sala de lo Civil del Tribunal Supremo, mediante Sentencia 1087/2007, dictada con fecha 18/10/2007 en el Recurso de Casación nº 3761/2000, sobre reclamación por vicios ruinógenos de una edificación, ha abordado en su Fundamento de Derecho tercero la cuestión referida a la frecuente e impropia utilización de la expresión “arquitecto superior” y lo ha hecho en los siguientes términos:

Como razonamiento “obiter dicta”, procede explicar que la expresión “arquitecto superior”, de ordinario utilizada por los Tribunales en las sentencias, como sucede en este caso, y en los escritos de las partes, no se ajusta a Derecho.

Así, el Real Decreto 327/2002, de 5 de abril, por el que se aprueban los Estatutos Generales de los Colegios Oficiales de Arquitectos y su Consejo Superior, regula la profesión de arquitecto y su estructura corporativa, y, desde el título del Decreto hasta las innumerables veces que en su articulado se habla de la profesión de arquitecto, se utiliza esta denominación y nunca la de “arquitecto superior”

También, el Real Decreto 4/1994, de 14 de enero, donde se establece el título universitario oficial de arquitecto y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención, cuando se refiere al título universitario oficial menciona al arquitecto y nunca al “arquitecto superior”

Además, la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, dispone, en su artículo 37, lo siguiente: “Estructura de las enseñanzas: Los estudios universitarios se estructurarán, como máximo, en tres ciclos. La superación de los estudios dará derecho, en los términos que establezca el Gobierno, previo informe del Consejo de Coordinación Universitaria, y según la modalidad de enseñanza cíclica de que se trate, a la obtención de los títulos de diplomado universitario, arquitecto técnico, ingeniero técnico, licenciado, arquitecto, ingeniero y doctor”

Igualmente, el Tribunal Supremo se ha pronunciado sobre este particular en la sentencia dictada por la Sección 5ª de la Sala de lo Contencioso-Administrativo en fecha de 28 de abril de 2004, y rechaza el calificativo de “superior” aplicado al título de arquitecto, “porque dichos profesionales (Arquitectos Técnicos) también están en posesión de títulos de enseñanza superior, al ser estudios universitarios, y porque la denominación de los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional no añade a los de los técnicos de segundo ciclo el sobrenombre de superiores”

Por último, el Defensor del Pueblo, en su informe de 1990, terció de algún modo en este tema, al afirmar que “no resulta correcto considerar a los Ingenieros Técnicos (y Arquitectos Técnicos) como titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio, ya que esa denominación no existe legalmente y corresponde a la regulación de las Escuelas Técnicas, que fue derogada por la Ley General de Educación de 1970” Confirma con ello, una vez más nuestro más Alto Tribunal, la impropiedad del uso que frecuentemente se hace incluso por las Instancias Judiciales y por las Administraciones Públicas, de la expresión “arquitecto superior”.

Una vez conocido lo que acabo de exponer sería deseable que, a partir de ahora, en cualquier procedimiento en el que nos veamos involucrados dejemos constancia ante el juez de esta situación cuando la parte contraria caiga en esa tentación tan frecuente.

Nos centraremos ahora en lo de la menor o mayor fuerza probatoria que pueda tener el informe o dictamen emitido por nosotros o por un técnico superior.

Quiero dejar constancia de que habitualmente un juez para formar su criterio debe valerse de opiniones enfrentadas de personas supuestamente entendidas en una materia, no siendo él mismo experto en ella, por lo que para dar cuerpo a su convicción deberá valerse de aquellos trabajos que le merezcan mayor credibilidad y no tanto por la titulación del autor sino por la calidad del dictamen que se le presenta. Pongámonos en su caso.

Por tanto, para que una persona no versada en una materia pueda emitir una sentencia que puede tener repercusiones de gran impacto económico en alguna de las partes, debe acudir a formar su opinión en aspectos tales como los siguientes:

- Objetividad e imparcialidad del autor frente a las partes en litigio
- Que aporte una completa y pormenorizada relación de los defectos constructivos
- Que establezca cada una de las causas que los produjeron
- Que disponga de una completa valoración de la reparación de los defectos apreciados.

Con estas herramientas resulta relativamente fácil para los magistrados establecer un criterio sobre lo ocurrido en un proceso constructivo, sin embargo nos estamos encontrando con graves carencias en la redacción de estos documentos lo que complica mucho los veredictos.

En esta situación no es de extrañar que ya estemos asistiendo a la publicación de algunas sentencias que ante las dudas del juez ante el material que se le aporta opte por decidirse sobre quien tenga mayor titulación. Así ha ocurrido, a mi juicio con error evidente, con la Sentencia de la Audiencia Provincial de Las Palmas sección 5ª de 3 de febrero de 2005.

Sin embargo en otras sentencias se aprecia que es la calidad del trabajo presentado, y no la titulación profesional del autor, la que hace que el juez se pueda decantar hacia uno u otros de los dictámenes que se le presentan como ocurre con Sentencia de la Audiencia Provincial de la Sección 1ª de la Audiencia Provincial de Castellón de 20 de abril de 2007 que paso a exponer:

Dice en concreto la sentencia:

“...Nada cabe objetar al hecho de que la Juez de instancia, dada la titulación superior del perito judicial (Arquitecto Superior) frente a la titulación de grado medio del peritaje privado de la parte actora (Aparejador), y su carácter más objetivo e imparcial frente a los dictámenes aportados por ambas partes litigantes, y en atención a su contenido que recoge una completa y pormenorizada relación de defectos constructivos constatados por la perito judicial y la determinación de cada una de las causas que lo produjo, y establecimiento de la valoración de la reparación de esos defectos apreciados, acudiera para formar su convicción en la materia específica de la construcción al dictamen emitido por el Arquitecto Sr. con prioridad o preferencia sobre los informes técnicos de las partes, siendo aquél no sólo más completo y de un titulado superior, sino mas objetivo e imparcial”

Es decir que cabe suponer que ante un buen trabajo realizado por el arquitecto técnico y uno peor del arquitecto el juez no hubiera tenido ninguna duda en decantarse por el primero.

Por tanto sirva este pequeño trabajo no solo para animar a todo nuestro colectivo a descartar cualquier posible complejo de inferioridad sino también para inculcar la idea de que el prestigio profesional de una carrera se basa en la suma del prestigio de cada uno de sus componentes por lo que cada uno de nuestros trabajos debe ser un compendio de rigor, que será la manera por los que la sociedad nos juzgará.



MUSAAT Y PREMAAT

EL SEGURO RC ANTE LA NORMATIVA DEL VISADO OBLIGATORIO

La normativa sobre visados obligatorios, con entrada en vigor a partir del 1 de Octubre, no afecta al actual régimen de RESPONSABILIDAD CIVIL del Aparejador, Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación por su actividad profesional, el cual no sólo aparece inalterado sino que la experiencia indica que las reclamaciones son cada vez más frecuentes y de mayor cuantía.

Por ello, hay que recordar la importancia de mantenerlo en pleno vigor, para lo cual es necesario que se declaren todos y cada uno de los trabajos profesionales y pagar sus primas complementarias. La prima anual del seguro de RC tiene carácter indivisible, siendo requisito imprescindible para la cobertura de las reclamaciones que todas las primas estén abonadas, tanto la prima fija (fraccionada en dos pagos) como las primas complementarias de todos y cada uno de los encargos profesionales. Tanto si se produce el impago de una prima complementaria un mes después del día en que fue debida, como si se recibiera una reclamación antes de haber declarado la intervención profesional y pagado su prima complementaria, daría lugar a la PÉRDIDA DE COBERTURA .

La prima complementaria se debe abonar en el momento de formalizarse el contrato entre el cliente y el mutualista,

y siempre antes de la fecha de presentación de la documentación ante un organismo público y del comienzo de la obra.

MUSAAT PARA AUTOPROMOTORES

MUSAAT ofrece a los autopromotores un seguro muy competitivo con coberturas adaptadas a sus necesidades.

En muchas ocasiones, los autopromotores desconocen el riesgo que implica la construcción de una vivienda para su uso propio, un riesgo del que no están exentos aunque contraten a profesionales. El promotor es un agente interviniendo en el proceso constructivo, con todas las obligaciones, deberes y responsabilidades que ello conlleva en el ámbito administrativo, civil o penal. Por ello MUSAAT pone a su disposición un Seguro de Responsabilidad Civil que le respalde en cualquier imprevisto que pueda surgir en la obra, como un accidente laboral, o en las reclamaciones que puedan venir de un tercero. La Mutua cuenta con una amplia red de abogados expertos en esta materia para ofrecer un servicio lo más adecuado a las necesidades del autopromotor.

Para más información dirigirse al responsable colegial de MUSAAT



Gabriel Oliver Cerdà

Arquitecto Técnico, nació en Palma hace 56 años, está casado y tiene dos hijos. Ha formado parte de la Junta de Gobierno del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos en tres legislaturas y actualmente es Presidente de la Asociación de Promotores de les Illes Balears, cargo que ostenta desde 2003.

¿Dónde estudiaste?

Estudí por libre mientras trabajaba desde los 16 años en una constructora e iba a Barcelona a examinarme por libre. Tardé un poco pero cuando acabé ya tenía empleo.

¿Por qué decidiste estudiar arquitectura Técnica?

Lo decidí yo, no es que me venga por tradición familiar.

¿Cómo recuerdas tu época de estudiante?

Como una etapa difícil, más que nada por compaginar el trabajo con los estudios. Afortunadamente hoy la juventud lo tiene más fácil, ya que puede dedicarse a estudiar y en casa le echan una mano. Yo trabajaba hasta las ocho de la tarde, después iba a ver media horita a la que hoy es mi mujer y a las nueve me iba a clase a la Academia Cisneros hasta las once o doce de la noche, día tras día. Recuerdo asignaturas como Dibujo, donde al examen se presentaban unas tres mil personas y aprobaban cincuenta, allí eras sólo un número. En cambio, segundo y tercero lo hice en apenas un año porque eran asignaturas más prácticas y como yo trabajaba en una constructora, me resultó relativamente fácil, eran el día a día de mi trabajo y no me hacía falta estudiar.

Mascotas.

Vivo en el campo y tengo todo lo que me toca tener en una finca.

Aficiones.

Mi mujer dice que el trabajo es mi vicio y que me gusta más estar trabajando que por casa, y a lo mejor hay algo de verdad en ciertos momentos, pero no se lo puedo reconocer. Aunque como trabajo en la ciudad, en cuanto

acabo intento estar en el campo, navegando en el velero o en el llaut para ir de pesca.

Un libro.

Bueno, si digo que el Boletín Oficial queda un poco feo, pero de verdad es lo que más leo. Destacaría “Los pilares de la Tierra” de Ken Follet porque tiene algo que ver con nuestra profesión.

Película.

Voy muy poco al cine pero hace muchos años vi la película “La fuerza del viento”, trata de unos veleros que disputan la copa América.

Comida.

Cualquiera, todo me gusta.

Una bebida.

Bebo muy poco pero si tuviese que destacar alguna sería una pomada Menorquina.

¿Cómo te definirías?

Bueno, te diría que me ha tocado trabajar mucho, soy una persona que ha trabajado todos los días desde que empecé,

“Si tengo clara una cosa, es que para hacer crecer cualquier proyecto hay que trabajar día a día.”

me he dedicado más al mundo de la empresa que al mundo profesional y si tengo clara una cosa, es que para hacer crecer cualquier proyecto hay que trabajar día a día. Todos estos

proyectos que surgen en 24 horas y que suben como la espuma se desvanecen con la misma velocidad. Lo que cuenta es la constancia e ir creciendo poco a poco.

Un destino.

Me encanta estar en Menorca y tomar una pomada. Tenemos una casa allí y cuando podemos aprovechamos y vamos. Si me pudiese ir a Menorca y dejar el móvil sería la felicidad total, pero eso aún no lo hemos conseguido. No soy un gran viajero, prefiero pasar unas vacaciones en la isla vecina.

Si cambiases de profesión ¿cuál elegirías?

Aparejador o empresario, nunca me he visto realizando otra cosa que no tenga que ver con el mundo de la construcción. Aunque tengo muy claro que si hubiera nacido ahora en Baleares sería muy difícil decidirme por el mundo de la construcción como lo conocemos actualmente.

Siempre he trabajado como profesional liberal, en mis inicios empecé como jefe de obra de una constructora hasta los 25 años, pero a partir de allí siempre he tenido mi propia empresa y me he dedicado al tema inmobiliario.

Intervención profesional de la que estás más orgulloso.

Tengo que recalcar una que está en la zona de “Sa Gerreria”, hemos estado trabajando desde el año 1999, que fue cuando nos lo adjudicó el Ayuntamiento de Palma. Desde la expropiación de las viviendas, realojar a todas las familias, la demolición, la prospección arqueológica y

construir los nuevos edificios. Es una obra que cuando esté acabada le habremos dedicado 12 años y ha cambiado un poco lo que era el centro de Palma.

Una anécdota.

No sé si es una anécdota, pero lo que recalcaría son las dificultades que muchas veces hay que afrontar, no sólo como aparejador, si no a la hora de diseñar y vender el producto, que es lo que nos pasó en Sa Gerreria. Teníamos que compaginar

“muchas veces hay que afrontar, no sólo como aparejador, si no a la hora de diseñar y vender el producto.”

1000 plazas de aparcamiento debajo de 600 viviendas y las viviendas tenían que ir perfectamente alineadas con las calles que había antiguamente, lo que hacía que los pilares del

aparcamiento no coincidiesen con los de las viviendas. Pensándolo mucho se nos ocurrió una solución, que aunque nos dio muchos problemas, ha dado muy buen resultado, crear dos estructuras independientes, primero hicimos la del parking y encima sin seguir la continuidad de los pilares la estructura de las viviendas, para que todo nos coincidiese y no perder espacio.

¿Has estado alguna vez en la junta del Colegio?

Sí, he estado como contador 3 mandatos junto con Jaime Gibert, hasta que pasé a ser presidente de la Patronal de Promotores, donde empecé a ver que ambos cargos eran incompatibles.

Recuerdo aquella época y son mundos muy diferentes. La vida colegial donde tienes contacto diario con los colegiados, defendiendo sus intereses y solventándole los problemas. En cambio en la Patronal tienes más contacto con las Administraciones Públicas, como planeamiento urbanístico, decretos, legislación... Aunque las dos etapas tienen sus alicientes. Creo que lo importante es que se debe luchar y pertenecer a este tipo de colectivos, para formarse, conocer gente, etc.

¿Cuáles fueron los motivos que te llevaron a presentarte como presidente de la Patronal de Promotores Inmobiliarios?

Ya llevaba muchos años en la Junta. Empecé de vocal, después de vicepresidente y más tarde un poco por herencia me presenté y salí elegido presidente.

¿Qué es lo que más y lo que menos te gusta de tu profesión?

Lo que más es que cada proyecto es diferente, todos partimos de un solar y creas algo único. Sientes la satisfacción de haber creado una cosa que quedará por muchos años y que antes no estaba.

Lo más desagra-dable quizás los roces con las Administraciones Públicas, porque hoy en día se ha convertido en un embudo de burocracia paralizadora de la actividad empresarial o profesional, poniendo problemas a cualquier cosa, en lugar de facilitar la labor y

en los momentos en los que estamos, nos encontramos que para llevar adelante proyectos que generarían miles de puestos de trabajo y así dinamizar la economía, en las administraciones te ponen mil trabas. El exceso de burocracia se come la propia iniciativa del empresario.

¿Qué te preocupa de nuestra profesión?

En Baleares con la situación actual los aparejadores difícilmente podrán encontrar trabajo debido al gran número de profesionales que hay. Ya que aunque se estabilice la situación, aún nos quedaremos un 50% por debajo de lo que se construía anteriormente, nunca volveremos a los niveles de construcción anteriores. Hay un tema que no nos tiene que asustar y sobretodo a los jóvenes, el mundo es muy grande y cada vez estamos más internacionalizados. En Baleares tenemos mucha experiencia y puede ser muy útil para un profesional que vaya a otros países para tener en cuenta las cosas que se han hecho mal, las que se han hecho bien, las que se pueden mejorar y las que nunca deberían haberse hecho. Yo creo que esta experiencia puede llevar a nuestros profesionales a trabajar en otros países, porque la profesión tal y como la conocíamos se ha acabado, será difícil tener tus obras en el pueblo o en tu isla. Tendremos que ser más aventureros y atrevernos a ir a países emergentes, pues hemos de sacar el valor para hacerlo,

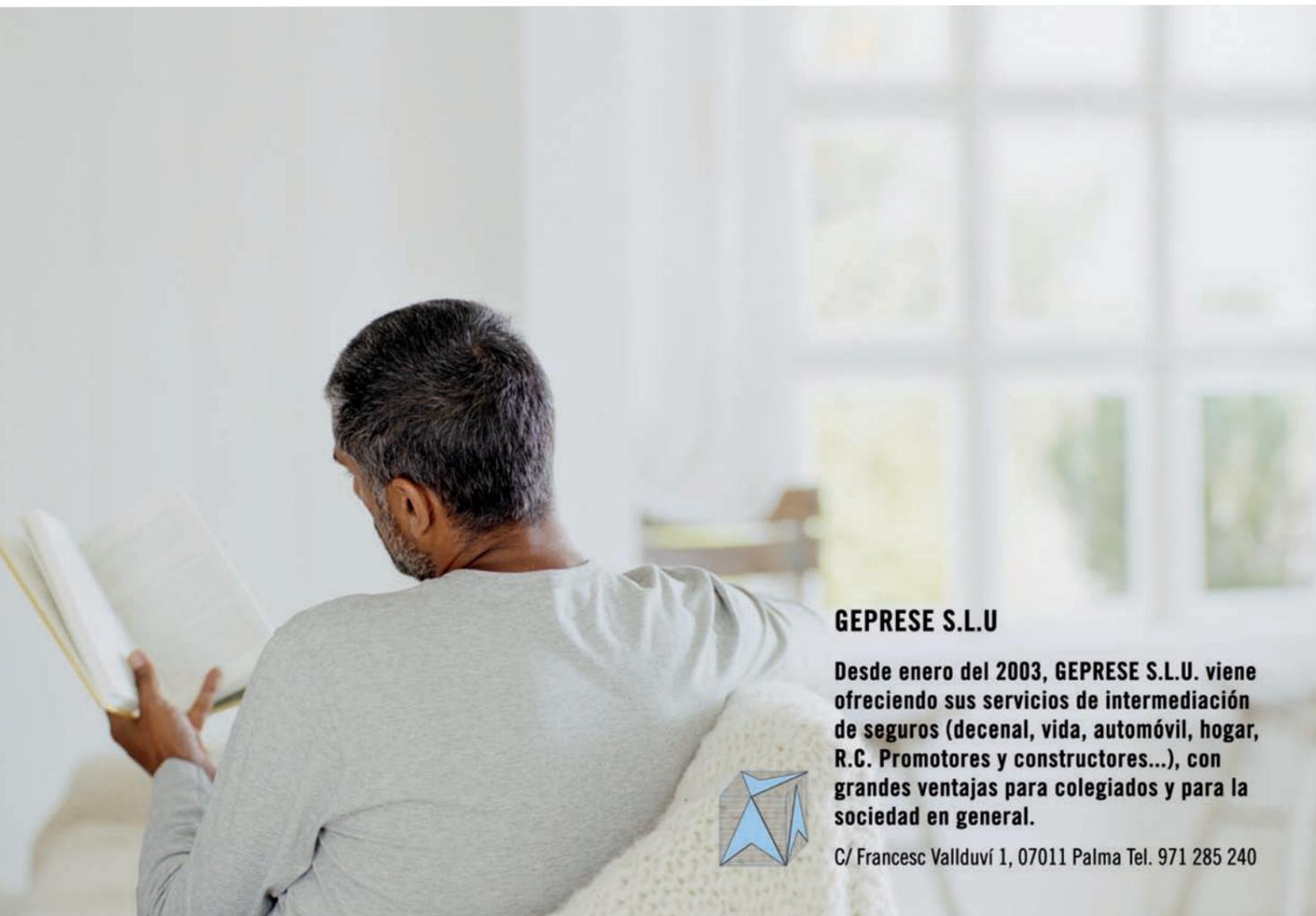
porque a día de hoy es prácticamente imposible que se viva igual de bien si tan sólo producimos la mitad.

¿Te sientes más aparejador o promotor?

Actualmente como promotor, hoy en día ni siquiera nuestras obras las firmo como aparejador, por que es muy complicado compaginar los dos intereses. Tiene que haber una persona que piense como promotor de la obra y otra que piense como aparejador, cada uno por su lado.

¿Qué pregunta ha faltado?

Hombre no sé, pensaba que me pedirías algo sobre cómo veo el futuro de los colegas profesionales con la nueva ley, porque será un cambio absoluto en la estructura colegial. Antes el colegio vivía de los visados a partir de ahora tendrá que pensar que el visado ya no es obligatorio, y habrá que entenderlo como en muchas otras asociaciones en la que no es obligatorio estar adscrito como por ejemplo la Asociación de Promotores, donde la gente se adscribe para obtener alguna contraprestación. Las cosas irán poco a poco porque no se cambian en un día pero en unos cuantos años los servicios del Colegio, la estructura y la forma de financiarse tendrá que cambiar radicalmente. Aunque no es un tema al que entre de cero, sino que aunque no lo parece el Colegio empezó a abrirse camino con el Centro de Estudios.



GEPRESE S.L.U

Desde enero del 2003, GEPRESE S.L.U. viene ofreciendo sus servicios de intermediación de seguros (decenal, vida, automóvil, hogar, R.C. Promotores y constructores...), con grandes ventajas para colegiados y para la sociedad en general.



C/ Francesc Vallduví 1, 07011 Palma Tel. 971 285 240

Oficinas

EDIFICIO VIP ASIMA

¡SON TIEMPOS DE OPORTUNIDADES!

Dos Oficinas en Régimen de Alquiler • 124 m² + 124 m² o una de 248 m² • Precio Asequible • Parking Privado
Parking Público • Junto a la salida del Metro • Bar Restaurante • Aire Acondicionado

Gremi Fuster, 35 Polígono Son Castelló Palma • Para más información 675 827 450



ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS ACCIDENTES MORTALES EN EL SECTOR EDIFICACIÓN -AÑO 2009-



Seguridad

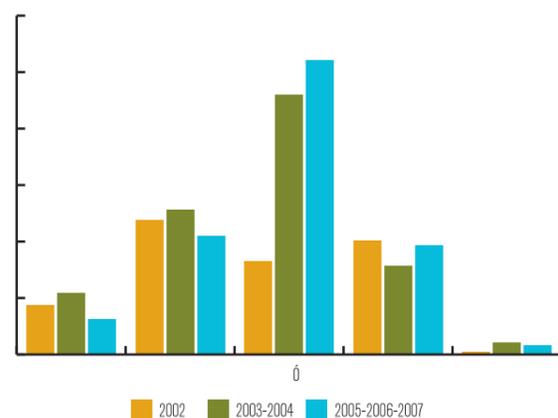
El estudio de los accidentes de trabajo como técnica preventiva es una de las bases de la prevención de riesgos laborales y su continua evolución. Los accidentes son reflejo de que algo en el sistema no ha funcionado correctamente y su estudio permite su corrección. Los accidentes además tienen una poderosa atracción mediática y en los últimos tiempos un tratamiento de respuesta inmediata por parte de la administración con competencias en la materia.

La realización de estudios y estadísticas está encaminada a esclarecer causas y tomar decisiones para intentar controlar los accidentes. Una de las bases para el control es precisamente la necesaria reevaluación por causa del mismo. Es una obligación social aumentar los niveles de bienestar general dentro de los que evidentemente entran la seguridad y salud laboral.

A nivel de la Administración existe un sistema de notificación del accidente laboral mediante la elaboración de un Parte en un sistema informático conocido por los usuarios como sistema DELTA. En este sistema hay una obligación de dar de alta todos los accidentes laborales y de incluir cierta información sobre los mismos. Al margen de este sistema de comunicación, la administración, tanto a nivel estatal como de las comunidades autónomas (CCAA), pone en funcionamiento una serie de mecanismos para la investigación de los citados accidentes. Tanto la Inspección de Trabajo, dependiente del Ministerio, como las correspondientes Autoridades Laborales, dependientes de las CCAA ponen en marcha sus medios de investigación y análisis de los accidentes ocurridos. Por término general el criterio de investigación se base en la calificación del accidente, de manera que se investigan todos los accidentes mortales, muy graves y graves, y algunos de los calificados como leves. Normalmente la información para el que está fuera de estos circuitos se

transmite a nivel de estadísticas que engloban en muchos casos sectores productivos y que tienen diferentes grados de detalle según la fuente de la que procedan. En cualquier caso, aunque se faciliten detalles estadísticos pormenorizados, los sectores de la actividad suelen ser globales. Por ejemplo en el caso que nos ocupa, el sector construcción, el Informe del Ministerio analiza la accidentalidad específica del sector construcción. Pero este sector a su vez es tremendamente amplio con tipologías de obras muy diversas, así como equipos, maquinaria, riesgos, etc.

En todo caso el sector de la construcción en general representa un porcentaje muy importante de los accidentes laborales mortales en el conjunto de las actividades, por lo que su estudio pormenorizado es especialmente importante. Las estadísticas del INSHT indican la preponderancia de los accidentes mortales en el sector.



Fuente: Análisis de mortalidad por accidente de trabajo en España 2005-20007 INSHT

Aglutinamos un porcentaje próximo al 50% con una tendencia a elevarse, que seguramente se ha moderado en los años posteriores debido a la menor producción del sector.

Por otra parte el sector construcción es un sector muy amplio que abarca multitud de tipologías de obras con sistemas, maquinarias y procesos muy diferentes que también presentan niveles de riesgos dispares. En las estadísticas oficiales consultadas se aprecia que la mayor accidentalidad mortal recae en la edificación dentro del sector construcción.

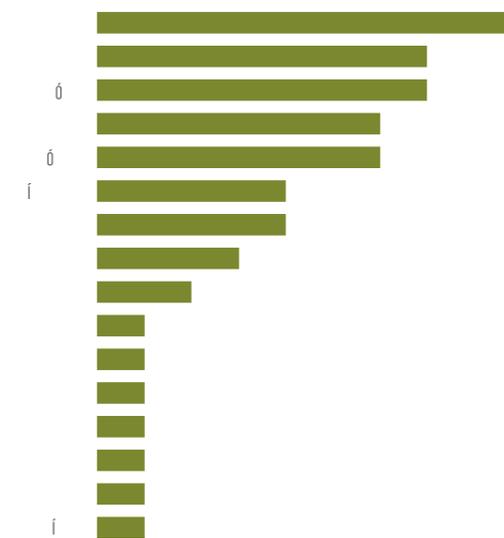
TIPO OBRA	Nº ACCIDENTES	PORCENTAJE
EDIFICACIÓN	341	66,09
OBRA CIVIL	87	18,86
NO CONSTA	61	11,82
NO PROCEDE	27	5,23
TOTAL	513	100

Este artículo es el primero de una serie que intentará reproducir los resultados de un estudio promocionado por la FUNDACIÓN MUSAAT en el que se pretende realizar una investigación en un subconjunto del sector construcción que sería el compuesto por las obras de edificación. En base a los datos facilitados por la entidad aseguradora que maneja los siniestros mortales dentro del sector de la edificación se procederá al estudio de los mismos. El campo de estudio serán los accidentes mortales del sector de la edificación y posteriormente su comparación con las estadísticas del sector construcción elaboradas en el citado informe del Ministerio, para tratar de extraer una serie de conclusiones si ello es posible.

VARIABLES GENERALES.

Accidentes por comunidades autónomas

Cataluña con nueve accidentes es la comunidad autónoma donde más accidentes mortales se produjeron en el año 2009, a continuación le siguen Aragón y la Comunidad Valenciana con siete accidentes cada una de ellas. Con seis accidentes mortales Galicia y Castilla y León ocupan el tercer lugar por número de accidentes y son seguidas del País Vasco y Madrid, ambas con cuatro accidentes mortales.





Tipología constructiva

Una vez realizado el análisis de los accidentes según la tipología constructiva se deduce que éstos se producen mayoritariamente en la tipología más habitual en edificación: la nueva planta de edificación en altura, con 22 accidentes. A esta tipología le sigue por número de accidentes la reforma/rehabilitación dotacional con 10 accidentes.

La reforma/rehabilitación de edificación en altura, junto a la nueva planta unifamiliar y nueva planta dotacional ocupan el tercer lugar con cuatro accidentes cada una de ellas, seguidas, con tres accidentes, por la reforma/rehabilitación industrial.

Finalmente, con dos accidentes, se sitúan: la nueva planta unifamiliar en hilera, la nueva planta industrial y la reforma/rehabilitación unifamiliar.

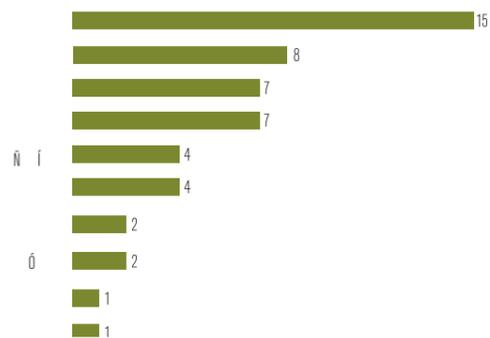
Las tipologías demoliciones y urbanizaciones registraron un accidente mortal en cada una de ellas.



Los datos porcentuales indican que un 40% de los accidentes se produjeron en la tipología de nueva planta de edificación en altura y un 18% se produjeron en obras de reforma/rehabilitación dotacional. El resto de tipologías constructivas no superan en ningún caso el 10%, sumando entre todas ellas un 42% de los accidentes mortales estudiados.

Fase de obra

Para el estudio de este apartado se han clasificado los accidentes estudiados según las fases de obra en la que se produjeron.



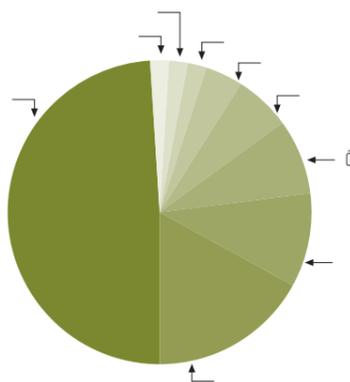
La fase de obra en la que más accidentes se sufrieron fue en la fase de estructuras, con 15 accidentes, seguida de la fase de fachadas con 8 y las fases de cubiertas y acabados con 7 accidentes en cada una de ellas.

En las fases de albañilería y demoliciones ocurrieron 4 accidentes, en cada una de ellas, y 2 en las fases de instalaciones y urbanización. Por último, se produjo 1 solo accidente en las fases de movimientos de tierras y medios auxiliares.

Trasladados los datos de accidentes obtenidos en el gráfico 5 a datos porcentuales, se desprende que la fase de estructuras representa un 29% del total de accidentes, siendo la fase que ha registrado mayor siniestralidad mortal en el año 2009, seguida por la fase de fachadas, con un 15%, y las fases de cubiertas y acabados con un 14% de incidencia, cada una de ellas. En las fases de albañilería y demoliciones se producen un 8% de los accidentes mortales.

Oficio

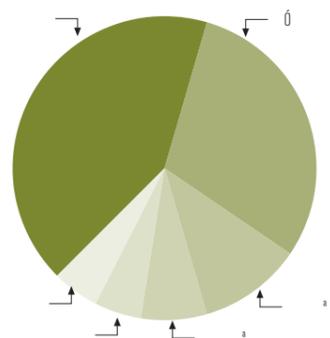
Analizado el dato del oficio del trabajador accidentado, observamos que un 49% de los accidentados, tienen como oficio la albañilería (del total de 24 albañiles, 9 eran peones y 15 oficiales). A este oficio, le sigue muy de lejos (una diferencia del 39%) el oficio de encofradores con un 10% y el peón (sin especialización) con un 8%. En 8 casos (un 17% del total) no se ha podido clasificar el oficio dentro de la clasificación del CNO.



Cabe destacar que el de albañil es el oficio más común en obras de edificación, y que se necesita de su concurso y ayudas en otras fases de la obra que no llevan su nombre. Como se desprende del gráfico 6, la fase de obra de albañilería solo supone el 8% de los accidentes, con un número de 4 accidentes por fase de obra, frente a los 24 accidentes mortales sufridos por albañiles.

Categoría

Al estudiar la categoría profesional de los accidentados, si se suman los porcentajes de oficiales que sufren accidentes mortales (Oficial 1ª, Oficial 2ª y Oficial 3ª), se observa que un 60% de los accidentes mortales estudiados, se dan entre personal con "a priori" cualificación para realizar sus tareas, y otro 10% se da entre encargados y socios de empresas constructoras. Por lo que un 70% de los accidentes se producen entre personal con supuesta cualificación y con responsabilidad en la obra.



Este dato confirma el resultado de otros estudios que se han realizado que analizan la siniestralidad mortal por accidente de trabajo y que indica que el mayor porcentaje de accidentes laborales es con resultado de muerte se da entre trabajadores cualificados de la construcción.

Edad

En el gráfico 13 se han obtenido datos de edad en 44 accidentes de los 55 estudiados. Se aprecia que el tramo de edad entre 40 y 44 años es el de mayor número de accidentes, con 8; seguido de los tramos de 45 a 49 años, de 50 a 54 años y el de 55 a 64 años con 7 accidentes.

En el tramo comprendido entre 30 y 34 años, se han contabilizado 6 accidentes; en el de 35-39, se han contabilizado 5 y en los de 25 a 29 años y de 20 a 24 años, se han contabilizado 2 accidentes en cada uno de ellos.

El grupo de los jóvenes entre 18 y 19 años no se ha visto afectado por ningún accidente mortal en el año 2009.



Si hallamos la edad media del accidentado, el resultado es de 43 años.

Nacionalidad

En la tabla 1 se ofrecen los datos de la nacionalidad de los accidentados. Se observa que el mayor número de accidentes mortales estudiados corresponden a trabajadores de nacionalidad española. De los 16 de otra nacionalidad, 12 de ellos tenían categoría de oficial cuando fueron víctimas del accidente.

NACIONALIDAD	
Española.....	31
Portuguesa.....	3
Rumana.....	2
Peruana.....	1
Mali.....	1
s/d.....	8
Marroquí.....	3
Colombiana.....	3
Ecuatoriana.....	1
Búlgara.....	1
Senegalesa.....	1

Como puede observarse algunos de los datos obtenidos se alejan del perfil de accidentado que podemos tener en mente. Aspectos como la formación, edad, o nacionalidad no encajan con el cliché de operario sin experiencia y formación, mayormente extranjero, pe podemos tener. Todo ello nos debe hacer reflexionar sobre los factores que intervienen en estos accidentes mortales y las casuística que los produce.

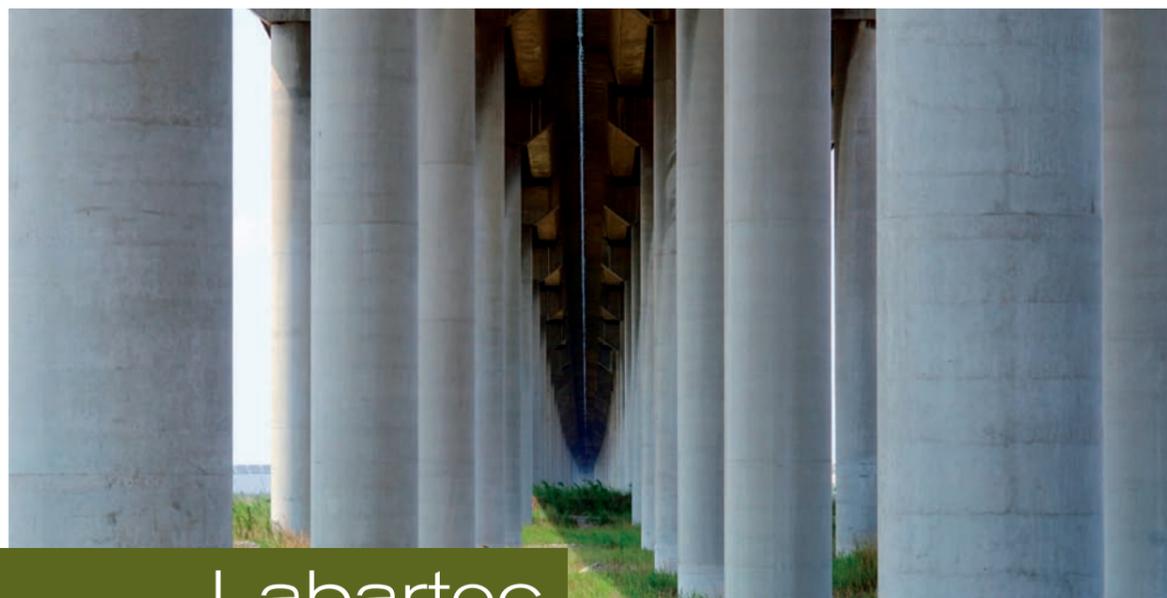
Francisco José Forteza Oliver
Arquitecto Técnico

Postgrado en Prevención de Riesgos Laborales



Viviendas ecológicas construidas bajo criterios de eficiencia energética. Algún día todos construirán como nosotros, hasta entonces... tendrás que elegir

Infórmate en el **628 324 394**
ó en nuestra web www.hitoespacios.com



Labartec

Además de las posibles comprobaciones previas al suministro y de las instalaciones, el control documental y de resistencia y consistencia durante el suministro entra de lleno en las responsabilidades del Director de la Ejecución Material, para la aceptación del material.

Vamos a ver las generalidades de un programa de control de hormigón, hay más detalles en el texto de la EHE que aquí no se van a reproducir. Vaya por delante que en LABARTEC estaremos encantados de echar una mano para intentar resolver cualquier duda que pueda surgir relacionada con estos temas.

La Instrucción sigue contemplando tres modalidades de control de resistencia:

- Modalidad 1. Control estadístico
- Modalidad 2. Control al 100 por 100, y
- Modalidad 3. Control indirecto

En primer lugar vamos a hablar del control estadístico, que es el más habitual, luego haremos una breve referencia a los demás.

La programación empieza por dividir el hormigón de la obra en lotes según el tipo de elemento estructural para el que se va a usar. El número mínimo de lotes será de tres, haciendo corresponder cada lote a elementos incluidos en cada columna de la tabla que se reproduce, si es posible ya que la Dirección Facultativa tiene la facultad de actuar excepcionalmente con

criterio distinto al de la EHE, justificándolo y bajo su responsabilidad. El tamaño máximo de los lotes se fijará con los límites de dicha tabla 86.5.4.1 de la EHE (tabla 1). La correspondencia general de elementos de obra con la identificada en el cuadro es la que se muestra en la tabla 2.

La correspondencia específica que cada uno quiera plantear para elementos que están entre dos definiciones (losas de cimentación, vigas centradoras, zapatas flexibles, etc) es decisión del autor del programa de control aunque si tenemos en cuenta el factor tiempo, que influye en la confección de los lotes, es aceptable la versión generalizada de: cimentación, muros, pilares y forjados.

Se puede ver que esta Instrucción nos plantea controlar más los elementos a compresión, el doble, que los elementos a flexión, ya que el límite por superficie cuando habla de pilares es 500 m² y cuando se refiere a forjados es 1.000 m², entendiéndose que se refiere a superficie construida.



El número de plantas tiene mucha influencia en la programación de control cuando se trata de una obra con forjados relativamente pequeños. Vamos a imaginar una obra con 50 m² de superficie por planta (que las hay), a la que le pueden corresponder desde 4.50 m³ hasta 6.00 m³ de hormigón por planta, si se emplea un forjado de viguetas, es

decir un camión por planta. Si programamos el control haciendo un lote cada 2 plantas podemos llegar a tener más controles que camiones. Es más evidente el planteamiento si nos referimos al hormigón de los pilares. En estos casos el consejo es pasar a control 100 por 100.

En principio todo el hormigón de un lote procederá del mismo suministrador y estará fabricado con los mismos componentes y con la misma dosificación. La Instrucción contempla la posibilidad de que en un lote pueda haber hormigón de distintas procedencias, en cuyo caso ofrece dos alternativas:

- Subdividir el lote en sublotes, a los que se aplicará el criterio de aceptación que corresponda a cada uno, o
- Considerar el lote con el hormigón de distintos orígenes, aplicando los criterios más desfavorables.

Siguiendo con la programación del control, la segunda parte consiste en establecer el número de amasadas (N) que hay que controlar en cada lote (entendiendo que una amasada es un camión o una unidad de producción en central de obra).

Los criterios para definir el nº de amasadas por lote son:

- Resistencia prevista del hormigón, y

- disposición o no de distintivo según criterio 5.1 del anejo 19 de la EHE (en el mercado no existe, a fecha de hoy (principios de septiembre de 2010), un distintivo reconocido por el Ministerio de Fomento en base al criterio citado, existe el distintivo que había hasta ahora, contemplado de forma transitoria y que no plantea ventajas en la programación, sí en recepción).

El valor de N (número de amasadas a controlar por lote) se obtiene según la tabla 3.

Las muestras de hormigón se extraerán de forma aleatoria de las amasadas del lote correspondiente.

Una vez que tenemos los resultados de la resistencia de las amasadas controladas de un lote se ordenan los valores ordenados de menor a mayor, desde la menor (x1) hasta la mayor (xN):

$$x1 \leq x2 \leq x3 \leq \dots \leq xN$$

Y utilizando los valores de esta serie se aplicarán los criterios de aceptación o rechazo de la resistencia de control para la modalidad de control estadístico.

Tabla 86.5.4.1 de la EHE según la que se fija el tamaño máximo de los lotes.

LÍMITE SUPERIOR	TIPO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES		
	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a compresión	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a flexión	Macizos (zapatas...)
Volumen de hormigón	100 m ³	100 m ³	100 m ³
Tiempo de hormigonado	2 semanas	2 semanas	1 semana
Superficie construida	500 m ²	1.000 m ²	-
Número de plantas	2	2	-

Tabla de correspondencia general de elementos de obra.

Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a compresión	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a flexión	Macizos (zapatas...)
Pilares y muros portantes	Forjados, jácenas, zunchos, capa de compresión, muros de contención	Cimentaciones

Tabla de obtención del valor de N (número de amasadas a controlar por lote).

Resistencia característica especificada en proyecto fck (N/mm ²)	Hormigones con distintivos de calidad oficialmente reconocido con nivel de garantía conforme con el apartado 5.1 del Anejo nº 19	Otros casos
fck ≤ 30	N ≥ 1	N ≥ 3
35 ≤ fck ≤ 50	N ≥ 1	N ≥ 4
fck ≤ 30	N ≥ 2	N ≥ 6



Formación

TÍTULO DE GRADO EN INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN POR LA UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES (II)

En el número anterior de la revista continuamos incorporando diferentes apartados del plan de estudios de Ingeniería de Edificación que se imparte en la Universitat de les Illes Balears. En el presente número de la revista vamos a continuar describiendo los aspectos más relevantes del citado plan de estudios.

Continuación del módulo de Fundamentos Científicos:

COMPETENCIAS BÁSICAS Y ASIGNATURAS

El desarrollo de las competencias básicas se realizará a partir de las actividades presenciales y autónomas mencionadas en el epígrafe anterior, donde se describe detalladamente la metodología utilizada. Por simplicidad, la distribución de las competencias básicas por asignaturas en esta materia se ha realizado en una relación 1/1:

Cálculo:

CB1-1 - Aptitud para utilizar los conocimientos aplicados relacionados con el cálculo numérico e infinitesimal.

Álgebra:

CB1-2 - Conocimiento aplicado de álgebra lineal, la geometría analítica y diferencial.

Aplicaciones estadísticas:

CB1-3 - Capacidad para utilizar las técnicas y métodos probabilísticos y de análisis estadístico.

Mecánica:

CB1-4 - Conocimiento aplicado de los principios de mecánica general, la estática de sistemas estructurales, la geometría de masas, los principios y métodos de análisis del comportamiento elástico del sólido.

Fundamentos de las Instalaciones:

CB4-1 - Conocimiento de los fundamentos teóricos y principios básicos aplicados a la edificación, de la mecánica de fluidos, la hidráulica, la electricidad y el electromagnetismo, la calorimetría e higrtermia y la acústica.

DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS INSTRUMENTALES Y PERSONALES

El entrenamiento de las competencias instrumentales (CI-1: Resolución de problemas; CI-4:

- Capacidad de análisis y síntesis) se hará de manera paralela a las competencias básicas ya que la metodología escogida y explicada más arriba asegura el desarrollo simultáneo de ambas. El planteamiento exhaustivo de problemas que puedan resolverse mediante los conceptos, métodos y estrategias planteadas en las clases teóricas utilizará la competencia CI-1. Asimismo, en las clases teóricas y en las de problemas se enseñará a extraer y esquematizar los conceptos básicos de cada una de las asignaturas así como a obtener conclusiones a partir de los resultados obtenidos, lo que fomentará el uso de la competencia CI-4. Una vez más, mediante la resolución de problemas se promoverá el establecimiento de relaciones entre conceptos asimilados y el estudio de los parámetros que influyen en la solución del mismo.
- El desarrollo de las competencias transversales personales exige, en parte, metodologías específicas. La competencia CP-2 (Razonamiento crítico) será aplicada mediante el planteamiento de un número exhaustivo de problemas, muchos de ellos de apariencia diferente, lo que evitará, en gran medida, su resolución de manera automática. Se

exigirá expresar por escrito las líneas de razonamiento y los argumentos seguidos entre los diferentes pasos de la resolución de los problemas para que sean evaluados de manera positiva. Asimismo, en la resolución de problemas en las clases presenciales y en los problemas en grupo, se estimulará la discusión sobre los mismos, ya sea de manera individual o trabajando en grupos. La competencia CP-9 (Aprendizaje autónomo) se entrenará mayormente mediante los problemas individuales ya que, como ya se ha comentado anteriormente, el grueso de los problemas planteados en las diferentes asignaturas se deberá resolver de manera autónoma. Para ello, en muchos casos los alumnos contarán con la ayuda de un listado de soluciones para poder efectuar una primera labor de autocorrección. Asimismo, en numerosos casos, la resolución implicará la consulta de bibliografía o la ampliación de los conceptos expuestos en clase fomentando así, de manera obvia, el aprendizaje autónomo.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

En este módulo el alumnado adquirirá las competencias CB1-1, CB1-2, CB1-3, CB1-4, CB4-1 del título, traducidas en los siguientes resultados de aprendizaje:

- Manejar con soltura operaciones con vectores, matrices y determinantes.
- Saber resolver ecuaciones, inecuaciones, sistemas de ecuaciones lineales y ecuaciones diferenciales sencillas.
- Aplicar fundamentos de geometría 2D y 3D así como resolver problemas trigonométricos sencillos.
- Trabajar con funciones de una y varias variables y aplicar operaciones de derivación e integración a las mismas.
- Comprender el análisis exploratorio de datos, la teoría de la probabilidad y la estadística inductiva.



- Saber trabajar con distribuciones estadísticas bidimensionales y variables aleatorias.
- Manejar con solvencia fuerzas, momentos y aplicar las leyes de Newton.
- Resolver problemas de estática en estructuras bidimensionales así como calcular la geometría de masas y momentos de inercia en cuerpos 2D y 3D.
- Conocer los principios y métodos de análisis del comportamiento elástico del sólido.
- Conocer los fundamentos de la mecánica de fluidos, calorimetría y termodinámica.
- Saber los principios básicos de la electricidad, electromagnetismo y acústica.

CONTENIDOS DEL MÓDULO O MATERIA.

ÁLGEBRA

- 1 Herramientas algebraicas (repasso de los fundamentos básicos).**
- 2 Vectores en el espacio tridimensional**
 - Tipos de vectores
 - Operaciones con vectores
 - Vectores unitarios
 - Bases de vectores
 - Componentes cartesianas
 - Cambios de base de vectores
- 3 Matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales.**
 - Definición
 - Operaciones con matrices
 - Propiedades y operaciones con determinantes
 - Diagonalización de matrices.
 - Resolución de sistemas de ecuaciones lineales.
- 4 Ecuaciones e inecuaciones.**
 - Resolución analítica
 - Interpretación y resolución gráfica
- 5 Geometría.**
 - Rectas y planos en 2D y 3D.
 - Propiedades geométricas de figuras 2D y 3D

CÁLCULO

- 1 Trigonometría**
- 2 Funciones en una variable**
 - Características
 - Representación gráfica e interpretación
 - Límites y continuidad
 - Funciones notables (polinomios, funciones trigonométricas, exponenciales y logarítmicas,...)
- 3 Derivación.**
 - Definición
 - Interpretación física
 - Reglas de derivación
 - Aplicación a los extremos de funciones: máximos y mínimos
 - Derivadas parciales
- 4 Integración.**

- Definición
 - Interpretación física
 - Funciones primitivas
 - Métodos de cálculo de integrales
- 5 Introducción a las ecuaciones diferenciales lineales.**
 - 6 Introducción a las funciones de varias variables y a su derivación e integración.**

APLICACIONES ESTADÍSTICAS

- 1 Análisis exploratorio de datos**
 - Población y variables.
 - Distribuciones de carácter unidimensional.
 - Representaciones gráficas clásicas de las distribuciones.
 - Descriptores de un conjunto de observaciones.
 - Diagramas.
- 2 Distribuciones estadísticas bidimensionales.**
 - Distribuciones estadísticas bidimensionales.
 - Diagramas bivariantes.
 - Distribuciones marginales.
 - Covarianza.
 - Recta de regresión entre dos variables.
 - Correlación.
- 3 Teoría de la probabilidad.**
 - Axiomática de la probabilidad.
 - Probabilidad condicionada.
 - Teorema de Bayes.
 - Diagramas en árbol.
- 4 Variables aleatorias.**
 - Definiciones básicas.
 - Características de una variable aleatoria discreta.
 - Distribución binomial.
 - Distribución de Poisson.
 - Estadística descriptiva y probabilidad.
 - Distribución de probabilidad.
 - Características de una variable aleatoria continua.
 - Distribuciones de probabilidad conjuntas.
 - Distribución normal. Aproximación de la ley binomial por la ley normal.
 - Distribución Chi-cuadrado.
 - Distribución t de Student.
- 5 Estadística inductiva.**
 - Concepto de estimador.
 - Propiedades deseables.
 - Estimador media muestral.
 - Estimadores varianza muestral y varianza muestral corregida.
 - Estimación puntual y estimación por intervalos.
 - Teorema Central del Límite.
 - Intervalos de confianza para la estimación de medias.
 - Intervalos de confianza para la estimación de la desviación tipo.
 - Estimación de proporciones.
 - Precisión a priori y determinación del tamaño de la muestra.
 - Contraste de hipótesis.

MECÁNICA

- 1 Fuerzas, momentos y leyes de Newton.**
 - Tipos de fuerzas
 - Leyes de Newton
 - Momentos de una fuerza
 - Sistemas de fuerzas
- 2 Introducción a la dinámica.**
- 3 Estática en 2D**
 - Equilibrio del punto
 - Equilibrio del sólido
 - Fuerzas/momentos externas e internas
 - Diagrama del sólido libre
- 4 Estática en estructuras 2D**
 - Hiperestatismo
 - Estructuras articuladas planas
 - Método de las secciones
- 5 Geometría de masas.**
 - Centros de masa y gravedad
 - Momentos de inercia
 - Momentos estáticos
 - Círculo de Mohr
- 6 Comportamiento elástico del sólido.**
 - Esfuerzo.
 - Deformación
 - Introducción a los diagramas esfuerzos-deformación
 - Elasticidad y ley de Hooke.
 - Modos de deformación: tracción, compresión, cizalla, torsión y flexión

FUNDAMENTOS DE INSTALACIONES

- 1 Fluidos**
 - Fluidos
 - Estática de fluidos
 - Dinámica de fluidos ideales
 - Dinámica de fluidos reales
 - Hidráulica
- 2 Calorimetría y termodinámica**
 - Temperatura y calor
 - Capacidad calorífica y dilatación térmica
 - Termometría
 - Relación calor y energía
 - Cambios de estado
 - Transporte de calor
- 3 Meteorología y climatización**
 - Fundamentos de meteorología y climatización
 - Higrometría
 - Condensación
 - Acondicionamiento del aire
- 4 Electricidad y electromagnetismo.**
 - Fundamentos del electromagnetismo
 - Corriente continua
 - Corriente alterna
 - Cálculos de redes: electrotecnia
- 5 Acústica.**
 - Introducción a las ondas

- Características del sonido
- Impedancia acústica
- Campo acústico
- Absorción acústica
- Aislamiento acústico
- Acústica ondulatoria y geométrica

DESCRIPCIÓN DE LAS COMPETENCIAS.

NOMBRE DE LA COMPETENCIA

- CB1-1: Aptitud para utilizar los conocimientos aplicados relacionados con el cálculo numérico e infinitesimal.
- CB1-2: Conocimiento aplicado de álgebra lineal, la geometría analítica y diferencial.
- CB1-3: Capacidad para utilizar las técnicas y métodos probabilísticos y de análisis estadístico.
- CB1-4: Conocimiento aplicado de los principios de mecánica general, la estática de sistemas estructurales, la geometría de masas, los principios y métodos de análisis del comportamiento elástico del sólido.
- CB4-1: Conocimiento de los fundamentos teóricos y principios básicos aplicados a la edificación, de la mecánica de fluidos, la hidráulica, la electricidad y el electromagnetismo, la calorimetría e higrtermia y la acústica.
- CI-1: Resolución de problemas.
- CI-4: Capacidad de análisis y síntesis.
- CP-2: Razonamiento crítico.
- CP-9: Aprendizaje autónomo.

DESCRIPCIÓN DE LAS MATERIAS O ASIGNATURAS.

DENOMINACIÓN CRÉDITOS ECTS CARÁCTER

- Álgebra-6 ECTS-Formación básica
- Cálculo-6 ECTS-Formación básica
- Mecánica-6 ECTS-Formación básica
- Aplicaciones estadísticas-6 ECTS-Formación básica
- Fundamentos de las instalaciones-6 ECTS-Formación básica

En el próximo número de la revista seguiremos ahondando en los aspectos más relevantes del plan de estudios de Ingeniería de Edificación.



Centro de Estudios

Últimos actos realizados

Grado en Ingeniería de Edificación

Durante todo el verano se ha venido desarrollando la primera edición del Grado en Ingeniería de Edificación al que han asistido 80 compañeros arquitectos técnicos en base al convenio que suscribió el Colegio de Aparejadores de Mallorca con la Universidad de las Islas Baleares.

El 30 de septiembre ha finalizado la primera edición con gran satisfacción de los alumnos y a la espera de la publicación de las notas.

A mediados de octubre se inicia el segundo cuatrimestre con otra edición del curso y otros 80 alumnos colegiados.

Próximos actos previstos

18 de octubre:
Jornada Técnica sobre Cementos Expansivos.

25 de octubre:
Jornada Técnica sobre Biocalce, el nuevo modo de construcción sostenible.

8 de noviembre
Jornada Técnica sobre telas EDPM.

Fecha pendiente de confirmación
Finales de noviembre: Curso sobre Planes de Emergencia, 16 horas lectivas.

Listado proyectos fin de carrera de arquitectura técnica, presentados entre mayo y julio de 2010

PAYERAS VALLESPIR, JOSÉ ANTONIO
Dirigido Gabriel Horrach Sastre 10-06-2010
Guia per l'execució de forjats amb placa alveolar pretensada.

DURAN DOMENGE, MARIA ISABEL
Joan Muñoz Gomila 25-06-2010
Estudi de l'estat de conservació i manteniment d'edificis amb valor històric i cultural al terme de Manacor.

MASCARÓ CARBONELL, JAVIER ANTONIO
Andreu Moià Pol i Joan Marco Antón 29-06-2010
Estudio de la acústica en las edificaciones mediante la realización de mediciones in situ del aislamiento al ruido aéreo.

RINCÓN NIÑO, JAVIER GUILLERMO
Andreu Moià Pol i Joan Marco Antón 29-06-2010
Estudio de la acústica en las edificaciones mediante la realización de mediciones in situ del aislamiento al ruido aéreo

REYNES BORRAS, PERE
Joan Josep Marco Antón 09-07-2010
Guia per implantar un segell ISO 14001:2004 per a una petita i mitjana empresa constructora

Pol Bonnin, Marc
Claudio Calleja Ruiz 28-07-2010
Sistemas alternativos de demolición: La Hidrodemolición

CAIMARI ESTARELLAS, FRANCISCO
Gabriel Horrach Sastre 16-07-2010
Aplicació i estudi dels mitjans d'unions més comuns d'estructura metàl·lica, en obra d'edificació, segons el CTE.

CARMONA RECIO, CRISTINA
Joan Josep Marco Antón 07-07-2010
Guía para el control de ejecución en obras de edificación.

MUNAR BONNÍN, MARINA
Joan Muñoz Gomila 26-07-2010
Base de preus per a la rehabilitació.

PACHECO ROMAN, SUSANA
Gabriel Horrach Sastre 06-07-2010
Adecuación a normativa vigente de edificio existente Ca Ses Monges Moscarí .

LOBO QUETGLAS, MANUEL
Joan Muñoz Gomila 01-07-2010
L'ús de la pedra en sec.

RAMIS VELLIBRE, FRANCISCO JAVIER
Gabriel Horrach Sastre 20-07-2010
Estudi de la coberta de la nau central de la Seu

COMAS FRAU, RAFEL
GUASP TORRANDELL, JOAN
Catalina de Juan Oliver 27-07-2010
Torres i Talaies de Mallorca (Sistema de Senyals del litoral mallorquí).

ALEMANY BOSCH, MARIA
TRIAY RIUDAVETS, ÚRSULA
Mariano Sanz Lorient 22-07-2010
Manual de Buenas Prácticas de Albañilería (adaptado al CTE)

MORRO RAMÓN, JAIME
LÓPEZ BECERRIL, RAFAEL
Joan Muñoz Gomila 27-07-2010
Església Nova de Biniamar Levantamiento arquitectónico Cálculo de una nueva estructura de cubierta.

GOMILA MARCH, CATALINA DE LORETO
Joan Muñoz Gomila 26-07-2010
Base de preus per a la rehabilitació.



Agenda

17 SEPTIEMBRE
SALÓN DE LA VIVIENDA SOCIAL ASEQUIBLE Y SOSTENIBLE DE MADRID
Construcción - España, Madrid - Casa de Campo

21 SEPTIEMBRE
ECOBUILDING
EcoBuilding, Feria y Conferencia Internacional de Arquitectura Bioclimática, Construcción Sostenible Y Eficiencia Energética en la Edificación
Feria de Zaragoza

30 SEPTIEMBRE
DECONSTRUCCIÓN
Deconstrucción, la Feria de la Construcción y Decoración de Navarra
Refena. Recinto Ferial de Navarra, Pamplona

30 SEPTIEMBRE
URBE
Urbe, Feria Inmobiliaria del Mediterráneo
Feria Valencia

05 OCTUBRE
CONSTRUTEC
Construtec - Salón de la Construcción de Madrid
Ifema Feria de Madrid

14 OCTUBRE
CONSTRUMURCIA
Construmurcia, Feria de la Construcción y Afines de Murcia
IFEPA. Institución Ferial Villa Torre Pacheco

20 OCTUBRE
BARCELONA MEETING POINT
Barcelona Meeting Point, Salón Inmobiliario en Barcelona
Fira Barcelona, Montjuic

21 OCTUBRE
SIMED
SIMed, Salón Inmobiliario del Mediterráneo
Palacio de Ferias de Málaga

21 OCTUBRE
INMOENERGETICA
INMOEnergética, el Salón de la Eficiencia Energética en la Edificación
Palacio de Ferias de Málaga

21 OCTUBRE
HABITAT REHABILITACIÓN
Hábitat, propuestas para reformar tu hogar
Palma Arena, Mallorca

26 OCTUBRE
FERREMAD
Ferremad, Salón de la Ferrería y Suministros Industriales
Ifema Feria de Madrid

27 OCTUBRE
CONSTRUCCIÓN SEVILLA
Construcción, la Feria Internacional de la Construcción en Sevilla
Fibes - Palacio de Exposiciones y Congresos, Sevilla

28 OCTUBRE
CONSTRUYE
Construye, la Feria de la Construcción y Equipamiento
Centro Internacional de Ferias y Congresos de Tenerife

28 OCTUBRE
SALÓN INMOBILIARIO
Salón Inmobiliario de Aragón
Feria de Zaragoza

03 NOVIEMBRE
EUROBRICO
Eurobrico, Salón Internacional del Bricolaje
Feria Valencia

Un bon swing



**"SA
NOS
TRA"**
CAIXA DE BALEARS