DE PLANO

ENERO 2016

32

AL DETALLE

La exigencia del DB-HE0

Ojo con el origen de las humedades

A FONDO

Decreto 106/2015 – Contaminación Acústica

APUNTES PARA NOVELES

El Plan de Seguridad y Salud (PSS)

colegio oficial de aparejadores, arquitectos técnicos e ingenieros de la edificación de a coruña

coaatieac

No ano que finalizou, o Colexio cumpriu 75 anos de existencia, comezando a súa andaina na xunta xeral da denominada Asociación a Coruña, celebrada o 2 de novembro de 1940 que comprendía os colexios de A Coruña, Lugo, Ourense, Pontevedra e Vigo. O 28 de decembro de 1940, celebrouse a 1ª Xunta de Goberno do Colexio de Aparelladores de Galicia, que quedou así formalmente constituído.

Agardamos que este ano que comeza sexa o primeiro de polo menos outros 75 anos de traballo e servizo á sociedade e aos nosos colexiados.

Nos artigos que publicamos neste número, tratamos sobre eficiencia enerxética, patoloxía por humidades e unhas pinceladas para os noveis sobre o plan de seguridade e saúde.

Al Detalle 4-6
Al Detalle 7-8
A Fondo 9-11
El Colegio 12-28
Apuntes para noveles 29-30
Noticias 31-37
Calendario de cursos 38
Publicaciones 39-41

Edita: COAATIEAC
Consejo de Redacción: COAATIEAC
Redacción: COAATIEAC
Diseño Gráfico y Maquetación: Editorial Gárgola
Coordinación general: Víctor Manuel Porto Pallín
Fotografía: Xis Imaxe, Domo Estudio, Jose Luis Teófilo C.
ISSN: 2174-5390
depósito legal: C- 2751-03
deplano@coaatac.org

LA EXIGENCIA DEL HE0

José Manuel Rodríguez y José Marco Montoro. Especialistas en Eficiencia Energética en Edificios.

LA EXIGENCIA HE0 DEL DB HE

Se ha añadido una exigencia a las **viviendas** (independientemente de cuál sea su tipología) de nueva construcción o ampliación de la construcción existente, que afecta no solo a la demanda (contemplada en HE1) sino también al consumo, añadiendo la exigencia HE0.

Para cumplir con ella, los consumos deben ser inferiores al valor obtenido de la siguiente relación:

$$Cep,lim = Cep,base + Fep,sup./S \ [1]$$

Siendo Cep,lim el valor límite del consumo energético de energía primaria no renovable para los servicios de calefacción, refrigeración y ACS, en kWh/m^2 año, considerada la superficie útil de los espacios habitables;

Cep,base el valor base del consumo energético de energía primaria no renovable, dependiente de la zona climática de invierno correspondiente a la ubicación del edificio, que toma los valores de la Tabla 1;

Fep,sup el factor corrector por superficie del consumo energético de energía primaria no renovable, que toma los valores de la Tabla 1;

S es la superficie útil de los espacios habitables del edificio, o la parte ampliada, en m^2.

Tabla 1. Valor base y factor corrector por superficie del consumo energético.

	Zona climática de invierno					
	α	A*	B*	C*	D	E
$C_{ep,base}$	40	40	45	50	60	70
$F_{ep,sup}$	1000	1000	1000	1500	3000	4000

*** Los valores de Cep,base para las zonas climáticas de invierno A, B y C de Canarias, Baleares, Ceuta y Melilla se obtendrán multiplicando los valores de Cep,base de esta tabla por 1,2.**

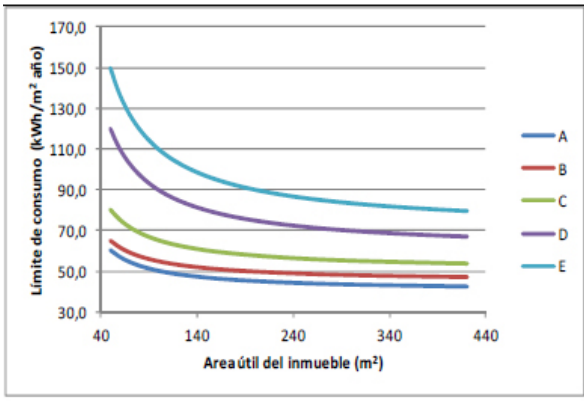


Figura 1. Evolución del consumo límite en cada zona climática en función de la superficie útil.

Con esta nueva exigencia varía el concepto que ha venido siendo la guía del desarrollo de la HE1 así como de la certificación energética de edificios, donde el cumplimiento de estas normas se hacía por comparación con un edificio de referencia cuya definición dependía del edificio objeto definido. En este caso la HE0, para las viviendas, toma un valor de referencia absoluto para cada zona climática de invierno.

Para ver cuál es la repercusión de esta nueva exigencia vamos a utilizar las herramientas oficiales (LIDER y CALENER-VYP) con el fin de comparar el consumo en el estado anterior (HE1) y la exigencia actual (HE0).

Se han desarrollado dos casos: una vivienda situada en un bloque de un área útil de 90 m^2, y una vivienda unifamiliar de 300 m^2.

En las siguientes figuras se presentan simultáneamente los consumos que se obtienen en cada una de las zonas climáticas para el edificio de referencia y la limitación del consumo exigido por la norma, en la primera para la vivienda en bloque, en la segunda para la vivienda unifamiliar.

Como era de esperar, en el caso de la vivienda unifamiliar, la exigencia HE0 es mucho más restrictiva que en el caso de la vivienda en bloque.

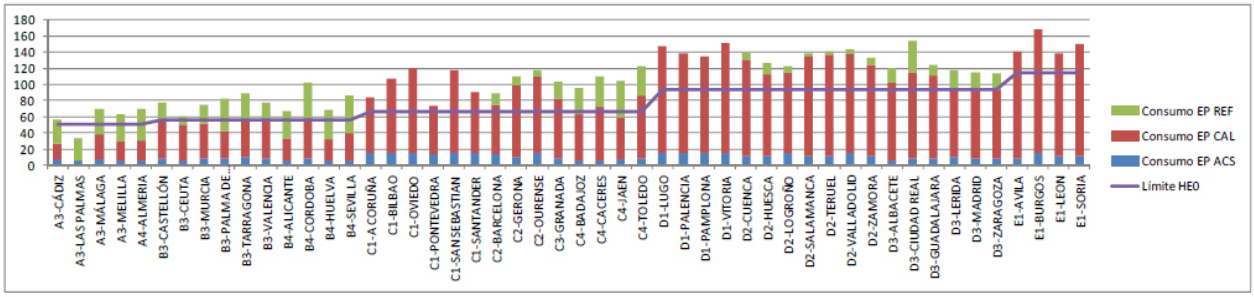


Figura 2. Consumo de energía primaria en ACS calefacción y refrigeración en la vivienda en bloque de referencia, en las distintas zonas climáticas.

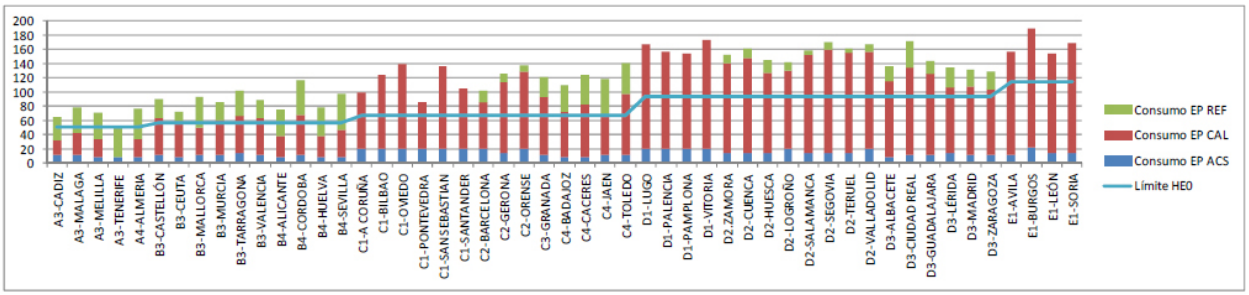
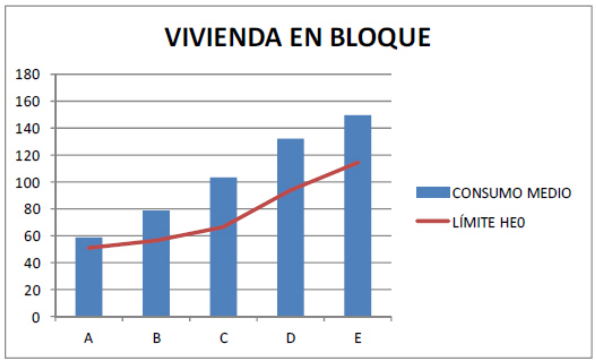
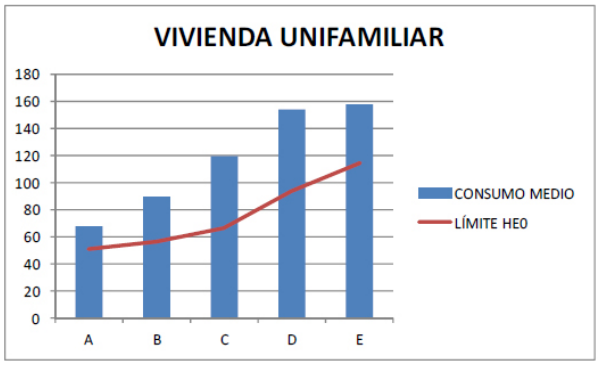


Figura 3. Consumo de energía primaria en ACS calefacción y refrigeración en la vivienda unifamiliar de referencia, en las distintas zonas climáticas.

Como se puede observar en las anteriores figuras, en prácticamente la totalidad de las zonas (salvo en las Islas Canarias), la exigencia HE0 implica que debe reducirse sensiblemente el consumo con respecto al que se produce en la vivienda de referencia (la cual cumple con la HE1), en algunos casos incluso debe reducirse a menos de la mitad de lo que consume la vivienda de referencia.

Con el fin de tener una idea aproximada de la exigencia en función de la zona climática hemos obtenido las medias de los consumos de las viviendas de referencia en cada una de las cinco zonas de invierno, calculando cual es la reducción media del consumo que debe realizarse para cumplir con la exigencia HE0.





CONCLUSIONES

En primer lugar **debe tenerse en consideración que estos ejemplos han sido desarrollados para edificios concretos,** por lo que la proporción de los resultados no tienen una validez general. Dependiendo del tipo de edificio los resultados que aquí se presentan pueden variar de forma considerable, pero esto nos da una idea.

1. El HE0 es un primer paso importante de una serie de **pasos futuros encaminados a los edificios de consumo de energía casi nulo.**

2. La implementación de **técnicas bioclimáticas cuantificadas** se hacen imprescindibles en muchos casos para cumplir el HE0.

3. Teniendo en cuenta que **para el 2020 es más que probable exigencias mayores,** los edificios que se construyan ahora **pueden quedar obsoletos en unos pocos años,** con lo que nuestro consejo es adelantarnos a ello.

4. Todos debemos aportar a la reducción del consumo energético y CO2, **cada uno desde su área de acción.**

5. Con sobrecostes rentables (en base al ahorro de energía), se debe ir más allá de la normativa **construyendo edificios de energía casi cero.**

eccn A+
edificio de consumo casi nulo

OJO CON EL ORIGEN DE LAS HUMEDADES

Javier Bértolo Edreira. Ingeniero Técnico de Obras Públicas, colegiado 19.843. Especialista en patologías por humedades en la edificación. Departamento Técnico en Hume Ingeniería.

Como profesionales de la construcción, a todos nos ha tocado lidiar en más de una ocasión con problemas de humedad en una vivienda. Encontrarte con un problema de humedad suele ser una de las últimas sorpresas indeseables a la que nos gustaría enfrentarnos. Es cierto que la mayoría de las veces los casos no son especialmente complejos, se puede identificar el origen con relativa facilidad. Partiendo de que cualquier humedad se podrá catalogar siempre en una de las tres causas madre (capilaridad, condensación o filtraciones), sabemos que tenemos bastante terreno ganado.

El problema lo tenemos en aquellos casos en que existe la duda razonable, ya que por muy probable que nos parezca acertar, el componente de azar en una decisión no justificada puede llevarnos a una situación comprometida. En realidad estaremos ante el problema más grave que se puede tener con las humedades: **equivocarte en el diagnóstico.**

EL DIAGNÓSTICO ERRÓNEO

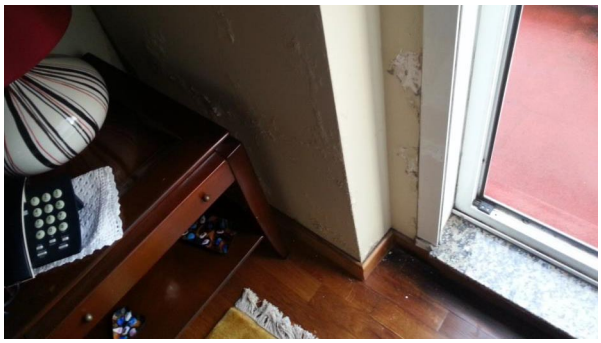
Si cometemos un error a la hora de localizar el origen de la humedad, las posibles soluciones que nos planteemos al respecto muy probablemente no servirán para nada. Sea cual sea la medida que adoptemos, el riesgo nunca será aceptable; estaremos tirando el dinero y seguiremos con el problema de humedades.

Lo más importante SIEMPRE es determinar dónde nace el problema, cuál es su origen. No debemos hacer nada hasta que tengamos la certeza de por dónde entra el agua.

Como ya habrás podido deducir a estas alturas, el autor de estas líneas se ha encontrado en más de una ocasión con humedades especialmente complejas. Hume Ingeniería es una empresa especialista en humedades que, de hoy en adelante, aspira a servirte de apoyo para tus competencias en este campo.
Durante el ejercicio de nuestra profesión hemos presenciado innumerables diagnósticos erróneos, muchos de ellos motivados por el hecho de que una subcontrata quiera vendernos la solución que comercializa, que no es lo mismo que la solución necesaria acorde a nuestro problema. A ninguno nos sorprende hoy ver a qué están dispuestos algunos supuestos especialistas con tal de facturar…

UN BUEN EJEMPLO

Después de ver infinidad de viviendas con infinidad de problemas distintos, hace poco nos personamos en un ático de A Coruña en el que nos solicitaban inspección para elaborar un informe pericial. La vivienda en cuestión se trataba de un bajocubierta habitable, con una terraza accesible desde el salón.



Como se ve claramente en la fotografía, la humedad se presenta en un muro del salón en contacto con el exterior, coincidiendo con el acceso a una terraza transitable, tal y como corrobora la siguiente imagen.

Una vez inspeccionado el caso *in situ*, llegamos a la conclusión de que estamos ante una humedad de ascensión capilar en el muro de cerramiento, provocada por una filtración de la terraza. Traducido en palabras llanas: el origen de la humedad es una filtración de agua desde la terraza y el agua, una vez que ha penetrado en el muro desde la terraza, asciende por la pared del salón por efecto de la capilaridad.

El propietario nos resume la cronología de lo que ha sucedido. Detectadas las humedades inicialmente, pidieron a una empresa "experta" que les diagnosticara el problema y se lo presupuestara; hasta aquí todo bien, la empresa "experta" diagnostica un problema de filtración de la terraza, y ejecuta la reparación de la misma con pintura de poliuretano.

Pasado un tiempo, se constata que la reparación no surte efecto (¡sorpresa!), ya que durante la ejecución no se resuelven bien los puntos singulares (sumideros, juntas, encuentros…), y el cliente pide responsabilidades a la empresa. Ni que decir tiene que allí no hubo nadie supervisando la ejecución en su momento.

La empresa responde al cliente que la impermeabilización de la terraza está bien ejecutada, que ellos han hecho bien su trabajo, que ahora el problema es otro: se trata de humedad por capilaridad y adjunto le acompañan un presupuesto de tratamiento con electroósmosis para solucionarlo.

Es decir, he ido a tu casa, te he diagnosticado el problema, te he ejecutado la solución que yo te di, te la he cobrado, y cuando ahora vuelves a estar como estabas… ¡te la intento colar otra vez! Y no sólo eso, sino que encima de no saber reconocer cuál es la causa real (la deficiente ejecución de los puntos singulares), achacan las humedades a una causa físicamente IMPOSIBLE.

¿QUÉ HA PASADO REALMENTE?

Volviendo a la frase más importante para SIEMPRE, para cualquier problema de humedad: **lo más importante es determinar dónde nace el problema, cuál es su origen:**
Vamos a ver. Humedad por capilaridad en un 5º piso no va a ser NUNCA el origen del problema. Es físicamente imposible. ¿Por qué? Pues porque no es lo mismo una humedad que tiene por origen la capilaridad (para lo cual necesariamente los muros deben estar en contacto con el terreno), que una humedad con origen en otra causa y que, una vez que el agua está dentro del muro por esa otra causa, experimenta un fenómeno de ascensión capilar. Es muy distinto. En este segundo caso, si pretendemos solucionar la humedad enfrentándonos a la capilaridad, no nos estaremos enfrentando a la causa del problema, por lo que el fracaso está garantizado.

Cuando definimos la humedad capilar en edificación nos referimos a ascensión de agua del terreno en los muros que están en contacto con el suelo. En estos casos sí pueden ser efectivos los tratamientos anticapilaridad (electroósmosis, inyecciones de resina, etc.), pero si tenemos ascensión de agua en los muros de un 5º piso, tenemos que buscar el origen: pueden ser filtraciones de fachada, filtraciones de terraza, puede ser una fuga en tuberías… en fin, puede ser casi cualquier cosa, pero nunca capilaridad. Lo correcto sería estudiar el caso concreto y proponer una solución viable sólo cuando se haya identificado cuál es la causa que origina la humedad.

RECOPILANDO

La conclusión es contundente: hay que cerciorarse de cuál es la causa de la humedad. Unos buenos conocimientos técnicos son la mejor base de partida para ello. Una dilatada experiencia, la mejor garantía. Y si aún tenemos dudas, consultemos a un interlocutor que nos convenza, no a uno que nos venda.

Los problemas de humedad, como tantas cosas en la construcción, suelen ser complejos y difíciles de atajar. Contrastar opiniones es siempre una buena práctica. Dejarse asesorar por colegas de profesión sólo cuesta tiempo, no dinero. Y cuando nos veamos ante una humedad que nos haga dudar, vale la pena pararse un momento y pensar: ¿hasta dónde estoy dispuesto a arriesgar antes de poner mi reputación en juego?

DECRETO 106/2015 CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE GALICIA

El pasado 3 de agosto de 2015 se publicó en el DOG Nº 145, el **Decreto 106/2015, del 9 de julio, sobre contaminación acústica de Galicia.** Este Decreto surge a raíz de la derogación de la Ley 7/1997, de 11 de agosto, de protección contra la contaminación acústica y su normativa de desarrollo, por la Ley 12/2011, de 26 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas, al quedarse desfasada en su mayor parte, por la entrada en vigor de la normativa europea y estatal, que en este momento es la siguiente:

• **Directiva 2002/49/CE,** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

• **Ley 37/2003,** de 17 de noviembre, del ruido, transposición a la normativa estatal de la Directiva indicada anteriormente. Esta Ley está desarrollada por las siguientes disposiciones:

o **Real Decreto 1513/2005,** de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

o **Real Decreto 1367/2007,** de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Este Decreto 106/2015 incorpora al derecho autonómico gallego esta normativa europea y estatal básica en materia de contaminación acústica, estableciendo normas adicionales de protección oportunas, regulando las medidas necesarias para prevenir, vigilar y corregir la contaminación acústica, para evitar y reducir los daños que de esta pueden derivarse para la salud humana, los bienes o el medio ambiente, así como para regular las actuaciones específicas en materia de ruido y vibraciones en el ámbito territorial gallego.

Su ámbito de aplicación, de conformidad con las definiciones establecidas por el artículo 3 de la Ley 37/2003, del ruido, será a los emisores acústicos, considerando como tales las actividades, infraestructuras, equipos, maquinaria o comportamientos, públicos o privados, que generen contaminación

acústica en el territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia, así como a las edificaciones, en su condiciones de receptores acústicos, que se encuentren situadas en dicho territorio, quedando excluidas:

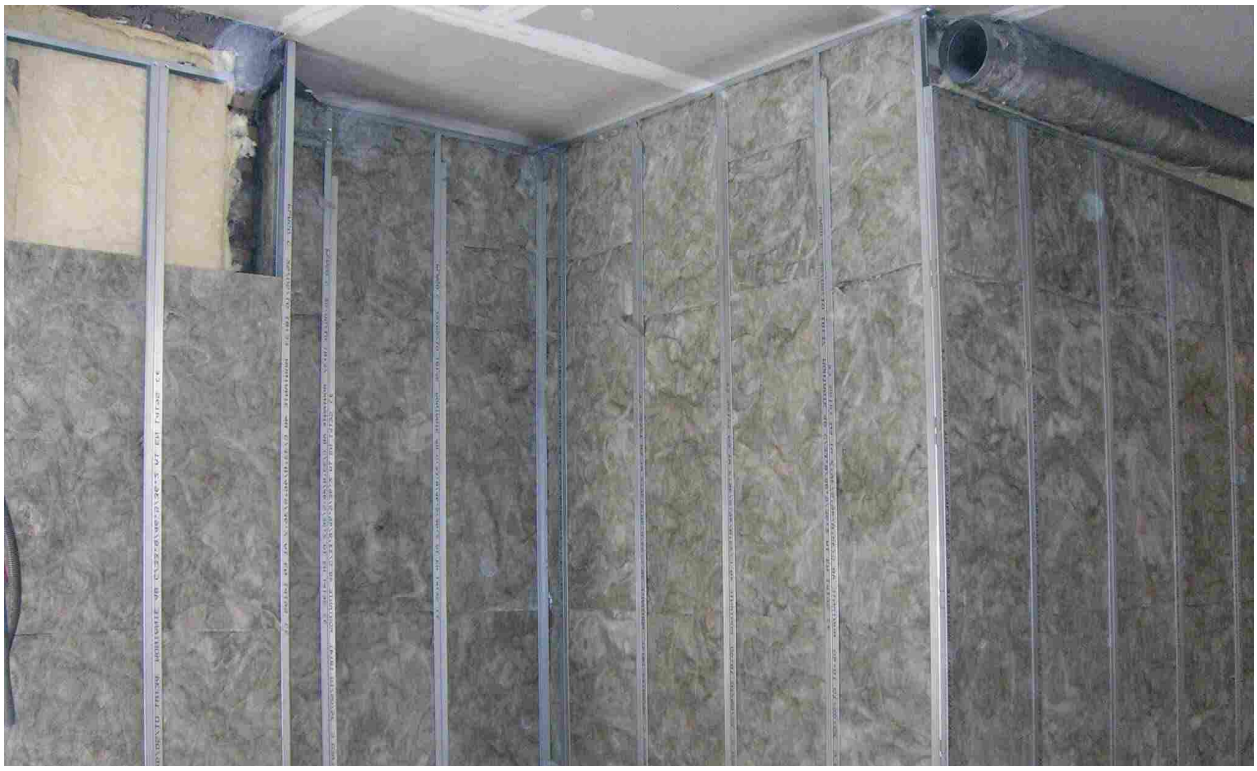
a) Las actividades domésticas y los comportamientos de los vecinos, cuando la contaminación acústica producida por aquellos se mantenga dentro de límites tolerables de conformidad con las ordenanzas municipales y los usos locales.

b) Las actividades militares, que se regirán por su legislación específica.

c) La actividad laboral, respecto de la contaminación acústica producida por ésta en el correspondiente lugar de trabajo, que se regirá por lo dispuesto en la legislación laboral.

En lo referente al ámbito edificatorio, es especialmente relevante lo indicado en su artículo 10 ***"Aislamiento acústico de edificaciones",*** puesto que establece que *"sin perjuicio de lo dispuesto por el artículo 20 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre,* ***para la obtención de licencia de primera ocupación en los edificios será necesario presentar el informe de ensayo que justifique que se cumple con los aislamientos acústicos exigidos y que las instalaciones comunes del edificio no producen en las edificaciones niveles sonoros superiores a los valores límite establecidos.*** *Dicho informe se elaborará a partir de mediciones in situ del aislamiento acústico de las edificaciones conforme a la normativa de aplicación, a las ordenanzas municipales, y demás condicionantes sobre evaluación de la contaminación acústica, pudiendo establecer ensayos representativos".*

En este mismo artículo, también se especifica que *"las entidades de control de calidad de la edificación o los laboratorios de ensayo para el control de calidad de la edificación que realicen ensayos o mediciones in situ de parámetros acústicos en las edificaciones, deberán estar habilitados, conforme al Real decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad, en el área de pruebas de servicio y ensayos de acústica correspondientes, conformes a las normas UNE-ISO".*



En este Decreto también se regula, en su artículo 11, el ***"Desarrollo de actividades en edificaciones"***, estableciendo lo siguiente:

"1. Las personas titulares de actividades que se pretendan desarrollar en edificaciones ***deberán disponer, con carácter previo al inicio de la actividad, de un informe*** *que cumpla los requisitos indicados en el artículo 12,* ***elaborado a partir de mediciones realizadas en los locales en los que se pretenda desarrollar la actividad*** *que, partiendo de la clasificación de actividades recogida en el apartado A) del anexo acredite el cumplimiento de los valores de aislamiento indicados en el apartado B) del mismo anexo. Dicho informe deberá ser presentado ante el ayuntamiento en el que radiquen los locales en los que se pretenda desarrollar la actividad junto con la comunicación previa prevista en el artículo 24 de la Ley 9/2013, de 19 de diciembre, de emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia, o junto con la solicitud de licencia de actividad, cuando ésta sea preceptiva.*

2. Dicho informe incluirá los siguientes aspectos:

a) Aislamiento entre la actividad y las viviendas colindantes con el local (DnT 100–5000 Hz y DnT 125 Hz) y niveles de recepción interna en viviendas colindantes derivadas del funcionamiento en el local emisor y el tiempo de reverberación.

b) Aislamiento acústico de fachada (D2m,nT 100-5000 Hz).

c) Nivel de ruido de impactos (L'nT 100-5000 Hz).

3. ***No será obligatorio la aportación del informe previsto en los apartados anteriores de este artículo en caso de que las personas titulares de las actividades hagan constar expresamente****, en el momento de presentar la comunicación previa o la solicitud de licencia de actividad, cuando ésta sea preceptiva,* ***que dichas actividades producirán un nivel sonoro igual o inferior, en cualquier horario, a 75 dB, o a 70 dB*** *en caso de que se desarrollen en áreas acústicas clasificadas como sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera especial protección contra la contaminación acústica en aplicación del artículo 7 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido. Esto se entiende sin perjuicio de las labores de comprobación que posteriormente efectúe la Administración local.*

4. Lo dispuesto en este artículo también será de aplicación a los supuestos de modificación, ampliación o traslado".

Lo indicado en este artículo 11 será de aplicación a actividades que se inicien tras su entrada en vigor así como a modificaciones, reformas, ampliaciones y traslados de actividades preexistentes. Este Decreto entró en vigor el pasado mes de agosto.

Así pues, sería recomendable que los colegiados que elaboren proyectos en los que sea de aplicación este Decreto, dentro de nuestras competencias y en especial en los de actividad, incluyesen en los mismos una referencia específica a la obligatoriedad por parte del solicitante de realizar y presentar este informe o, en su caso, una justificación completa y argumentada que permita al solicitante declarar con la suficiente solidez, que las actividades para las que se solicita licencia de actividad, producirán un nivel sonoro igual o inferior al indicado.

CERTIFICACIÓN DE ACUERDOS JUNTA GENERAL ORDINARIA

Reg. Sa. nº SC1500735

En la reunión de la Junta General Ordinaria de Colegiados de este Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de A Coruña, celebrada el día 30 de abril de 2015, en el salón de actos de la sede colegial de A Coruña, comenzando la reunión en segunda convocatoria a las 20,00 h. del mencionado día, actuando como Presidenta de la reunión la que lo es del Colegio Dª Carmen Piñeiro Lemos y como Secretario de la misma D. Julio Amieiro Gómez, Vocal.

SE ADOPTARON LOS SIGUIENTES ACUERDOS:

PUNTO nº 2.- **Lectura y aprobación, si procede de la Memoria de Actividades realizadas durante el año 2014.**

Por UNANIMIDAD de los asistentes, se **acuerda**:

APROBAR LA MEMORIA DE ACTIVIDADES DEL EJERCICIO DE 2014, PRESENTADA POR LA JUNTA DE GOBIERNO.

PUNTO nº 3.- **Lectura y aprobación, si procede, de la Liquidación del Presupuesto de Ingresos y Gastos del año 2014 y de las Cuentas Anuales del Ejercicio.**

Por UNANIMIDAD de los asistentes, se **acuerda**:

APROBAR LAS CUENTAS ANUALES Y LA LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS DEL EJERCICIO DE 2015, PRESENTADOS POR LA JUNTA DE GOBIERNO, QUE ARROJA UN SUPERÁVIT DE SESENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS (69.298,63 €).

PUNTO nº 5.- **Lectura y aprobación, en su caso, del acta de la reunión, con designación de dos colegiados como interventores de la misma.**

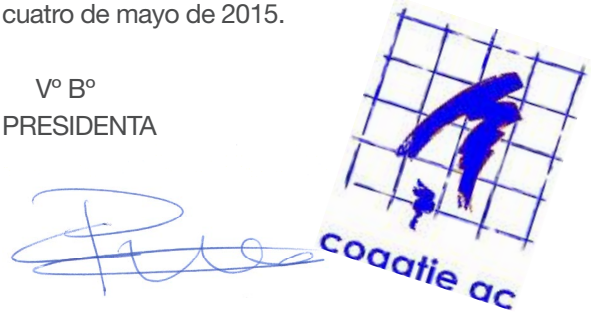
Por UNANIMIDAD de los asistentes se **acuerda**:

Primero.- aprobar el acta de la reunión de la Junta General Ordinaria de colegiados celebrada el día 30 de abril de 2015.

Segundo.- designar a los colegiados D. Antonio Carro Núñez y D. Juan Carlos Bello Criado, para la firma del acta de la Junta General Ordinaria de Colegiados celebrada el día 30 de abril de 2015 como interventores de la misma.

Y para que conste, firmo la presente certificación con el visto bueno de la Sra. Presidenta en A Coruña, a cuatro de mayo de 2015.

Vº Bº
PRESIDENTA



fdo. Julio Amieiro Gómez

Secretario reunión

SAN JUAN DE ORTEGA 2015

El pasado 5 de junio (viernes), los Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación colegiados en este COAATIEAC, conmemoraron la festividad de nuestro patrón San Juan de Ortega.

Los Actos conmemorativos tuvieron lugar en el Pazo de Vilaboa (Culleredo), donde tuvo lugar la entrega de Diplomas e imposición de Insignias a nuestros compañeros que este año cumplen 50 y 25 años de ejercicio profesional.

EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD (PSS)

Según el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

El Plan de Seguridad y Salud (PSS) es un documento que deberá elaborar antes del comienzo de los trabajos cada contratista que participe en la obra, entendiendo por tal la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato, **en aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.** En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.

Teniendo en cuenta lo indicado anteriormente, **ni las empresas subcontratistas ni los trabajadores autónomos elaborarán el PSS;** como mucho deberían adherirse al PSS del contratista que los haya subcontratado.

Cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, **tendrá la consideración de contratista respecto de aquéllos** a efectos de lo dispuesto en el RD 1627/1997 y, por tanto, entre otras cosas será el encargado de elaborar el PSS correspondiente a los trabajos que estos trabajadores autónomos vayan a ejecutar.

Lo dispuesto en el párrafo anterior no será de aplicación cuando la actividad contratada se refiera exclusivamente a la construcción o reparación que pueda contratar un cabeza de familia respecto de su vivienda. Es decir, **en estos casos en los que el "autopromotor" contrate directamente trabajadores autónomos, no existiría la figura de contratista y, por tanto, no habría PSS.**

Una de las principales obligaciones para el Coordinador de Seguridad y Salud, es **realizar la aprobación del PSS antes del inicio de los trabajos** recogidos en el mismo, empleando para ello la correspondiente Acta de Aprobación.

Una vez realizada la aprobación del PSS, cada contratista deberá realizar la Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo en la Autoridad Laboral competente, siempre también antes del comienzo de los trabajos.

En el caso de **obras de las Administraciones públicas,** en vez de un Acta de Aprobación, el Coordinador de Seguridad y Salud deberá emitir un **Informe de Aprobación**. El Plan, junto con este Informe, se elevará para su aprobación a la Administración pública que haya adjudicado la obra.

En el caso de que **no sea necesario designar Coordinador de Seguridad y Salud** (es obligatoria su designación cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos), la **aprobación del PSS será asumida por la dirección facultativa.**

A la hora de realizar la aprobación del PSS, el Coordinador de Seguridad deberá verificar que tanto en el PSS como en el Acta de Aprobación esté perfectamente **identificado, con nombre, apellidos y DNI el Representante Legal del Contratista que suscribe ambos documentos.** En el supuesto de que el contratista delegue la firma del PSS en un técnico éste también deberá estar perfectamente identificado, con nombre, apellidos y DNI. Además también se comprobará la titulación académica del mismo, para verificar que tiene competencias para poder elaborar este documento.

En los casos de “obras menores”, en los que no es necesario redactar un Proyecto tampoco habrá ni Estudio ni Estudio Básico de Seguridad, por lo que no se podrá elaborar el correspondiente PSS. En estas situaciones o recomendable es que **al menos se elabore una Memoria Técnica/Valorada,** o cualquier otro documento en el que se recojan y expliquen los trabajos a realizar, con su correspondiente presupuesto. **Así, tomando como base esta Memoria Técnica/Valorada, se puede elaborar también al menos un Estudio Básico de Seguridad y Salud con el que, posteriormente, el contratista pueda preparar su correspondiente PSS.**

En caso de que no se pueda conseguir que se elabore esta documentación y que, por tanto, no se pueda elaborar un Plan de Seguridad y Salud, lo que se le debe exigir a la empresa contratista es que **elabore una Evaluación de Riesgos para esa obra en concreto.** Esta Evaluación de Riesgos deberá contener: Ordenación de las actividades, Identificación de los riesgos, su valoración, planificación de la actividad preventiva, medidas a adoptar, medidas de protección colectiva, prendas de protección individual, etc.

MEJORAS EN EL CATÁLOGO DE SERVICIOS INFORMÁTICOS

El COAATIEAC informa de las siguientes mejoras en el catálogo de servicios informáticos:

1. Acceso al Área Privada de la web mediante certificado digital. Mediante este nuevo servicio, si tienes disponible un certificado digital de la FNMT o DNIe, ya puedes acceder directamente a tu Área Privada, sin necesidad de indicar los datos de Usuario y Contraseña.

2. Mediación electrónica. Ya está disponible la posibilidad de realizar mediaciones electrónicas, es decir "online", dando cumplimiento así a los requisitos legales establecidos a tal efecto.

PREMAAT: SERVICIO DE ATENCIÓN PERSONALIZADO

El COAATIEAC informa que PREMAAT pone a disposición de nuestros colegiados un servicio de atención personalizado, mediante el cual todos los interesados podrán realizar cualquier tipo de consulta, sugerencia o aportación en aquellos temas relacionados con servicios, prestaciones así como todos los productos que comercializa la Previsión Mutua.

Esta colaboración, será llevada a cabo por D. Guillermo Granullaque, quien **prestará sus servicios, en el horario colegial de oficina, en la Delegación de Santiago, estando los miércoles en las oficinas colegiales de A Coruña,** pudiendo reservar tu cita, a través del telf. 981 20 61 40 (ext. 111 – Pilar), o del correo electrónico: secretaria@coaatac.org

MUSAAT: ACUERDO OBTENIDO EN SITUACIÓN DE DENEGACIÓN DE COBERTURA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

En estos últimos años el COAATIEAC ha recibido numerosas **quejas de colegiados que tienen contratado el seguro de responsabilidad civil con MUSAAT** relativas a la atención recibida, en su mayoría relacionadas con un posible conflicto de intereses y con las minutas excesivas de alguno de los letrados adscritos a la Mutualidad cuando, por falta de cobertura del seguro, los gastos de defensa tienen que ser asumidos por los mutualistas, así como de la excesiva dilación en la comunicación de la aceptación o rechazo de determinadas tipologías de siniestros dentro de las coberturas contratadas, lo que ha provocado en algunos casos una manifiesta situación de indefensión a alguno de los colegiados.

Con el fin de tratar de solucionar esta situación, **el COAATIEAC ha realizado diversas gestiones ante los órganos rectores y administrativos de MUSAAT**, teniendo que llegar incluso a denunciar públicamente esta situación ante la Asamblea General de la Mutualidad. Como resultado de estas actuaciones, **MUSAAT, con el fin de no perjudicar a los mutualistas, se ha comprometido a evaluar sus protocolos para acelerar las resoluciones sobre concesión o denegación de cobertura y a abonar a los colegiados afectados** por este tipo de actuaciones los gastos adicionales que han tenido que afrontar. Cabe señalar que alguno de nuestros compañeros en tales circunstancias ya se ha beneficiado de este cambio de actitud de la Mutualidad y ha sido reembolsado por la totalidad de los gastos que en su momento tuvo que afrontar.

Los miembros de la Junta de Gobierno queremos aprovechar esta ocasión para hacer un llamamiento a la participación en la decisiones de la Mutualidad, aunque sólo sea con el mero ejercicio de la delegación de voto en aquellos que os van a representar en las Asambleas Generales. **Cuanto mayor sea vuestro apoyo, más posibilidades tenemos de ser escuchados** y de que, como en este caso, sean atendidas nuestras demandas.

EMAS: CERTIFICADO DE BRONCE

La Comisión Europea ha reconocido el compromiso medioambiental del COAATIEAC, otorgándole recientemente el **Certificado de Bronce por llevar registrada más de cinco años en el Sistema de Gestión Ambiental EMAS.**

El COAATIEAC continuará trabajando por la mejora continua en su comportamiento ambiental, objetivo para lo que cuenta con la colaboración de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, y más concretamente de la Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental.

CONTART 2016: LA CONVENCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Contart 2016: la Convención de la Edificación, se celebrará los días 20, 21 y 22 de abril de 2016 en la ciudad de Granada. En ella se encontrarán nuevos enfoques del desarrollo profesional y empresarial y donde tendrán cabida las innovaciones y avances del sector, la investigación, la historia, la reflexión, las nuevas tecnologías y procesos de gestión y, en definitiva, todos los aspectos que la sociedad reclama a los profesionales de la edificación.

Instituciones, asociaciones, empresas, congresistas y ponentes se reunirán para exponer y transmitir sus avances, metodologías, investigaciones y búsquedas de nuevos mercados, aunando esfuerzos y compartiendo nuestros conocimientos. Contart 2016 nace promovido por el Consejo General de la Arquitectura Técnica y organizado por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada.

CORRESPONDENCIA DEL TÍTULO DE ARQUITECTO TÉCNICO AL NIVEL 2 DE MECES (GRADO)

El Consejo de Ministros celebrado el pasado 5 de septiembre ha aprobado un Acuerdo por el que se determina el nivel de correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de diferentes títulos universitarios oficiales, entre ellos el de Arquitecto Técnico.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

Mediante el citado Acuerdo se determina la **correspondencia con el nivel 2 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES)**, entre otros, **del título de Arquitecto Técnico.**

El nivel 2 de MECES (nivel de Grado) se corresponde con el nivel 6 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF en sus siglas en inglés).

Cuando el citado Acuerdo esté publicado en el BOE se podrá solicitar y obtener el oportuno certificado de correspondencia (de lo que se informará puntualmente), si bien se recuerda que **tal acreditación podrá realizarse mediante la mera exhibición del título oficial y el acuerdo que se publique en el BOE.**

CONTART
GRANADA 2016

CONSELLO GALEGO – CONVENIO ASISTENCIA PERICIAL 2015

Con el fin de cumplimentar los acuerdos adoptados en reunión del Consello Galego de Colexios de Aparelladores e Arquitectos Técnicos celebrada el pasado día 24 de junio, se comunica e informa:

1. Tienes a tu disposición para consulta en la web colegial el Convenio firmado por la Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza e o Consello Galego de Colexios de Aparelladores e Arquitectos Técnicos, para a presentación de asistencia pericial á Administración de Xustiza.

2. Realizado sorteo de letra para fijar el orden de actuación de los peritos inscriptos en este convenio, ha recaído en la letra “G", la cual será la primera de la lista en ser nombrada para colaboraciones.

3. Se publica en la web colegial lista completa y fusionada, de todos los peritos inscritos en este convenio de colaboración.

Más información en la web colegial.

g

GRUPO COTIZACIÓN TÍTULOS GRADO

La Tesorería General de la Seguridad Social ha emitido un Oficio, **relativo a los grupos de cotización que correspondería asignar a los trabajadores** que, de acuerdo con la actual normativa derivada del "*Proceso de Bolonia*", acceden a los **títulos oficiales de Grado.**

En este Oficio se informa que, conforme a lo manifestado por la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social en fecha 23 de noviembre de 2011, **los títulos de Grado *"deberán entenderse incluidos en el grupo de cotización 1 junto a los actuales de Ingenieros y Licenciados".***

NUEVA VENTANILLA ÚNICA

De conformidad con lo en su día acordado por la Junta de Gobierno del Consejo General, **se ha puesto en marcha la nueva Ventanilla Única de nuestra Organización colegial,** que ha quedado activada en el dominio:

http://www.vu-at.es/

La misma cuenta con múltiples mejoras respecto a la versión anterior, centradas sobre todo en el notable incremento de su velocidad de procesamiento y en la renovación de su aspecto visual.

VU COAATIEAC

SENTENCIAS

SENTENCIA TSJ MADRID: DESGRAVACIÓN DE GASTOS DE SUMINISTROS

El TSJ de Madrid ha dictado Sentencia que avala que **los autónomos que trabajan en casa puedan deducirse una parte de los suministros,** tales como luz, gas, calefacción o teléfono, **de manera proporcional al espacio de la vivienda que se utiliza para la actividad profesional.**

Esta Sentencia discrepa del criterio seguido hasta ahora por Hacienda, que rechaza que la regla del prorrateo pueda aplicarse a estos gastos de suministros, puesto que sólo contemplaba esta desgravación cuando el consumo se vincula exclusivamente a una labor profesional, una condición de difícil cumplimiento para los autónomos que trabajan en su vivienda, pues requeriría que **dispusieran de contadores y contratos independientes para diferenciar su actividad laboral y privada.**

La Sentencia abre una vía para futuras reclamaciones, puesto que **los autónomos que trabajan en casa cuentan ahora con argumentos de peso** para recurrir aquellas liquidaciones de la Agencia Tributaria en las que se niega la deducibilidad de estos suministros.

Además, si bien la sentencia se limita a la deducibilidad de los consumos en el IRPF, la misma tesis resultaría válida para el IVA, cuya deducibilidad en estos casos tampoco es aceptada por la Agencia Tributaria. Se recuerda que el IVA es un impuesto armonizado a nivel europeo y la directiva comunitaria no exige exclusividad para aplicarse la deducción.

No obstante, aunque la sentencia abre el camino a una nueva interpretación de los criterios de deducibilidad y a la viabilidad de futuras reclamaciones, **no sienta jurisprudencia sobre una norma de rango estatal.**

Por lo tanto es poco probable que Hacienda modifique su criterio sin que previamente se produzca una sentencia favorable al contribuyente para cada caso concreto.

Más información en la web colegial.

SENTENCIA: DEMOLICIÓN DE ESCALERA E INSTALACIÓN DE ASCENSOR

El Colegio de Valencia nos da traslado de dos sentencias, una de primera instancia y la ratificación en apelación de segunda instancia, que declaran la **competencia de un Arquitecto Técnico para realizar un proyecto de rehabilitación e instalación de ascensor en un edificio de viviendas, con demolición total de la escalera existente en las cinco alturas del edificio y la construcción de una nueva escalera de hormigón armado** y de dimensiones más reducidas que la existente, para poder liberar un pequeño hueco para instalar el ascensor, no suponiendo una alteración de la configuración arquitectónica del edificio, ni afectar a la volumetría ni al conjunto del sistema estructural, por lo que no tenían la consideración de edificación a los efectos del art. 2.2 LOE.

Más información en la página web colegial.

SENTENCIA: HABILITACIÓN DE LOS A.T. PARA EJERCER LAS FUNCIONES PROPIAS DE LA OFICINA TÉNICA MUNICIPAL

El Juzgado de lo Contencioso Administrativo nº 3 de Granada, ha dictado Sentencia el pasado 17 de noviembre de 2014 en el Procedimiento Abreviado nº 245/2012. Esta Sentencia desestima íntegramente el recurso interpuesto por el Colegio de Arquitectos de la misma provincia, manteniendo al efecto lo siguiente:

«*En nuestro caso, es evidente que el arquitecto técnico no puede excederse al ejercer funciones que no le son propias. No obstante, el modo en que está redactada la base impugnada,* ***nada impide que pueda realizar informes técnicos urbanísticos en los expedientes de licencias de obras, planeamiento de desarrollo, gestión y disciplina urbanística.*** *Es claro que no puede elaborar un proyecto de edificación determinando su estructura, capacidad, superficie, altura, volumen o cualquier otra magnitud. Sin embargo, nada impide que pueda informar sobre los proyectos en marcha, sin valor vinculante. La base analizada concluye con la expresión "siempre que se encuentren dentro del ámbito de sus competencias profesionales"*.»

Más información en la página web colegial.

SENTENCIAS TITULACIÓN DE GRADO

El Tribunal Supremo ha dictado Sentencia, resolviendo el recurso al efecto formulado por nuestro Consejo de Colegios de Cataluña y contando con la oposición del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, que concluye con el siguiente pronunciamiento:

«*Que estimando en parte el recurso contencioso-administrativo interpuesto por el Consejo de Colegios de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Cataluña contra un acuerdo del Consejo de Ministros de 25 de enero de 2013 en los puntos concretos en los que se establece el carácter oficial y la inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos de los de* ***Graduado/a en Ciencias y Tecnología de la Edificación*** *de la Universidad Politécnica de Cataluña y de la Universidad Ramón Llull* ***y el de Graduado/a en Ingeniería de la Construcción de la Universidad Politécnica de Cataluña, anulamos esta última denominación.*** *Sin costas.*»

Más información en la página web colegial.

FALTA DE COMPETENCIA PROFESIONAL DE UN INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE PISCINA DE USO PRIVADO

La Sala de los Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Murcia, en sentencia de 19 de junio de 2015, **desestima el recurso de apelación interpuesto por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales, contra sentencia en primera instancia que denegaba la competencia profesional de un ingeniero técnico industrial, para la redacción de un proyecto de piscina de uso privado anexo a una vivienda unifamiliar existente.**

La sentencia ratifica esta falta de competencia profesional afirmando que nunca ha sido campo de actuación de los ingenieros técnicos industriales este tipo de obras, como no lo es ni la arquitectura, ni la edificación, ni la ejecución de obras de carácter no industrial.

En el presente caso, atendiendo a las áreas de especialización de los Ingenieros Técnicos Industriales, el Tribunal señala que la construcción de la piscina "*implica una interrelación ... con la propia vivienda de la que era aneja, lo cual iba más allá de las competencia propias de un ingeniero técnico industrial, de quien se ignora, por otra parte, si su especialidad era mecánica, eléctrica, química industrial o textil*"; sin que quepa invocar la sentencia del TSJ de Baleares por no ser aplicable.

Más información en la web colegial.

LEY 23/2015 – ORDENADORA SISTEMA DE INSPECCIÓN DE TRABAJO Y S.S.

La recientemente promulgada Ley 23/2015, ordenadora del Sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social, atribuye nuevas competencias al Cuerpo de Subinspectores Laborales, de nueva denominación. Se crean dos escalas dentro del Cuerpo de Subinspectores Laborales: Una Escala de **Subinspectores de Empleo y Seguridad Social,** conformada por el actual Cuerpo de Subinspectores y otra nueva, de Subinspectores de Seguridad y Salud Laboral, con funciones específicas en materia de prevención de riesgos laborales, lo que permitirá ampliar y reforzar la actuación de la Inspección en esta materia.

En las oposiciones que se convoquen para ingresar en la Escala de Seguridad y Salud Laboral del Cuerpo de Subinspectores Laborales, se requerirá un título universitario oficial de Graduado adscrito a la rama del conocimiento de ciencias, ciencias de la salud, o Ingeniería y arquitectura.

Más información en la web colegial.

NORMATIVA

NORMATIVA

Se ha publicado en el BOP nº 174, de 11 de septiembre, la aprobación definitiva de la **"Ordenanza de inspección técnica de edificaciones adaptada a la vigente legislación en materia de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas"** del Ayuntamiento de Ferrol.

Se ha publicado en el BOE nº 219, de 12 de septiembre, el **Real Decreto 817/2015**, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

Se ha publicado en el BOE nº 177, de 25 de julio, **Real Decreto 710/2015**, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

Se ha publicado en el DOG nº 101, de 1 de junio, **RESOLUCIÓN de 21 de mayo de 2015** por la que se aprueba el modelo de comunicación para la inscripción de los certificados de eficiencia energética de los edificios existentes en el Registro de Certificados de Eficiencia Energética de Edificios de Galicia.

Se ha publicado en el DOG nº 121, de 30 de junio, **Orden de 29 de junio de 2015** por la que se aprueban los coeficientes aplicables al valor catastral para estimar el valor real de determinados bienes inmuebles urbanos a efectos de la liquidación de los hechos imponibles del impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados y del impuesto sobre sucesiones y donaciones, se establecen las reglas para la aplicación de los mismos y se publica la metodología seguida para su obtención.

Se ha publicado en el BOE nº 159, de 4 de julio, **Real Decreto 598/2015**, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Se ha publicado en el DOG nº 136, de 21 de julio, ORDEN de 10 de julio de 2015 por la que se establecen las bases reguladoras de las **subvenciones del Programa de rehabilitación edificatoria** del Plan estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria y la regeneración y renovación urbanas 2013–2016, y se procede a su convocatoria para el año 2015.

Se ha publicado en el DOG Nº 145, de 3 de agosto de 2015, el **Decreto 106/2015, del 9 de julio, sobre contaminación acústica de Galicia.**

CALENDARIO DE CURSOS

FORMACIÓN IMPARTIDA EN EL COAATIEAC

OCTUBRE 15		
1 J	COMIENZO DEL CURSO "MANEJO AVANZADO DEL PROGRAMA SKETCHUP PRO"	A CORUÑA
2 V	COMIENZO DEL CURSO "FONTANERÍA Y SANEAMIENTO A PIE DE OBRA"	ON LINE
3 S	FIN DEL CURSO "MANEJO AVANZADO DEL PROGRAMA SKETCHUP PRO"	A CORUÑA
30 V	CONFERENCIA "¿SON FIABLES LAS ESTRUCTURAS?"	A CORUÑA
30 V	COMIENZO DEL CURSO "VALORACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES: TEORÍA Y EJEMPLOS PRÁCTICOS DE TASACIÓN DE VIVIENDAS, GARAJES, LOCALES, NAVES INDUSTRIALES, SOLARES, EDIFICIOS Y HOTELES"	ON LINE

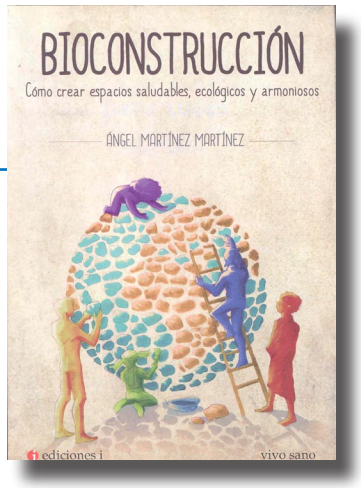
NOVIEMBRE 15		
6 V	FIN DEL CURSO "FONTANERÍA Y SANEAMIENTO A PIE DE OBRA"	ON LINE
6 V	COMIENZO DEL CURSO "TRAMITACIÓN DIGITAL"	ON LINE
20 V	FIN DEL CURSO "TRAMITACIÓN DIGITAL"	ON LINE
20 V	FIN DEL CURSO "VALORACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES: TEORÍA Y EJEMPLOS PRÁCTICOS DE TASACIÓN DE VIVIENDAS, GARAJES, LOCALES, NAVES INDUSTRIALES, SOLARES, EDIFICIOS Y HOTELES"	ON LINE
27 V	COMIENZO DEL CURSO "ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DE DESARROLLOS INMOBILIARIOS"	ON LINE
27 V	COMIENZO DEL CURSO ELABORACION DE ESTUDIOS/ESTUDIOS BASICOS DE SEGURIDAD Y SALUD	ON LINE

DICIEMBRE 15		
18 V	FIN DEL CURSO "ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DE DESARROLLOS INMOBILIARIOS"	ON LINE

PRÓXIMOS EVENTOS PLANIFICADOS
ALEMÁN
MÁSTER BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)

EVENTOS CANCELADOS POR FALTA DE INSCRITOS
ALEMÁN
MÁSTER BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)

CURSO JORNADA TÉCNICA JORNADA INFORMATIVA



BIOCONSTRUCCIÓN

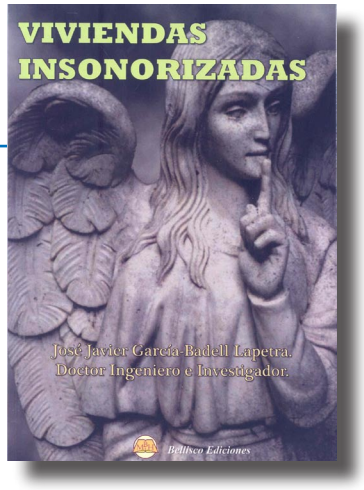
Autor: Ángel Martínez Martínez

I.S.B.N: 971-84-941811-0-8

Introducción: Este libro muestra una visión amplia del mundo e la bioconstrucción, y acerca a cualquiera que lo desee al arte de crear espacios saludables, ecológicos y armoniosos.

La estructura de los capítulos sigue paso a paso el desarrollo de un edificio: el nacimiento de la idea, la ubicación, la búsqueda de quienes van a intervenir en el proyecto, su desarrollo, la contratación, la construcción, los acabados, la decoración, etc., hasta su total materialización.

Materiales sanos, diseños armoniosos, formas creativas y espacios de luz y color son algunos de los criterios esenciales para crear nuestro espacio vital.



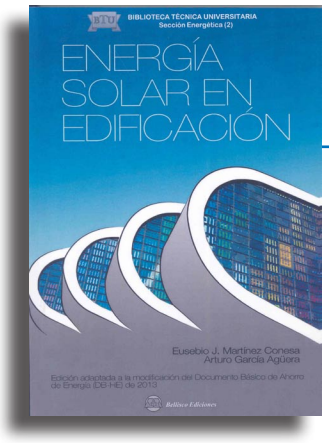
VIVIENDAS INSONORIZADAS

Autor: José Javier García-Badell Lapetra – Doctor Ingeniero e Investigador

I.S.B.N: 978-84-96486-67-6

Introducción: En este trabajo de investigación se describe la forma más sencilla de medir la habitabilidad de una vivienda ofreciendo al comprador una información detallada y garantizada de la misma que especifique el grado de aislamiento acústico térmico. Se trata por tanto, de una "Propuesta innovadora" para conformar un certificado o diploma decibélico obligatorio, que clarifique y garantice el nivel de aislamiento acústico del inmueble por encima de todo otro tipo de valoraciones.

- *¿Desea medir el grado de aislamiento acústico de su futura vivienda?*
- *Requisitos para comprar una vivienda insonorizada de alto nivel de habitabilidad.*
- *Solicitud de vivienda insonorizada a la carta.*
- *Múltiples ejemplos sobre la forma de insonorizar las viviendas.*

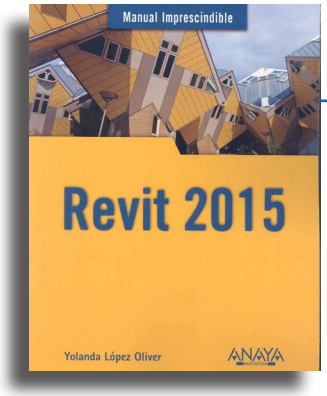


ENERGÍA SOLAR EN EDIFICACIÓN
(Edición adaptada a la modificación del Documento Básico de Ahorro de Energía (DB-HE) de 2013)

Autores: Eusebio J. Martínez Conesa y Arturo García Agüera

I.S.B.N: 978-84-96486-67-6

Introducción: En esta modificación del CTE se mantiene la incorporación de energías renovables, pero se introduce una mayor flexibilidad en lo que al modo de conseguir el aporte energético se refiere pudiéndose sustituir de forma total o parcial la energía solar térmica o fotovoltaica exigida usando otras fuentes de energía renovable, con una eficiencia energética similar de forma más flexible y con una mayor innovación tecnológica. En el caso de la energía solar térmica, dicha sustitución está condicionada a que las emisiones de dióxido de carbono y el consumo de energía primaria no renovable de la instalación alternativa y de sus sistemas auxiliares sean iguales o inferiores a los que se obtendrían mediante la correspondiente instalación solar térmica y el sistema auxiliar de apoyo.



REVIT 2015

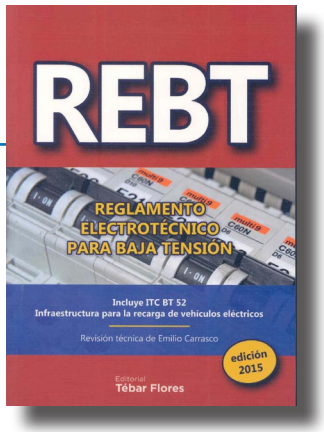
Autor: Yolanda López Oliver

I.S.B.N: 978-84-415-3667-8

Introducción: La Tecnología BIM marca una nueva era para los profesionales de la arquitectura, la ingeniería y la construcción. El modelo inteligente 3D, cualificado y cuantificado, concentra la información del proyecto y garantiza la fidelidad de todos los documentos. Frente a otras herramientas BIM, Revit destaca por su buena integración con otras aplicaciones de la casa Autodesk, como 3ds MAX o AutoCAD.

Este es el manual perfecto para el aprendizaje del programa. En él encontrará un soporte, eminentemente práctico, para dominar las distintas herramientas de Revit. Está estructurado en tres partes: básico, avanzado y familias. Se desarrollan dos edificios completos de una vivienda unifamiliar, un bloque residencial y muchas de las familias incluidas en esos proyectos. Todo ello a través de explicaciones teóricas, ilustraciones, ejercicios, trucos y consejos, y el apoyo de archivos complementarios. En los apéndices se recogen finalmente las novedades de esta versión 2015 y la localización en el libro de los temas del examen de certificación en Revit.

REBT – REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. Incluye ITC BT 52 – Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos



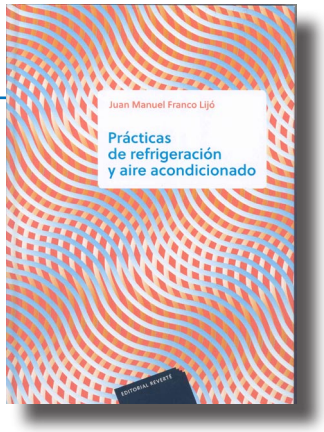
Revisión técnica de Emilio Carrasco

I.S.B.N: 978-84-7360-527-4

Introducción: El Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT01 a BT52, actualizado de acuerdo al Real Decreto 560/2010 y al Real Decreto 1053/2014.

Incluye, además, un completo índice analítico en el que podrá encontrar de forma rápida y eficaz cada concepto básico del reglamento, gracias a un buscador que le permitirá localizar cada término relacionado con el trabajo que esté desempeñando.

PRÁCTICAS DE REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO



Autor: Juan Manuel Franco Lijó

I.S.B.N: 978-84-291-8014-5

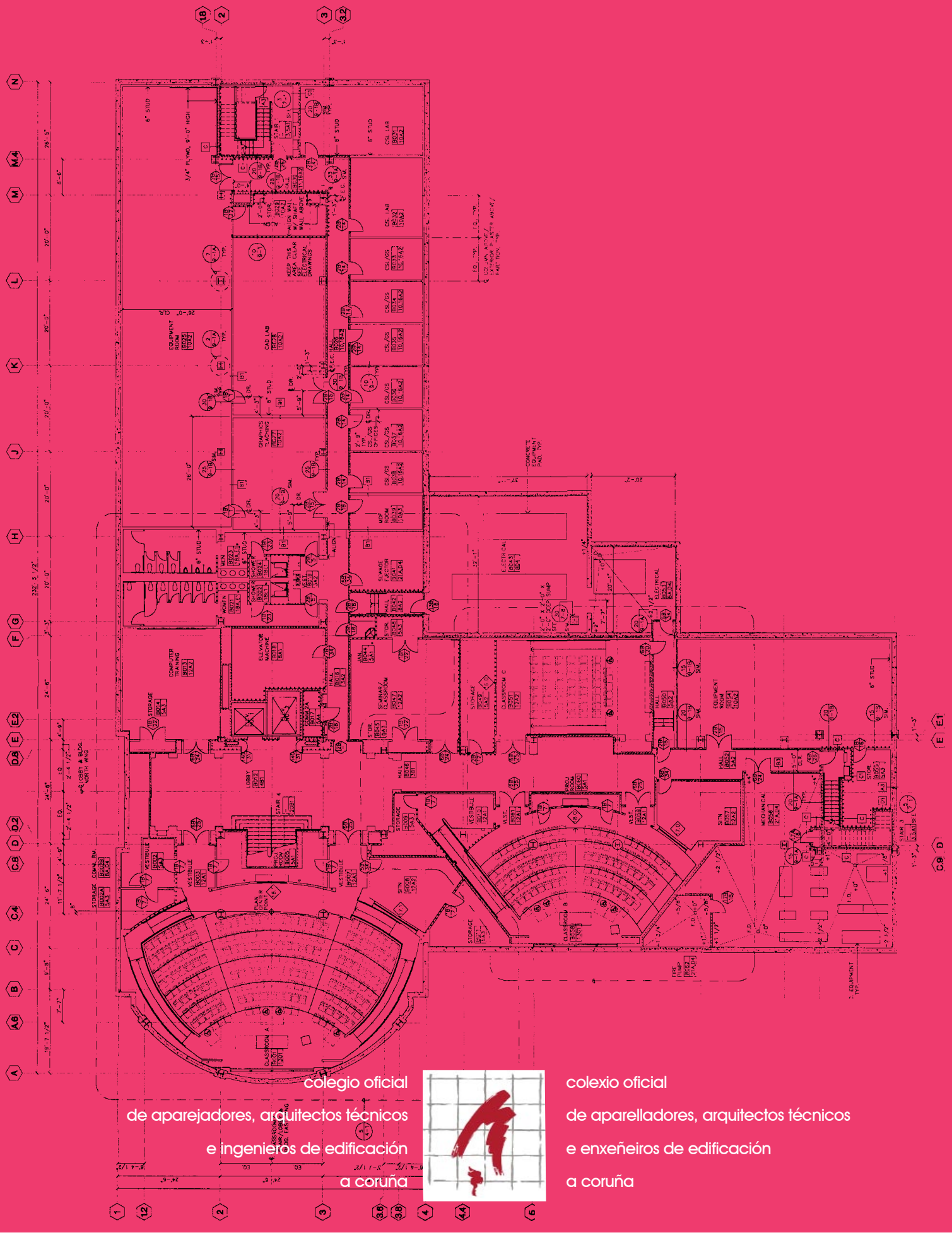
Introducción: Después de la gran acogida que ha tenido la obra Manual de refrigeración entre los profesionales del sector del frío, publicamos este nuevo libro del profesor Franco Lijo, que nace con el objetivo de llenar un hueco especialmente importante en lo que se refiere al conocimiento práctico de los equipos de aire acondicionado.

El texto destaca tanto por su claridad como por los numerosos ejemplos y demostraciones que incluye, constituyéndose en una magnifica herramienta en la formación de estos profesionales.

Características destacadas:

- Fácil de leer y entender
- Numerosos ejemplos prácticos.
- Proporciona gráficos, tablas y documentación técnica para los ejercicios.
- Incluye un gráfico desplegable de gran tamaño para el cálculo de pérdidas de carga.

coaatie
ac



colegio oficial
de aparejadores, arquitectos técnicos
e ingenieros de edificación
a coruña

colexio oficial
de aparelladores, arquitectos técnicos
e enxeñeiros de edificación
a coruña

A CORUÑA	Plaza del Marqués de San Martín, 5 bajo	15001 A CORUÑA	t.: 981 206 214 – f.: 981 205 312	e.: correo@coaatac.org
FERROL	Avda. Esteiro, 121 bajo	15403 FERROL	t.: 981 355 617 – f.: 981 353 977	e.: ferrol@coaatac.org
SANTIAGO	Ramón Piñeiro, 23	15702 SANTIAGO	t.: 981 575 718 – f.: 981 573 668	e.: santiago@coaatac.org

www.coaatac.org