



Aldizkaria

Bizkaiko Aparailari eta Arkitekto Teknikoen Elkargo Ofiziala
Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Bizkaia

Profesión y valores sociales

Compromiso con ODS (Pág. 4)

Docencia (Pág. 6)

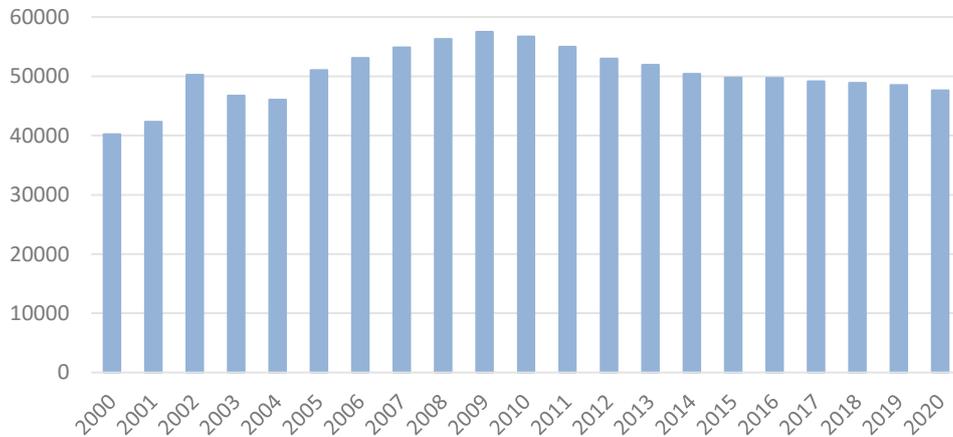
Plataforma de formación E-learning (Pág. 9)

Campaña Cambio Climático (Pág. 10)



EL GRÁFICO / GRAFIKOA

Número de Colegiados desde el año 2000 a 2020



Estudio Estadístico sobre el Censo de Colegiados en la Arquitectura Técnica



LA IMAGEN / IRUDIA



El World Green Building Council analizó los 17 ODS e identificó el rol e impacto de la industria de la construcción en nueve de esos ODS. FUENTES: Infografía: WorldGBC. Traducción: República Inmobiliaria.



EDITORIAL

El desarrollo económico y tecnológico exige a los profesionales la permanente actualización y puesta al día de sus conocimientos. Los nuevos requerimientos técnicos y normativos y las demandas de los destinatarios de sus servicios así lo determinan. Sin embargo, el ejercicio profesional no se limita a la esfera específica del área de conocimientos de cada especialidad, sino que se encuentra íntimamente imbricado con la evolución de los valores de la sociedad a la que, en definitiva, sirve.

En los últimos años han surgido iniciativas globales, dirigidas a afrontar los grandes retos a los que se enfrenta el Planeta, que pretenden promover un cambio de actitud en Estados, empresas y personas, emplazando a todos ellos a implicarse en la adopción de una serie de medidas que no pueden demorarse. Por nuestra especial naturaleza, los profesionales y sus entidades representativas nos sentimos especialmente apelados por ese llamamiento, que implica incorporar en nuestra actividad cotidiana una serie de valores que trascienden lo estrictamente profesional.

La firma, junto con otros colegios profesionales, de un manifiesto en favor de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, así como el compromiso con otras iniciativas dirigidas a la mejora de la calidad de vida de las personas en distintos ámbitos, son acciones que van orientadas hacia un camino, que advierte que las actividades humanas –las profesionales, entre ellas– no pueden ya desempeñarse sin tener en cuenta una serie de valores generales que afectan a todas ellas y que nos obligan a repensar muchas de las pautas que hemos estimado como válidas hasta el momento presente.



HORARIO / ORDUTEGIA

www.coatbi.org • e-mail colegio: info@coatbi.org • entrada.documentos@coatbi.org

OFICINA / BULEGOA

Mañanas: de 9:00 a 14:30 h - Horario de caja de 9:00 a 13:30 h.

(Ribera de Axpe, 11 • Portal C1 - 2º Dpto. 201 • 48950 Erandio • 94 424 79 00 • 94 480 71 63)

- Gerente / Gerentea: Jesús Pérez (Para entrevistas concretar por tfno.)
- Directora Administrativa / Administrazio Zuzendaria: Reyes Bolós
- Coordinadora de actividades / Ihardueren Koordinatzailea: Ana Martínez
- Visados / Ikus-onespenak: Natxo Isasi (visador@coatbi.org)

EDITA / Argitaratzailea:

Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Bizkaia
Ribera de Axpe 11,
Portal C1 - 2º Dpto. 201
48.950 Erandio
Tfno. (94) 424.79.00

JUNTA DE GOBIERNO / Gobernu Batzardea:

Presidente: Alberto Campos Saavedra
Tesorera-Contadora: Marta Cillero Martín
Vicepresidente: José Félix Ramsdem
Secretario: Mario del Val Rodríguez
Vocales: María África Ángela Kalms
José Luis Pardo Cantalapiedra

**RESPONSABLES JUNTA DE GOBIERNO
Gobernu Batzordeko Arduradunak:**

- Formación: Marta Cillero
- Empleo: Mario del Val

COORDINACION / Koordinazioa:

Jesús Pérez - Ana Martínez

**DISEÑO Y MAQUETACION
Diseinua eta maketazioa:**

EMB

IMPRESIÓN / Imprimaketa:

Flash Composition S.L.
www.flashcomposition.com



COLEGIO / ELKARGO

Fue suscrito por las entidades colegiales de BasquePRO Elkargoak el pasado 2 de marzo

Manifiesto de los Colegios Profesionales en favor de los ODS

Los Colegios profesionales que formamos parte de BasquePRO Elkargoak, conscientes de nuestro papel como representantes de cualificados estamentos de la sociedad civil, venimos trabajando activamente en el impulso a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el ámbito colegial y profesional. En este contexto, el pasado martes 2 de marzo suscribimos un manifiesto en favor de los 17 ODS de la Agenda 2030

Los Colegios Profesionales que participamos en la red BasquePRO, impulsada por la Asociación Bilbao Metropoli-30, hemos llevado a cabo una labor de aproximación a la Agenda 2030 para explorar el papel que los diferentes colectivos profesionales podemos tener en la difusión e impulso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Como primera acción pública, el pasado día 2 de marzo, suscribimos el "Manifiesto de los Colegios Profesionales de BasquePRO Elkargoak en favor de los 17 ODS", en el que manifestamos nuestro apoyo a los valores que alientan los Objetivos de Desarrollo Sostenible enunciados en la Agenda 2030 y nuestro compromiso para utilizarlos como marco de referencia en las acciones que llevemos a cabo en nuestras orga-

nizaciones y en nuestros ámbitos de influencia.

Ante la imposibilidad de asistencia por parte del presidente, nuestro Colegio estuvo representado en el acto de la firma por Ángela Kalms. Inmediatamente después, se celebró un webinar, abierto a todos los interesados, en el que se expuso el contenido del manifiesto, así como el contexto y los pormenores de esta iniciativa.

BasquePro
ELKARGOAK



Firma del manifiesto en favor de los ODS. Entre los firmantes, Ángela Kalms en representación del Colegio



José Tesán (Colegio Ing. Caminos), Txabi Anuzita (Unesco Etxea), Idoia Postigo (Bilbao Metrópoli 30) e Iker Atxa (Gobierno Vasco), durante el webinar que tuvo lugar tras la firma del manifiesto

Los compromisos que los Colegios integrantes de BasquePro Elkargoak adquirimos con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ver Aldizkaria n  252, Otoño 2020, págs. 6 y 7) son los siguientes:

- Suscribimos y apoyamos los valores que alientan los Objetivos de Desarrollo Sostenible enunciados en la Agenda 2030.
- Promoveremos la adopción de los ODS en el ejercicio de todas nuestras actividades profesionales, y como marco de referencia ante las instituciones y resto de agentes sociales en nuestro ámbito de competencias.

- Priorizaremos acciones de divulgación y programas formativos que contribuyan a fomentar una cultura de actuación responsable, y que resulten medioambientalmente sostenibles y socialmente inclusivos.
- Instaremos a las Administraciones y a nuestra red de contactos institucionales, empresariales y personales, para que incorporen progresivamente la cultura de los ODS.
- Apoyaremos todo tipo de alianzas multidisciplinares y de sinergias con otros sectores y agentes, y con el resto de Colegios y Asociaciones profesionales que promuevan, potencien y multipliquen la difusión y la consecución de los ODS.
- Desarrollaremos convenios de colaboración con cuantos organismos públicos y privados compartan ilusiones e interés en promover, en el ámbito de nuestras competencias, el fomento de los valores, los criterios de actuación y la cultura de sostenibilidad que se priorizan a través de los ODS.
- Participaremos activamente junto a las Instituciones y Organizaciones públicas y privadas, ONGs y empresas para desarrollar actuaciones conjuntas y solidarias, orientadas a fomentar el voluntariado y la cooperación internacional para el desarrollo.

COLEGIOS PROFESIONALES FIRMANTES DEL MANIFIESTO

- ***Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco.***
- ***Colegio de Ingenieros de Telecomunicación.***
- ***Colegio de la Abogacía de Bizkaia.***
- ***Colegio de Mediadores de Seguros de Bizkaia***
- ***Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Bizkaia.***
- ***Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro.***
- ***Colegio Oficial de Biólogos de Euskadi.***
- ***Colegio Oficial de Físicos. Delegación en Euskadi.***
- ***Colegio Oficial de Geólogos del País Vasco.***
- ***Colegio Oficial de Graduados Sociales de Bizkaia.***
- ***Colegio Oficial de Ingenieros en Informática del País Vasco.***
- ***Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Bizkaia.***
- ***Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería e Ingenieros Técnicos Industriales de Bizkaia.***
- ***Colegio Oficial de Psicología de Bizkaia.***
- ***Colegio Oficial de Químicos del País Vasco.***
- ***Colegio Oficial de Veterinarios de Bizkaia.***
- ***Colegio Oficial Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco.***
- ***Colegio Vasco de Economistas.***



El Departamento de Educación del Gobierno Vasco incorpora en parte las alegaciones presentadas por el Colegio

Se amplía el número de asignaturas que pueden impartir los graduados en Arquitectura Técnica en E.S.O. y F.P.

A partir de la publicación de la Resolución de 3 de marzo de 2021 de la Directora de Gestión de Personal del Departamento de Educación del Gobierno Vasco, los Graduados en Arquitectura Técnica podrán impartir las asignaturas de "Procesos y productos de madera y mueble" y de "Organización y proyectos de sistemas energéticos", además de las que ya tenían reconocidas hasta ahora.

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 185/2010, de 6 de julio, se encomienda al Departamento de Educación del Gobierno Vasco la tarea de establecer las instrucciones para la gestión de la lista de candidatos y candidatas a sustituciones de personal docente en centros públicos no universitarios de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Mediante una Orden de 27 de agosto se aprobó esa normativa, que incluía un Anexo III- "Tablas de titulaciones y especialidades", en el que se relacionaban las titulaciones requeridas para impartir las distintas asignaturas en Enseñanza Secundaria y Formación Profesional.

Atendiendo a las solicitudes planteadas por dos colegiadas, se procedió a examinar ese listado, apreciándose que los profesionales poseedores del título de Arquitecto Técnico o de Grado en Arquitectura Técnica o en Ingeniería de Edificación (así como aquellos otros grados con denominaciones diferentes que habilitan para el ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto Técnico) no se encontraban incluidos entre los capacitados para ser profesores de determinadas asignaturas que, de acuerdo con el perfil docente de sus estudios, estimábamos que deberían estar habilitados para impartir.

Presentado escrito en este sentido ante el Departamento de Educación, este ha resuelto incluir a los Arquitectos Técnicos como profesionales capacitados para impartir las asignaturas de "Procesos y productos

de madera y mueble" y de "Organización y proyectos de sistemas energéticos". Estas dos asignaturas se unen a las ya reconocidas hasta ahora, que eran las de "Dibujo", "Construcciones civiles y edificación", "Oficina de Proyectos de Construcción", "Oficina de Proyectos de Fabricación Mecánica", "Instalación y mantenimiento de equipos técnicos y de fluidos", "Dibujo Técnico" y "Medios informáticos. Diseño de interiores."

Aun resultando importante, el reconocimiento obtenido no colma las aspiraciones de nuestra profesión que, de acuerdo con el contenido de los estudios universitarios cursados, pensamos que debería poder acceder a la impartición de algunas otras asignaturas que, por el momento, no han sido admitidas. En sucesivas actualizaciones del listado, intentaremos la ampliación de ese repertorio, acreditando el nivel de afinidad existente entre los estudios cursados y la materia a impartir.



Instituto de la Construcción de Bizkaia



Posibilidad de continuar recibiendo la revista Cercha en formato papel

La revista Cercha, que edita el Consejo General de la Arquitectura Técnica va a pasar a editarse en formato digital a partir del próximo número y será distribuida a los colegiados por vía telemática. No obstante, el Consejo Editorial de la revista ha estudiado la posibilidad de lanzar un número determinado de ejemplares en formato papel destinados a aquellos compañeros y compañeras que por diversos motivos puedan seguir interesados en recibir la revista del modo clásico.

Para ello se ha puesto en funcionamiento un mecanismo para la suscripción en papel con las características siguientes:

- 1.- La suscripción sería anual, para los cuatro números que se editan, (en 2021 quedan por editar tres números).
- 2.- La suscripción se realizará en el Colegio de Bizkaia, que es quien remitirá al Consejo el listado con los datos de los suscriptores (nombre y apellidos; dirección actualizada) para el envío de la revista al domicilio del suscriptor.
- 3.- Para el año 2021 (tres números) el precio a abonar será de 9,00 € por suscriptor.
- 4.- Para los siguientes ejercicios, el precio a abonar por el envío de los cuatro números anuales estará en función de los costes de edición y franqueo.
- 5.- El plazo para poder atender las solicitudes y que tengan efectos en el presente año, deben estar completadas **antes del 14 de mayo de 2021**.



Premios del Consejo General a los mejores Trabajos Final de Grado 2021



El Consejo General de la Arquitectura Técnica ha informado de que ya se encuentra abierto el plazo de envío de candidaturas a los Premios Trabajo Fin de Grado, que **finalizará el próximo día 16 de mayo**.

Estos premios, convocados por el CGTE, tienen como objetivo poner en valor el trabajo de los estudiantes en la realización del Proyecto Fin de Grado de la titulación habilitante para la profesión de Arquitectura Técnica, que hayan

sido presentados en Escuelas Técnicas Superiores de Edificación o Ingeniería de Edificación o Politécnicas. Las candidaturas podrán ser presentadas tanto por los alumnos de forma directa, como a propuesta de la Escuela donde realizase el proyecto o del Colegio Profesional de la demarcación correspondiente. Se otorgarán tres premios, dotados con 3.000 euros el primero, 2.000 el segundo y 1.000 el tercero.

En la página web del Consejo General de la Arquitectura Técnica (www.cgate.es) se puede acceder a las bases de esta convocatoria, en las que se describe el proceso de inscripción y se detallan tanto los requisitos de presentación como el procedimiento que conducirá al fallo del jurado.



Va dirigido a garantizar el confort y la calidad ambiental en los centros escolares

El Colegio se adhiere al manifiesto por la EducAcción Sostenible

Desde la Plataforma de Edificación Passivhaus, tras su reciente estudio sobre la calidad del aire interior en los centros educativos, se ha publicado este manifiesto en el que se hace hincapié en la necesidad de proveer a los usuarios de este tipo de edificios, de unas condiciones adecuadas de bienestar y salud, siendo además respetuosos con los criterios de sostenibilidad.

Además del Consejo General de la Arquitectura Técnica, somos ya varios los Colegios que nos hemos adherido al denominado "Manifiesto por la EducAcción Sostenible", que ha sido promovido por la Plataforma de Edificación Passivhaus y nace de la preocupación por las condiciones ambientales existentes en los centros escolares.

En la página web que acoge esta iniciativa (www.porunaeducacionsostenible.org) se señala que «un estudio de la Plataforma de Edificación Passivhaus y la Universidad de Burgos en el que se han analizado más de 700.000 parámetros de temperatura, humedad relativa y niveles de CO² en las aulas de 42 centros escolares de todo el país concluye que solo un 16% del tiempo que nuestros hijos pasan en las aulas lo hacen en adecuadas condiciones de confort y calidad ambiental. O dicho de otro modo: cinco de cada seis horas de clase sufren calor

o frío, soportan elevados niveles de CO² o en ocasiones ambos.»

Los promotores del documento concluyen que «todo ello pone de manifiesto que pese a las ingentes cantidades de recursos públicos, de gasto corriente que destinamos para climatizar los centros escolares no alcanzamos, ni de lejos, las mínimas condiciones interiores exigibles. Nuestros centros escolares suspenden en eficiencia, en sostenibilidad, en responsabilidad y nosotros, como sociedad, en la tan necesaria ejemplaridad que requiere la educación y que debiéramos transmitir a las nuevas generaciones. Los datos están ahí. No reflejan un problema. Constatan una realidad. El problema será que, como en muchas ocasiones no queramos verlo y afrontarlo.»

Por ello animan a entidades y personas individuales a leer el manifiesto y, en su caso, firmarlo y difundirlo para contribuir a la concienciación sobre esta cuestión y propiciar su solución.





Se ofrecen cursos online adaptables al tiempo que cada uno disponga

Nueva plataforma de formación e-learning

Atendiendo a la demanda de los colegiados para realizar la formación continua en horarios alternativos, varios Colegios pertenecientes a la Plataforma de Formación para la Arquitectura Técnica hemos trabajado conjuntamente para el diseño de este nuevo formato de cursos e-learning 100 % online, con acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana y en contacto directo con los profesores a través del foro.

Tras meses de trabajo colaborativo entre varios Colegios de la plataforma, ya es una realidad esta nueva oferta formativa, que convivirá con la formación convencional por videoconferencia. La idea esencial de la que se parte es la de ofrecer a los colegiados interesados una variada oferta de cursos de todo tipo a

la que se pueda acceder de un modo flexible, adaptable a los horarios de que disponga cada persona y al ritmo e intensidad que pueda dedicar a su formación de posgrado.

Expertos consideran que es necesario para los Arquitectos Técnicos dedicar un mínimo de 40 horas anuales a la formación continua, por lo que este sistema de formación online sustentado en una plataforma Moodle contribuye a cubrir esa necesidad de la forma más adaptable posible (accesible 24 horas al día, 7 días a la semana y los 365 días del año).

La otra gran ventaja reside en su especificidad. Se ofrecen cursos especializados, de áreas concretas de la Arquitectura Técnica, con contenidos actuales e impar-



CURSO PRESTO AVANZADO
CONTROL DE OBRA



CURSO PRESUPUESTOS Y
CERTIFICACIÓN CON PRESTO



CURSO DE ACCESIBILIDAD



CURSO VALORACIONES
INMOBILIARIAS



CURSO COORDINACIÓN DE SEGURIDAD
EN FASE DE EJECUCIÓN



CURSO CÁLCULO DE ESTRUCTURAS
PARA PROY. DE REHABILITACIÓN



CURSO DE HABILIDADES:
LIDERAZGO Y GESTIÓN



CURSO PERITOS JUDICIALES

tidos por especialistas. En la imagen que acompaña a este artículo puedes apreciar cuáles son los primeros cursos con los que partimos.

Con independencia de la difusión especial que demos a este proyecto en nuestra web y RRSS, debe indicarse que cada uno de los cursos será difundido individualmente por los canales habituales del Colegio a fin de que todos los colegiados que puedan estar interesados conozcan sus características y puedan inscribirse en el mismo si así lo desean.

Como último dato os avanzamos que, en las próximas semanas estará disponible en la plataforma un "Curso Básico sobre Contratación de los Servicios Profesionales", que ha sido producida por nuestro Colegio.

COMPAÑERAS Y COMPAÑEROS FALLECIDOS

El pasado día 16 de febrero falleció nuestro compañero **Joaquín García Zubiarraín**. Era natural de Barakaldo y había cursado sus estudios en la Escuela de Madrid (Promoción de 1983). Se encontraba incorporado al Colegio desde el año 1984.

El día 24 de marzo falleció nuestro compañero **Ismael Hernández Nogueira**. Había nacido en Sestao y había estudiado en la Escuela de Burgos (Promoción de 1982). Estaba colegiado desde ese mismo año.

El día 16 de abril ha fallecido **Francisco Javier Blanco Rivas**. Natural de Las Palmas, había cursado sus estudios en la Escuela de Arquitectura Técnica de Barcelona. Pertenecía a la promoción de 1968 y estaba incorporado al Colegio desde el año 1969.

Nuestro compañero **Ángel Ibinaga Asteinza** ha fallecido el día 25 de abril. Nacido en Bermeo, había cursado sus estudios en la Escuela de Barcelona (Promoción de 1961). Estaba colegiado desde ese mismo año.

Desde estas páginas deseamos hacer llegar a sus familiares y amigos nuestras más sinceras condolencias.



Plan del Colegio para la concienciación y el compromiso por la protección del planeta por parte de los técnicos del sector

Estado actual de la Campaña Arquitectos Técnicos frente al Cambio Climático

En anteriores números de Aldizkaria hemos ido informando de la puesta en marcha de la campaña “Los Técnicos de la Edificación ante el Cambio Climático” que inició el Colegio el pasado año con el propósito de concienciar al colectivo sobre la repercusión que nuestro trabajo puede ejercer sobre la edificación sostenible y el cambio climático. Informamos a continuación las acciones sobre esta materia a fecha actual.

En el pasado Aldizkaria nº 249, se daba información sobre la puesta en marcha de esta campaña, en el nº 250 se recopilaron las acciones 1º a 4º, en el nº 251 desde la 5º a la 8º y en el nº 252 recogíamos este plan del Colegio junto con el que el Consejo General había iniciado con su apartado de Sostenibilidad en la web y el recientemente creado Boletín Ecoedifica. Las sucesivas actividades se plasman a continuación, todas ellas han tenido forma de boletín digital que también se recopila en la web colegial, en la sección específica de esta campaña.

- **9ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (VII) titulado “Control de Calidad en Eficiencia energética”. Se recopilaba información técnica sobre el control de la calidad aplicado a las partidas que tienen que ver con la Eficiencia Energética de los edificios. Las exigencias energéticas en los edificios han ido complejizándose en los últimos años y el control de calidad asociado a los condicionantes térmicos debe ser incorporado y actualizado. Es de vital importancia una correcta ejecución y control de las partidas relacionadas con la eficiencia energética como las características y control de aislamientos, instalación de ventanas, hermeticidad. La esencia del comunicado era llamar la atención sobre

- La “Guía básica para el control térmico en edificación”, editada por el Gobierno Vasco y elaborada por técnicos adscritos al Área Térmica del Laboratorio de Control de Calidad de la Edificación de la Dirección de Vivienda y
- Un interesante proyecto europeo llamado Built2Spec que trabaja la importancia del control de ejecución para los objetivos de edificios de Consumo de Energía Casi Nula y plantea la necesidad de dotar de herramientas y ensayos para que los trabajadores a pie de obra puedan tener los instrumentos necesarios para un correcto con-

trol de la ejecución y abordan también procesos para el control de la Calidad del aire, el uso de Termografía o control de la hermeticidad.

- **10ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (VIII) titulado “Estándares Energéticos”. Se basó en el recorrido por los estándares energéticos nacidos desde los años 90. El primero fue Passivhaus y en la misma época nacen también el estándar Minergie suizo, y ya en los 2000 se incorporan Effinergie en Francia o KlimaHaus en Italia. Todos estos estándares tienen en común que no tratan de hacer estilos arquitectónicos, ni obligar a unos sistemas constructivos sino que recogen las exigencias de demanda energética para conseguir que los edificios, al cumplir estos estándares, sean edificios de muy bajo consumo y ahorros drásticos.
- **11ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (IX) titulado “Hermeticidad y Blower Door”. Trataba los nuevos parámetros que definen la calidad de la envolvente de un edificio según en CTE HE 2019 y más específicamente las características del ensayo Blower Door como método para poder cuantificar la cantidad de infiltración, así como los puntos débiles que hay que reforzar para conseguir unos valores de estanqueidad adecuados.
- **12ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (X) titulado “Recursos para la iniciación en sostenibilidad: Agenda de la construcción sostenible y otras fuentes”. Indicaba como desde Europa se marcaron líneas de actuación para una construcción sostenible a través de la metodología Level(s) y mencionaba como recurso muy útil para iniciar el camino de las diferentes temáticas (energía, materiales, residuos, renovables, agua, etc.) la página de la “Agenda de Construcción Sostenible”. Se trata de una web con contenido sobre sostenibilidad creada gracias al esfuerzo de la ‘Unitat de Medi Ambient i Sostenibilitat del Col·legi d’Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona’ y otras cuatro en-



tidades relacionadas con la educación, tecnología, y sostenibilidad. También en este mismo comunicado, se aportaban referencias a normativa para el análisis del Ciclo de Vida del Producto y a la norma UNE específica del ámbito de la construcción y al software específico (OpenLCA) para llevar a cabo análisis algo más profundos y rigurosos.

- **13ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (XI) titulado "Incidencia de las protecciones solares en el consumo energético". En este informativo se resaltaba la importancia del control del exceso de calentamiento de edificios en verano, reflejada en el último Código Técnico (CTE DB-HE 2019), a través de la exigencia de Control Solar. En este mailing, se trataban algunas cuestiones relacionadas con el uso de protecciones solares y su repercusión en el consumo energético, sobre todo, de refrigeración.

- **14ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (XII) titulado "Estándares medioambientales: objetivo de la construcción sostenible". Parte el boletín resaltando la diferencia entre estándar medioambiental y estándar energético. El ideal sería plantear nuevos edificios con estándar energético combinado con estándar medioambiental, consiguiendo edificios que necesitan muy poca energía para su fase de uso y que han generado muy pocos impactos en su fase de construcción y futura demolición. Por ello, utilizar combinaciones de estándares energéticos (Passivhaus, Minergie,...) con estándares medioambientales (Breeam, LEED,...) o metodología Level(s) de la Unión Europea sería lo idóneo para cumplir con la verdadera sostenibilidad. Por otro lado, el potencial de lucha contra cambio climático es muy importante en el parque edificado y resalta la importancia que tiene mitigar la energía que se consume en la fase de uso de los edificios existentes.

- **15ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (XIII) titulado "Monitorización y gestión de la energía como estrategia de mejora energética". En este caso se trató sobre monitorización, auditorías y sistemas de gestión como herramientas que nos orienten hacia la mejora del

comportamiento energético a través de la gestión energética. Cuando empezamos a tener datos reales sobre lo que ocurre en nuestro edificio, a través de diferentes parámetros, somos capaces de tomar decisiones estratégicas más eficaces de cara a la mejora de la eficiencia energética.

- **16ª ACTIVIDAD.** Comunicado digital (XIV) titulado "¿Qué es un material ecológico y qué no es un material ecológico?" Se trataba sobre los sellos y certificados como herramientas sencillas que ayudan a la toma de decisiones a la hora de la elección de materiales sostenibles. También incidía en la conveniencia de tener nociones sobre las entidades que las otorgan para tener una idea de su imparcialidad y también los aspectos que son tenidos en cuenta a la hora de emitir esos certificados.

Como ya se ha indicado en otras ocasiones, en la página web colegial se abrió un apartado específico dentro de la sección de Apoyo Técnico, incluido un buscador avanzado, que se alimenta de estos comunicados.

La organización de eventos presenciales sigue quedando a expensas de que mejore la situación actual de crisis sanitaria. Se informará de las mismas puntualmente por los canales habituales de comunicación del Colegio.



Seguro de Multirriesgo Hogar

Protección Integral para ti y tu familia

UNA OFERTA ÚNICA EN EL MERCADO: **Hasta el 25% de descuento**



Los Arquitectos Técnicos que tengan la póliza de RC Profesional con **MUSAAT** tienen un **descuento de hasta el 25%** en la prima del seguro de Hogar. Además, el **15%** de la suma de todas las primas netas de todas las pólizas de Hogar que contraten en la Mutua, (incluso las de familiares, amigos, etc.) hasta el 30/09/2021, se **descontará directamente del precio del seguro de RC Profesional A/AT/IE de 2022**.

Y para los colegiados Arquitectos Técnicos que no tienen póliza de RC Profesional en **MUSAAT**, contarán con un **descuento de hasta el 15%** en su póliza de Hogar.



Con amplias coberturas, ajustado a tus necesidades y al tipo de vivienda

- Fácil de contratar.
- Asistencia 24 horas (365 días) y servicio de urgencia.
- Rapidez de respuesta en caso de siniestro.
- Con importantes descuentos y beneficios.
- Asistencia informática, asistencia jurídica y servicio manitas.

Con la garantía de TU MUTUA

Y además...



¡GANA UN FANTÁSTICO SMART TV!

Si remites al mediador de seguros de tu Colegio una copia de tu actual/es póliza/s de hogar para que te hagan una comparativa con el seguro de MUSAAT entrarás en el sorteo de un magnífico televisor Samsung de 32".

Consulta las bases legales en www.musaat.es.

Más información:

Equipos en el servicio de alquiler: MEDIDOR DE HUMEDAD

Con la incorporación de la cámara termográfica en el 2018, el Colegio reactivó el servicio de alquiler de equipos técnicos para el uso de los Colegiados. Con el objetivo de poder contar con las últimas tecnologías, ultimamente se incorporaron nuevos aparatos que permiten aportar a los encargos profesionales un plus de calidad y verificar los cumplimientos normativos. El servicio cuenta con un total de nueve aparatos que abarcan estas áreas de nuestra profesión: topografía, acústica, patología y termografía. El pasado número de Aldizkaria exponíamos las características del Videoinspector y ahora lo hacemos con el nuevo Medidor de humedades.



Para el área de patología, además del Videoendoscopio que mencionamos en el pasado número, el Colegio dispone de un Termohigrómetro que será objeto de una próxima publicación y de dos medidores de humedad. Uno de ellos es el *Protimeter Mini* que sirve para la toma de datos en madera y albañilería y que por su antigüedad dispone de unas características más elementales y el otro más actual, incorporado en el 2019, es el *MultiWet-Master Compact Plus* de Laserliner. En este último es en el que nos centramos a continuación.

El *MultiWet-Master Compact Plus* de Laserliner es un medidor de humedad para madera y otros tipos de materiales que trabaja según dos métodos de medición diferentes: escaneo de superficies sin deterioro o método de medición capacitiva (contacto con las superficies sensoras situadas en la parte inferior del aparato) y medición puntual exacta de la humedad del material o método de resistencia (con puntas de control). También mide la temperatura ambiente y humedad relativa del aire y determina de forma inmediata la humedad de condensación y temperatura de rocío (con el sensor desplegable). Dispone de la función Bluetooth de transmisión de datos de forma inalámbrica.

Está preparado para detectar la humedad en 108 tipos de maderas diferentes y hasta 31 tipos de otros materiales de construcción mediante las curvas características integradas en el propio aparato. Por ello, antes de realizar cualquier medición habrá que seleccionar el método de medición más apropiado (capacitivo o de resistencia) y el tipo de material sobre el que se va a realizar la medición. Dispone para ello de unas clasificaciones A, B o C para los diferentes tipos de madera y otros rangos de medición para el resto de materiales agrupados en los números 01 a 08 para hormigones, yeso, cemento etc. (ver las tablas en el manual).

En el caso del método por resistencia, además de las curvas características integradas en el aparato de medición, el aparato cuenta con un modo "Index" que sirve para realizar mediciones en otros materiales (en tablas de 09-31) y rastrear humedad con rapidez mediante mediciones comparativas, sin informar directamente sobre la humedad del material en %. El valor obtenido (de 0 a 1000) es un valor indexado que se incrementa al aumentar la humedad del material, o bien se aplica para materiales que carecen de curva característica. La clave está en que si los valores difieren mucho entre las mediciones comparativas se puede detectar rápidamente la evolución de la humedad en el material.

Por otro lado, se puede utilizar el modo Index Zoom que está diseñado para materiales de construcción duros como solado y hormigón, con el fin de seguir la evolución del secado de esos materiales. Este ofrece una mayor resolución en un determinado rango de medición.

Además de la indicación numérica de la humedad relativa del material en %, los LED de indicación ofrecen una valoración adicional de la humedad en función del material. Los LED cambian de izquierda a derecha al aumentar el contenido de humedad. Los 12 LED de indicación se dividen en 4 segmentos verdes (seco), 3 amarillos (húmedo) y 5 rojos (muy húmedo). Si el material está muy húmedo suena además una señal acústica.

Este equipo y todos los restantes se prestan en las oficinas colegiales, preferentemente previa reserva, y tiene una tarifa por día de préstamo que en este caso concreto ronda los 7€/día. Las tarifas completas se pueden consultar en la web, en la sección específica habilitada para este servicio <http://www.coatbi.org/equipos-en-alquiler>.



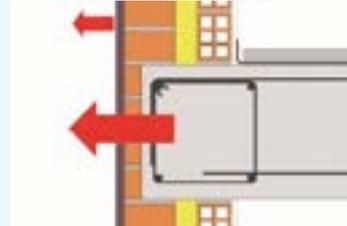
FORMACIÓN / FORMAKUNTZA

CURSOS Y CHARLAS POR VIDEOCONFERENCIA EN DIRECTO



Cálculos sencillos para eficiencia energética (II): patologías por condensaciones y puentes térmicos

Fecha: 13 de mayo (5 horas)
 Precio: Colegiados 10€, No colegiados 40€



Productividad y gestión del tiempo

Fechas: 17 y 19 de mayo (4 horas)
 Precio: Colegiados 30€, No colegiados 50€



Soluciones para Edificios de consumo casi nulo y agua caliente descentralizada (Jornada Técnica UPONOR)

Fecha: 20 de mayo (2 horas)
 Precio: Gratuita



Implantación de ascensores en edificios existentes

Fechas: 26 y 27 de mayo (6 horas)
 Precio: Colegiados 30€, No colegiados 60€



Curso práctico: CE3X para la verificación del CTE HE (2ª edición)

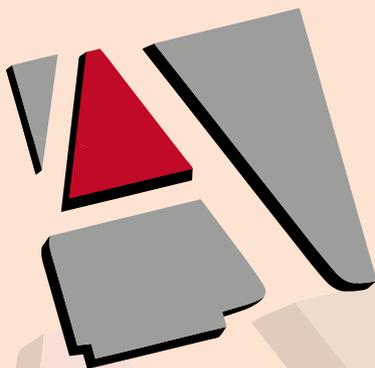
Fechas: 31 de mayo, 1, 2 y 3 de junio (16 horas)
 Precio: Colegiados 75€, No colegiados 150€, Colegiados con MUSAAT o HNA/PREMAAT 45€, Colegiados con MUSAAT y HNA/PREMAAT 15€





¡¡RECUERDA!! En el Colegio dispones de los equipos técnicos necesarios para desarrollar con calidad tu trabajo diario (cámara termográfica, termohigrómetro, videoinspector, medidor laser, sonómetro, etc.)





ASEBITEN

Agencia de Seguros Exclusiva de MUSAAT

Aseguramiento para el ejercicio de la Arquitectura Técnica.

- Seguro de Responsabilidad Civil Profesional.
- Aseguramiento de la Previsión Social alternativa y complementaria.
- Otros seguros de interés profesional.

