

instal@ficiencia

Revista nº134 · Junio 2020

Revista de la Confederación Nacional de Instaladores



CNI
CONFEDERACIÓN
INSTALADORES

- CNI publica Guía Climatización Post COVID
- CNI te explica todo sobre la luz UV-C
- Plazos para sustitución de contadores
- CNI te aclara tratamientos de ozono
- Nueva Guía técnica de energía solar
- CNI insta al Gobierno a regular ayudas masivas para evitar el colapso económico
- CNI trabaja a Fondo en gas

Edita:

Confederación Nacional de Instaladores, CNI
Príncipe de Vergara, 74, 28006 Madrid
t. 914 112 410, cni@cni-instaladores.com
www.cni-instaladores.com
Deposito legal: M-46.444-2007

Diseño, Maquetación e Impresión:

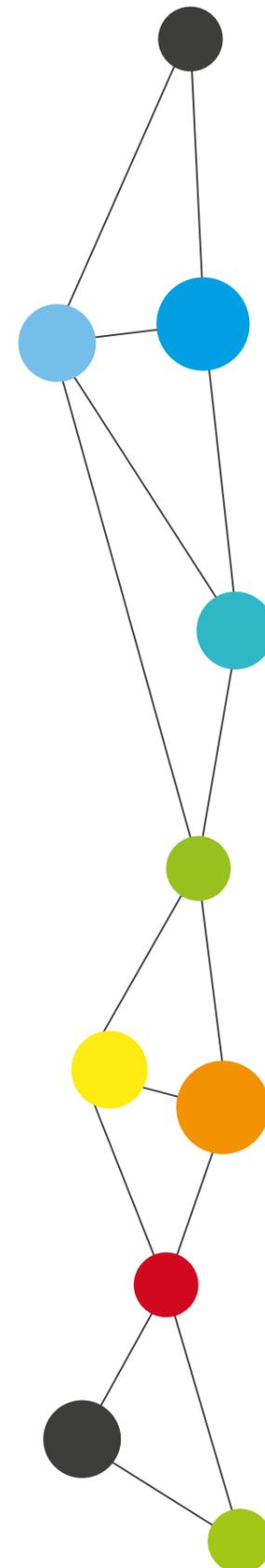
Gráficas Géminis

Directora:

Blanca Gómez

Consejo Asesor:

Javier Cueto, APROINBU
Ignacio Velázquez, APROINBU
Miguel Erice, AIMBI
Ramón Pedro Bayer, AMACYFA
Mikel Hernández, AMACYFA
Álvaro Alonso, AMACYFA
Juan de Dios Gómez, FREMM
Antonio Cano, FREMM
Cipriano Sánchez, APES
Vicente Rodríguez, APES
Ramón Romero, APES
Jorge Ibáñez, FEMPA
Luis Mascaró, FEMPA
Pablo Losada, FEMPA
Luis Rodríguez, FEMPA
Raul de la Peña, FEDEME
Antonio Catalán, FEDEME
Luis Nevares, AFONCASA
Juan Burgaleta, AFONCASA
Sebastián Pons, FONGAME
Martí Barber, FONGAME
Oriol Sagarra, GREMI BCN
Anna Fuster, GREMI BCN
José María Urueña, AAIMCA
Andrés Salcedo, ACOIN
Inmaculada Alcañiz, ACOIN
Joaquín Legua, ATEFONCA
Sergio Fernández, ATEFONCA
Ana Robles, ATEFONCA
Ascensión Zamora, ASEMECO
Rosa Mata, ASEMECO
Susana Rodríguez, ASOFRIO
Laura Mora, ASOFRIO
Lorena Hernández, ASOFRIO
Javier Ponce
Aurelio Yarza
José Luis Uribe-Echebarría



ÍNDICE

EN DETALLE

6

6 GUÍA CNI CLIMATIZACIÓN POST-COVID

LO MÁS ACTUAL

12

| 12 ¿Nos atrevemos de una vez con el Contrato indefinido único y la indemnización portátil? | 13 NUEVA Guía Técnica de la Energía Solar Térmica | 14 Aumenta la preocupación por los residuos | 14 Nueva Especificación UNE Luz Ultravioleta-C | 15 Modificación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión | 16 COVID-19 Cambio plazos aplicación modificación CTE | 16 Atención, Derecho a reclamar facturas impagadas anteriores a 2015 prescribe en 2020 | 18 Locos por la fotovoltaica | 20 Las importaciones ilegales de gas refrigerante podrían representar un tercio del mercado europeo | 22 RESIDUOS Aumenta la presión al instalador NUEVO Real Decreto 553/2020

NOTICIAS CNI

23

| 23 CNI presentará las propuestas de mejora de la seguridad industrial al Ministerio en el seno del FSI | 24 CNI trabaja a fondo en el gas | 26 C N I insta al Gobierno a regular ayudas masivas e inmediatas para evitar el colapso económico | 28 CNI publica la Guía "Climatización post COVID" | 30 CNI sobre el uso de lámparas Ultravioleta en instalaciones de climatización para minimizar los contagios frente al COVID-19 | 33 CNI alerta sobre el uso de OZONO en instalaciones de climatización con el fin de minimizar los contagios frente al COVID-19 | 36 CNI te explica cómo funciona el líder de ventas online de autoconsumo residencia | 37 CNI te recuerda: Sustitución de contadores | 38 Continúan los descuentos con PEUGEOT en 2020 | 39 ¡Digitalízate! Curso online gratuito | 40 La Asociación europea, AREA sobre el COVID-19 y los sistemas de aire acondicionado | 42 Las instalaciones de climatización ayudan a prevenir la propagación del coronavirus

NOTICIAS ASOCIACIONES CNI

43

| 45 AMACYFA participa en el estudio de SEA | 46 Nuevo webinar FEMPA Desinfección con ozono | 46 FEMPA organiza los cursos obligatorios RIPCI | 47 AFONCASA ¿Qué operaciones de mantenimiento puedo hacer durante el verano? | 48 APES participa en la reunión de la Diputación Provincial de Ciudad Real | 49 ACOIN reseña que el aire acondicionado contribuye a mejorar la calidad de aire y no transmite virus | 49 FEDEME Los instaladores de climatización de Sevilla aseguran la compatibilidad del aire acondicionado con el covid-19 | 50 ASOFRIO asegura la visibilidad digital de sus socios con la presencia de cada una de sus empresas en Caloryfrio.com | 51 FREMM luchará contra la economía sumergida | 52 CEBEK solicita a ELA un convenio colectivo sectorial

EVENTOS

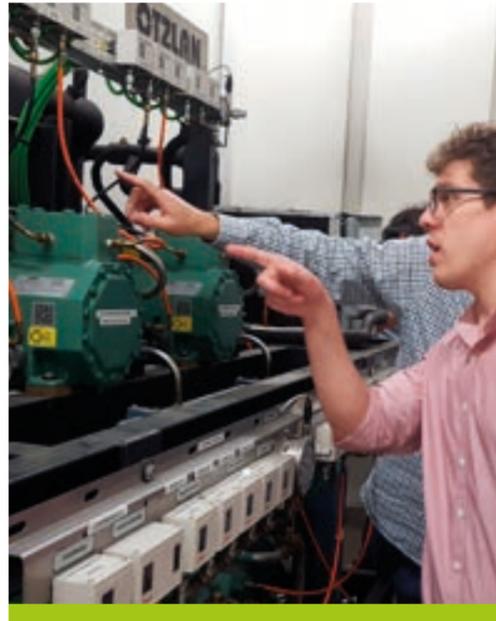
53

| 53 Ferias y Congresos nacionales e internacionales 2020

NOVEDADES EMPRESARIALES

54

55 BAXI | 56 IFEMA | 57 ECOTIC | 58 SAUNIER DUVAL | 59 VAILLANT | 60 DAIKIN | 61 SOLER & PALAU | 61 EMMETI | 62 VISSMAN | 63 CEIS | 63 AUNA | 64 GEBERIT | 65 FERROLI | 65 HOFFMAN | 66 AVEBIOM



CNI CONFEDERACIÓN INSTALADORES

Es miembro de:



Colabora con:



¿Esperabas que te habláramos del COVID?, pues no

Ya hay muchos hablando de ello y la mayoría se repiten, no te diríamos nada nuevo que no hayas oído antes. En marzo cuando se declaró el estado de alarma, la primera manifestación pública que hicimos desde CNI fue muy clara: “La crisis sanitaria pasará, pero lo que debemos temer es la crisis económica que vendrá después y tendrá unos efectos tan graves, que no nos los podemos imaginar”. Nos tacharon de alarmistas, y sentimos de verdad haber dado en el clavo.

En esta edición nos gustaría hablarte de otra cosa. Eres empresario ¿verdad?, instalador, ¿no es cierto?. Llevas muchos años trabajando y crees que has pasado ya por muchas crisis, ¿a que sí?. También eres de los que se queja de la economía sumergida, la morosidad, las 17 administraciones que campan a sus anchas cada una en su corralito... Te suena, ¿verdad? Pues sentimos decirte que si no reaccionas rápido es muy probable que pronto te veas barrido del mercado sin apenas darte cuenta. Pero no te preocupes, siempre habrá alguien a quien echarle la culpa, aunque eso sí, tú ya no estarás ahí para contarlo.

- Si eres de los que se queja cada vez que sale una norma nueva, en vez de preguntarse por qué;
- si eres de los que se limita a cumplir los mínimos requisitos exigidos en las leyes sin pensar que más significa siempre llegar más lejos;
- si eres de los que nunca tiene tiempo para formarse porque tiene mucho trabajo, sin pensar que mejor formado probablemente trabajarías menos;
- si eres de los que no le gusta delegar trabajos por miedo a perder el control, sin pensar que delegando podrías por fin controlar todo;
- si piensas que cada vez el cliente quiere pagar menos sin pensar en que a lo mejor lo que necesita es mejor información;

pues amigo, si te sientes identificado con alguna de estas afirmaciones, tienes un problema que debes solucionar cuanto antes.

Y la solución está en tu cabeza. Mira a tu alrededor. Esos “otros” instaladores a los que tachas de haber dejado de ser instaladores para hacer de todo, o de meterse en temas que no controlan, o de utilizar las redes sociales cuando lo que deben hacer es simplemente bien su trabajo, o utilizan herramientas digitales en su negocio; quizás no lo estén haciendo tan mal ¿no crees?. A lo mejor ellos tomaron una decisión valiente en un momento dado que les llevó al éxito. En un mundo que cambia realmente rápido, la única estrategia en la que el fracaso está garantizado es no asumir riesgos

No es fácil cambiar, sobre todo cuando no queremos. Pero sí podemos preguntar, probar, intentar, confiar. ¿Te atreves?. Te recomendamos que lo intentes porque una empresa que no se adapta a los tiempos acaba por desaparecer.

Si tú no construyes tus sueños, alguien más te contratará para construir los suyos, y de eso sabemos mucho los instaladores con nuestra excesiva humildad.

Bombas de calor aire-agua compactas

NOVEDAD

Lo que ahorran tus clientes, lo gana el planeta



Adelántate al futuro con la nueva aroTHERM plus

La bomba de calor más innovadora del mercado con exclusiva tecnología Vaillant de refrigerante natural:

- Máxima eficiencia energética Clase A+++.
- SCOP hasta 6,48 (Clima Cálido s/EN14825)
- Es la más silenciosa del mercado: 28 dB(A) a 3 metros.
- Logra temperaturas de hasta 75°C.
- Máxima eficiencia (Clase A+) y confort en ACS, 50% mayor volumen diario y duchas extra.

Ideal para obra nueva y rehabilitación, cumple con la normativa CTE y NZEB.

La solución perfecta con energía fotovoltaica.

¿Para qué esperar al futuro si ya podemos disfrutarlo?

Descúbrala en vaillant.es/arothersplus

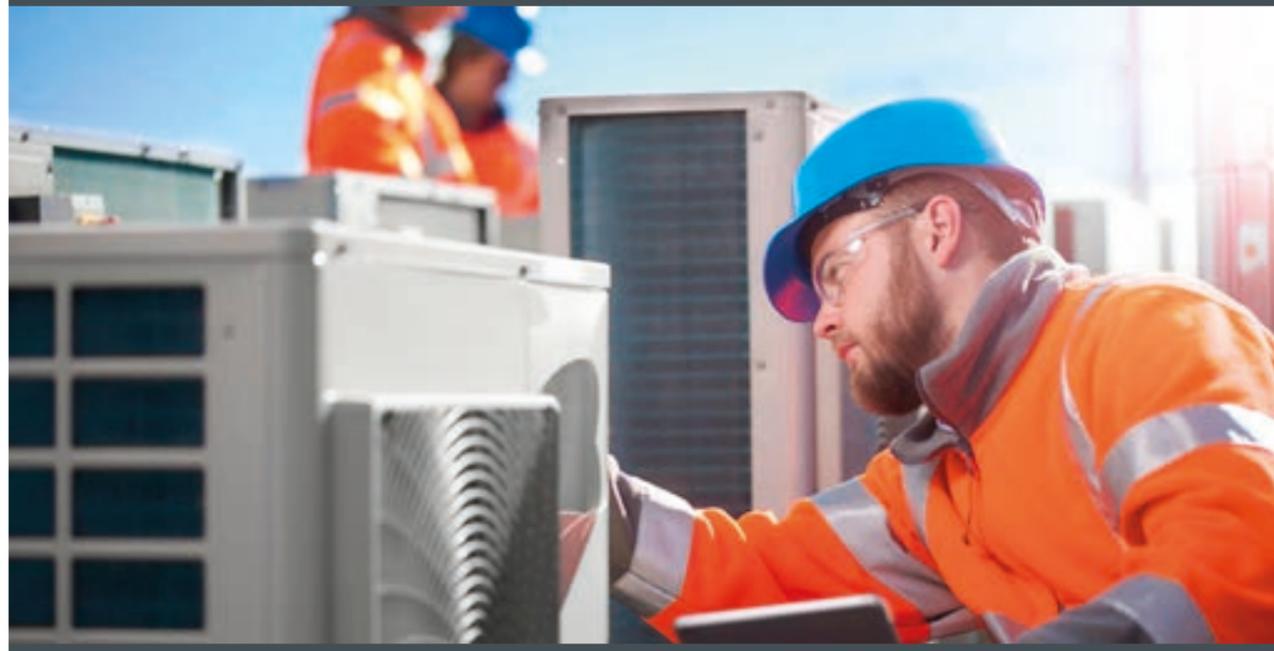


225 veces más sostenible



Confort para mi hogar

GUÍA CNI CLIMATIZACIÓN POST-COVID



ANTECEDENTES

En breve las instalaciones que hasta ahora han permanecido cerradas se volverán a abrir. La actividad, si bien reducida, se restablecerá y nuestra instalación de climatización deberá reactivarse.

Según nuestro Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus modificaciones posteriores.

“Artículo 2. *Ámbito de Aplicación.*

1. *A efectos de la aplicación del RITE se considerarán como instalaciones térmicas las instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y de producción de agua caliente sanitaria, destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas*

La ventilación es una de nuestras misiones dentro del edificio y la higiene no solo se basa en la producción de ACS sino en la higiene del aire dentro de las salas. Esta idea se engloba en el concepto **Calidad Adecuada del Aire Interior.**

FASE 0: SITUACIÓN INICIAL

Volvamos a la situación inicial donde un local o edificio debe ser reabierto y nos planteamos qué hacer para que nuestro sistema de climatización no sea ni un posible foco, ni un transmisor, que además evite posibles contagios aéreos y ... que no sea denunciante.

Para empezar, deberíamos saber si nuestro local o edificio cumple con las exigencias mínimas reglamentarias, a saber:

- ¿Nuestros caudales de ventilación de aire nuevo son los adecuados?
- ¿Nuestras filtraciones de aire nuevo son las adecuadas?
- ¿Tenemos un plan de mantenimiento adecuado?

Veamos cada uno de los casos y chequeemos la instalación:

Caudales de ventilación

En función del diseño de nuestra instalación tendremos otorgada una IDA y una ODA y, dependiendo de cuál de los 4 métodos de cálculo se haya usado, obtendremos nuestro caudal de ventilación de aire nuevo.

- **IDA 1** (aire de óptima calidad): hospitales, clínicas, laboratorios y guarderías.

Caudal: 72 m³/hora y persona

- **IDA 2** (aire de buena calidad): oficinas, residencias (locales comunes de hoteles y similares, residencias de ancianos y de estudiantes), salas de lectura, museos, salas de tribunales, aulas de enseñanza y asimilables y piscinas.

Caudal: 45 m³/hora y persona

- **IDA 3** (aire de calidad media): edificios comerciales, cines, teatros, salones de actos, habitaciones de hoteles y similares, restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiestas, gimnasios, locales para el deporte (salvo piscinas) y salas de ordenadores.

Caudal: 28.8 m³/hora y persona

NOTA: Para caudales superiores a 1.800 m³/h, se requerirá recuperador de calor.

Filtraciones:

Al igual que en el caso anterior, otorgadas IDAs y ODAs, sabremos nuestros filtros de aire nuevo. Normalmente, salvo ambiente muy sucio, se toma ODA 2.

- **ODA 1:** aire puro que se ensucia sólo temporalmente (por ejemplo polen).
- **ODA 2:** aire con concentraciones altas de partículas y, o de gases contaminantes.
- **ODA 3:** aire con concentraciones muy altas de gases contaminantes (ODA 3G) y, o de partículas (ODA 3P).

Calidad del Aire Exterior	Calidad del Aire Interior		
	IDA 1	IDA 2	IDA 3
ODA 1	F9	F8	F7
ODA 2	F/ + F9	F6 + F8	F5 + F6
ODA 3	F/ + GF* + F9	F6 + GF* + F8	F5 + GF* + F6

* GF = Filtro de gas (filtro de carbono) y, o filtro químico o físico-químico (fotocatalítico) y solo serán necesarios en caso de que la ODA 3 se alcance por exceso de gases

Plan de Mantenimiento:

Todas las instalaciones de climatización deben ser mantenidas por Empresas Mantenedoras, diferente es que RITE solo contemple las de más de 5 kW o que el Contrato de Mantenimiento sea exigido o no.

Certificar una instalación a nivel de mantenimiento implica la realización de las actuaciones que correspondan de la IT 3.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Las más interesantes para nosotros:

- Limpieza de los evaporadores.
- Limpieza de los condensadores.
- Revisión y limpieza de filtros de aire.

- Revisión de baterías de intercambio térmico
- Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor.
- Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
- Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
- Revisión de equipos autónomos.

Una vez puesta sobre la mesa el estado de la instalación, se deberán realizar las actuaciones para dejar la instalación acorde con normativa vigente.

FASE 1: INFORMACIÓN AL USUARIO

Una vez que nuestra instalación es correcta a nivel Reglamentario, nosotros como instaladores deberemos asesorar a nuestro cliente de forma que le ofrezcamos las posibles soluciones que existen para obtener una instalación que, en la medida de lo posible, no sea foco, ni transmisora y que evite el contagio.

Es nuestra obligación dejar claro y patente que estas medidas deben ser realizadas por personal profesional especializado.



“Frente al COVID la primera medida es verificar que las instalaciones cumplen con la legislación.”

ACTUACIONES DE CHOQUE

En este apartado tomaremos en consideración:

- Limpieza manual o mecánica del sistema
- Uso de Peróxido de hidrógeno vaporizado o nebulizado
- Uso de Ozono

Algunas de las soluciones usadas son:

LIMPIEZA DEL SISTEMA

Este paso sería el primero y fundamental para conseguir un sistema limpio. De forma manual o mecánica, mediante robots de limpieza en conductos, aplicando alguno de los virucidas aprobados por sanidad. Más tarde haremos referencia a este concepto.

Hacemos hincapié en la palabra “sistema”, debe ser una limpieza completa, conductos, baterías, bandejas, compuertas, rejillas, difusores,....

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO (VHP)

Se puede usar como higienización puntual de nuestro sistema de climatización, no de forma continuada, ya que su límite de exposición diaria (8 horas), según INSST, es de 1.4mg/m3.

Se puede realizar de dos formas:

1. **En Fase Vapor:** Se vaporiza una solución de agua y H₂O₂ al 35%.

2. **En Forma de Niebla:** Se basa en la nebulización de una solución de H₂O₂ en agua (6 – 35%).

Esta labor la deben realizar Empresas Autorizadas u Homologadas con personal cualificado y equipados con medios de protección, **no es tarea del instalador/mantenedor de climatización.**

Se consigue un efecto germicida muy alto, sobre el 99%.

OZONIZACIÓN

Este apartado es muy controvertido, aporoto la documentación encontrada al respecto. Creo que es clara y determinante ante su uso. Si bien no se puede aplicar en presencia de personas, si deja la puerta abierta a aplicarlo siempre que se haya notificado su uso al Ministerio de Sanidad, se sigan las instrucciones de fabricante y la Empresa esté Autorizada u Homologada y sus trabajadores sean especializados y cuenten con equipos de protección adecuados, **no es tarea del instalador/mantenedor de climatización.**

No se encuentra dentro del listado de Productos Virucidas Autorizados en España.

ACTUACIONES CONTINUADAS

En este apartado tomaremos en consideración:

- Luz Ultra Violeta C (UV-C)
- Fotocatalisis heterogenea (PCO):
- Ionización Doble
- Filtraciones
- Humedad ambiental
- Presurización de salas

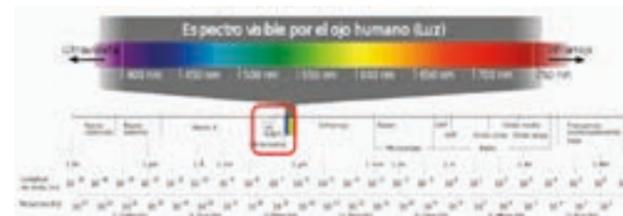
Si bien las anteriores actuaciones eran puntuales, las siguientes son continuadas en el tiempo y mantienen nuestro sistema en correctas condiciones.

LUZ ULTRAVIOLETA-C (UVC)

Quizás el más efectivo.

Para explicar el funcionamiento de la luz UVC debemos conocer que es la luz UV-C y el sistema replicativo del virus, los virus no se reproducen.

LUZ UV-C: Dentro del espectro electromagnético, en la zona no visible, existe una zona más allá del violeta llamada Zona UV. Esta zona se refiere a las longitudes de onda comprendidas entre los 10 y los 400 nm.



Fuente: Wikipedia

En función de esta longitud de onda tenemos varios subtipos de UV.

Nombre	Abreviatura	Longitud de onda (nm)
Ultravioleta A (onda larga)	UVA	400 – 315
Ultravioleta B (onda media)	UVB	315 – 280
Ultravioleta C (onda corta)	UVC	280 – 200

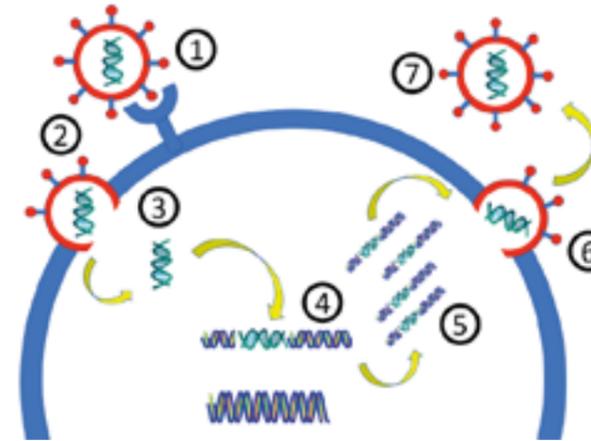
Fuente: ASHRAE

Como era de esperar al disminuir la longitud de onda aumenta el valor energético de la radiación, los UV-C son hasta 3 veces más energéticos de los UVA que usamos en tratamientos estéticos.

CICLO DE REPLICACION DE UN VIRUS:

Explicaremos este proceso de forma simple y con los menores tecnicismos posibles.

Una vez el organismo es infectado, el virus busca células donde replicarse.



• **ETAPA 1 – ADSORCIÓN:** El virus establece contacto con la célula.

• **ETAPA 2 – PENETRACIÓN:** Atravesando directamente la pared celular o inyectando el material genético a través de ella.

• **ETAPA 3 – DECAPSIDACIÓN:** Una vez dentro el virus se descompone y deja libre su material genético (ARN o ADN según el caso).

• **ETAPA 4 – SÍNTESIS:** El material genético del virus se sintetiza con el material genético de la célula.

• **ETAPA 5 – REPLICACIÓN:** El material genético de los nuevos virus se replica y se fabrican nuevas cápsulas para los futuros virus.

• **ETAPA 6 – LIBERACIÓN:** Los nuevos virus salen de la célula, y provocan la enfermedad, en nuestro caso COVID-19.

• **ETAPA 7 – NUEVAS INFECCIONES:** Los nuevos virus buscan nuevas células a infectar.

Una vez explicados estos conceptos podemos asociarlos para nuestro beneficio.

La luz UV-C con longitudes de onda entre 200 – 290 nm inactivan el ARN del virus, algunos autores y fabricantes marcan el número mágico en 254 nm como la longitud de onda de mayor absorción. Por tanto, el virus entra en el organismo, pero no puede replicarse al tener su carga genética dañada. En el ciclo de vida del virus las Etapa 4 o 5 no se completan, impidiendo su replicación.

Esta acción germicida se puede hacer en cualquier punto de nuestro sistema de climatización, pero con una

buena estrategia se converge siempre a ubicar esta fuente de luz UVC tras las baterías de frío y calor. Esta ubicación no anula, como se ha comentado en otros foros los recuperadores rotativos, las lámparas se ubican aguas debajo de ellos.

La acción germicida debe ser suficiente en toda la superficie de la batería, por lo que la radiación debe ser controlada en los lugares más alejados del emisor.

Esta acción continuada es beneficiosa a nivel germicida y a nivel energético. Nuestras baterías usualmente están cubiertas por un film, mezcla de suciedad y microorganismos, que se adhieren a la superficie por la humedad del aire o por los condensados en las baterías de frío.

FOTOCATALISIS HETEROGÉNEA (PCO)

Se puede considerar como una actuación tipo UV-C pero con un plus purificante de aire.

La luz UV-C se hace incidir en una superficie con TiO₂ disociando el vapor de agua en H⁺ y OH⁻. Estos iones se adhieren a las partículas en suspensión. Es muy usado en ambientes contaminados por partículas y complementa a una instalación UV-C.

IONIZACIÓN DOBLE

La ionización se basa en la creación de oxígeno ionizado que se adhiere a las partículas en suspensión, entre ellos los microorganismos. El poder oxidante del oxígeno inactiva los microorganismos al degradar su pared celular.

FILTRACIONES

En este apartado se plantean dos grandes campos de aplicación y la distinción entre instalación existente y en diseño.

Instalaciones de baja filtración

Es estas se engloban comercios, oficinas, colegios, guarderías,...

Las filtraciones que, Reglamentariamente, se deben aplicar se centran en el aporte de aire exterior, no en aire recirculado, salvo que dispongan de Roof-Tops o UTAs.

Los equipos usuales tipo conductos, cassette, consola, fan-coil disponen de filtros de muy baja eficiencia (polvo grueso) y la inserción de filtros de mayor eficacia es imposible por los tipos de ventilador que manejan, entorno a los 50 Pa.

Instalaciones de alta filtración

Instalaciones tipo hospitalario, laboratorios, etc.

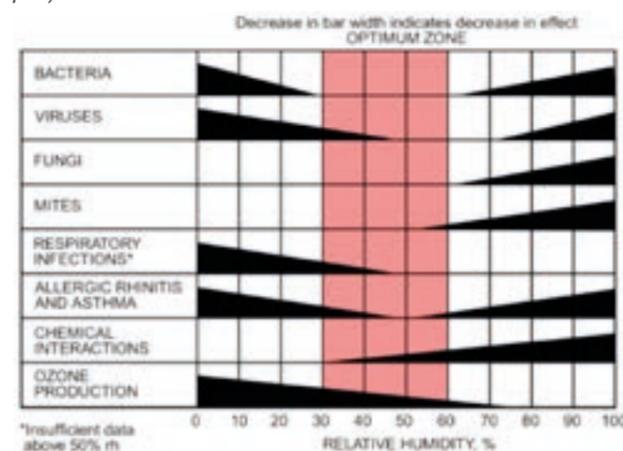
Este tipo de instalaciones sí disponen de filtraciones en aire recirculado, al tener aportes de aire nuevo altos y secciones de recuperación, la tasa de aire nuevo es muy alta. Los elementos terminales pueden disponer de filtros HEPA o ULPA.

Dos aspectos críticos de este tipo de filtros son:

1. Su integridad: Deben ser chequeados periódicamente
2. Su caudal de fugas: Una instalación incorrecta provocaría aires de by-pass no filtrado entre el marco y el portafiltras.

HUMEDAD AMBIENTAL

La documentación que apporto está extraída del Documento de Posicionamiento de ASHRAE sobre AEROSOL INFECCIOSOS (<https://spain-ashrae.org/wp-content/uploads/Documento-de-Posicionamiento-de-ASHRAE-sobre-Aerosoles-Infeciosos-AS-traduccion.pdf>)



Fuente: ASHRAE

Hay tres factores que se relacionan a humedades menores al 40HR% que son negativos en cuanto a infecciones aéreas:

1. Al emitirse aerosoles, las gotículas se contraen formando núcleos celulares por deshidratación. En este formato pueden permanecer en el aire un mayor tiempo hasta que alcanzan a un huésped y se rehidran en sus mucosas.
2. Se conoce la existencia de virus y bacterias que se han adaptado a condiciones de humedad relativa bajas (anhidroresistentes).
3. Una humedad relativa baja hace que nuestras mucosas y sistemas de protección sean menos eficientes.



La ventilación, la presurización de salas, el control de la humedad y la filtración, cuando se aplican correctamente, pueden reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas a través de aerosoles.

PRESURIZACIÓN DE SALAS

La presurización de salas es una técnica muy usada en ambientes hospitalarios, nada nuevo podemos añadir a este aspecto. Se basa en tener las salas "limpias" sobrepresionadas contra salas "sucias" subpresionadas donde se produce la extracción del aire tras su filtrado, de esta forma las salas "limpias" no se contaminan accidentalmente. El sistema es más complejo, ya que cuenta con sensores de presión diferencial que actúan como compuertas de control en las extracciones de aire.

El reto será llevar esta solución a las instalaciones convencionales. Una forma sería hacer que los recuperadores de calor extrajeran más o menos aire en función de la presión que queremos en sala. De esta forma controlamos presiones sin olvidar la eficiencia energética. Ya existen en el mercado equipo recuperadores que pueden variar independientemente las velocidades de los ventiladores.

DECÁLOGO DE ACTUACIONES

Presentado el problema y las soluciones que se pueden realizar, ordenaremos ideas:

FASE 0: SITUACION INICIAL

- Nuestra principal arma es la ventilación, conseguir que nuestras instalaciones tengan una ventilación mediante aire exterior correcta a nivel Normativo:

¿Nuestra instalación está dotada de sistema de ventilación?

- Caso afirmativo
 - Comprobación de las tasas de ventilación.
 - Comprobación de las categorías de filtros existentes.
- Caso negativo, hay que diseñarla e instalarla.
- La realización de las tareas de Mantenimiento indicadas en la IT 3.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.
- No olvidar nunca que una instalación no legalizada es como un coche sin seguro, las sanciones pueden aparecer en cualquier momento.

FASE 1: INFORMACION AL USUARIO

Una vez nuestra instalación es Normativamente correcta, pasemos a mejorarla con una o varias de las siguientes actuaciones:

ACTUACIONES DE CHOQUE

- Limpieza manual o mecánica del sistema
 - Uso de Peróxido de hidrógeno vaporizado o nebulizado Mediante Empresas Autorizadas u Homologadas.
- Uso de Ozono. Con las limitaciones anteriormente expuestas. Mediante Empresas Autorizadas u Homologadas.

ACTUACIONES CONTINUADAS

- Luz Ultra Violeta C (UV-C) - Fácil de instalar y muy efectiva.
- Fotocatalisis heterogenea (PCO) - Poco implantada, un plus a UV-C.
- Ionización Doble - Poco implantada.
- Filtraciones - Difícil de insertar en instalaciones existentes.
- Humedad ambiental - Fácil de conseguir
- Presurización de salas - Posible con equipos a tal efecto

Por José Arboledas
Miembro del Comité Técnico de C N I

¿Nos atrevemos de una vez con el Contrato indefinido único y la indemnización portátil?

Por Juan Antonio Peña

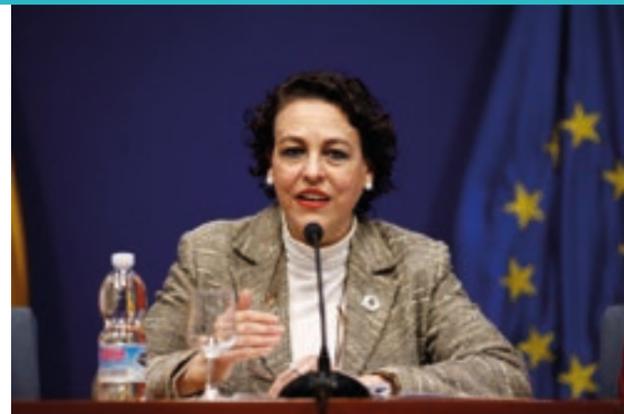
Ex Presidente de la Asociación Provincial de Instaladores de Calefacción, Climatización, Fontanería, Gas y Afines de Sevilla
Tesorero de CNI

Aprovechando la reciente formación de un nuevo Gobierno que ha prometido cambiar parte de la reforma laboral del Partido Popular de 2012, es el momento de hacerla de verdad pensando en la necesidad del País; algo concordante con el título de este artículo, lo intentó el P.P. en 2008, UPYD en 2010 que no prosperó y más recientemente Ciudadanos en 2015, con igual suerte.

Se plantea -planteo- la introducción de un contrato único que afecte a los nuevos empleos o, hasta que ello sea posible, la racionalización del número actual de modalidades de contratación. El contrato único tendrá una indemnización por despido creciente e irá acompañado de una indemnización portátil -mochila austriaca- que posibilitará la movilidad voluntaria del trabajador sin renunciar a sus derechos adquiridos. Igualmente es necesario simplificar el régimen de bonificaciones por la contratación, sin dar de lado la necesidad de facilitar la conversión de contratos de jornada completa en parcial para evitar males mayores en empresas en crisis.

El mercado laboral español ha demostrado ser extremadamente vulnerable ante la crisis económica, ya que al inicio de la misma en 2007 nuestro índice de desempleo no difería excesivamente de países de nuestro entorno: España 8,2%; Alemania 8,5; Francia, 8,00; Italia 6,1; Austria 4,9; Reino Unido 5,3; a lo largo de estos últimos doce años, estos países mantienen sus tasas de paro con mínimas desviaciones, mientras España cierra 2019 alrededor del 14% lejos, afortunadamente del 26,1 de 2013.

Para el contrato único indefinido se contemplaría una indemnización creciente en dos escalas. Para despidos PROCEDENTES comenzaría en 14 días por año trabajado, por tanto algo mayor de la que ahora reciben los trabajadores eventuales y subiría en dos días por año hasta llegar a 24, con el tope del salario de los dos últimos años como actualmente. Para despidos IMPROCEDENTES, la escala iría de 22 a 36 días, con el mismo incremento anual de dos días por año. Además en el caso de que el trabajador decidiese cambiar de empresa voluntariamente, el saldo de esta bolsa "mochila" es de su propiedad y se traslada a la nueva compañía. ¿Cuáles son las ventajas de este sistema?



Todos los contratos son INDEFINIDOS desde su firma, de este modo, se evita el temor que supone para una empresa convertir a un trabajador eventual en fijo. Actualmente se pasa de una indemnización muy baja a otra relativamente alta; la reforma de 2012 aminoró ese temor. Las empresas son reacias por este motivo a dar el paso, ya que si les va mal en el futuro los costes del despido podrían ser un lastre difícil de superar; esta solución elimina ese salto haciendo más atractiva la contratación.



El sistema de indemnización "portátil" (la MOCHILA AUSTRIACA) implantado en el país que le da nombre en enero de 2003 -ya desestimada por el nuevo Gobierno- con buen resultado y que habría que matizar por la idiosincrasia de nuestras relaciones laborales, supone un pequeño coste para la empresa, un punto sobre la actual cuota patronal, pero a cambio le evita tener que afrontar un gran pago en caso de despido; y tiene una gran ventaja para el trabajador, al cambiar de empresa, no renuncia a esa indemnización, sino que se lleva con él el derecho a percibirla en caso de despido, lo que favorece su movilidad al eliminar el temor, fundado de cambio,

“ Más formación e incremento de productividad asegurado ”

con el manido pero lógico de "los derechos adquiridos", y la mejora de su futura pensión, garantía que también habrá de pagar con un incremento de la actual cuota a la Seguridad Social el trabajador en un punto.

Con la garantía de esta estabilidad, la empresa de seguro daría una mayor formación a sus empleados al considerar más sólida la relación, con el consiguiente aumento de productividad.

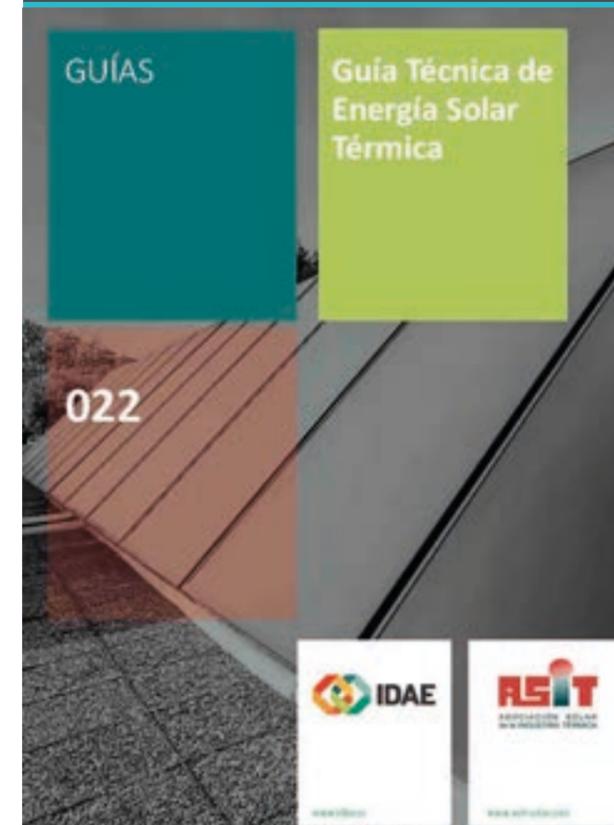
Al ser un beneficio mutuo entre empresa y trabajador y por tanto de la sociedad, la Administración debe considerar el aporte a este fondo de otro 2% estimando en principio un 4% del salario bruto el aporte a la "mochila", que no olvidemos en el mejor de los casos llegado el momento de la jubilación, de no haberse hecho un uso intensivo de su saldo por continuos despidos, y que ha de estar garantizado por el Estado, constituye un añadido a la pensión que le correspondería por el actual sistema de reparto, que inexorablemente ha de disminuir para su viabilidad, a pesar de que las pensiones no contributivas, viudedad, orfandad, complementos a mínimos, etc., etc. deben financiarse a través de los Presupuestos Generales del Estado y por tanto salir, como en su día lo hizo

la Sanidad de los Presupuestos de la Seguridad Social. La desviación a los Presupuestos Generales del Estado de las pensiones antes descritas, y "otros flecos" que nunca debieron ser imputados al Fondo de Reserva de las Pensiones, hará que éste vuelva a servir para lo que fue creado.

“ El derecho de indemnización se mueve con el trabajador ”

Puede que esta solución, con sus retoques, no sea el no va más, pero el crear ocho o nueve millones de empleo aunque sea en tres décadas, como sugiere el nuevo Ministro de Seguridad Social parece una utopía, puesto que de ser esto posible, en su mayoría y pensando en la inmigración serían de baja cualificación; al igual que los creados por las nuevas Plataformas Digitales que igualmente y aprovechando la falta de regulación de este tipo de empresa, lo harán creando "falsos autónomos" que por su baja cotizaciones aún aumentarán el problema, al igual que con la fiscalidad al estar mayoritariamente radicadas en paraísos fiscales.

NUEVA Guía Técnica de la Energía Solar Térmica



El Instituto para La Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y la Asociación Solar de la Industria Térmica (ASIT) han revisado, actualizado y ampliado la Guía Técnica de la Energía Solar Térmica, con motivo de las recientes modificaciones efectuadas en la sección HE4 del Código Técnico de la Edificación.

Hasta ahora, la información técnica de referencia formaba parte intrínseca de la legislación vigente mencionada, y estaba limitada a unos requisitos técnicos mínimos. La Guía Técnica de la Energía Solar Térmica va más allá del objetivo de establecer unas especificaciones técnicas mínimas y ofrece una información ampliada. Su finalidad es promocionar la energía solar térmica y recoger una serie de recomendaciones, basadas en la experiencia acumulada por el gran número de instalaciones solares térmicas realizadas en los últimos años, para facilitar las tareas de los agentes que intervienen en las labores de diseño, ejecución, operación y mantenimiento relacionadas con este tipo de instalaciones. Se establecen requisitos de seguridad, eficiencia, calidad, fiabilidad y durabilidad de las instalaciones de energía solar térmica para que funcionen correctamente a lo largo de toda su vida útil y para que ésta sea lo más duradera posible.

La guía quiere fomentar otras posibles aplicaciones de la energía solar térmica diferentes de agua caliente sanitaria, como por ejemplo la calefacción y refrigeración, bien directamente en edificios o bien a través de redes de calor.

Guía en este link:
<https://www.idae.es/publicaciones/guia-tecnica-de-energia-solar-termica>

Aumenta la preocupación por los residuos



Acaba de publicarse el Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado y que deroga el anterior Real Decreto 180/2015, de traslado de residuos. Básicamente no hay cambios para el instalador, aunque sí se clarifican conceptos.

1. las empresas de instalación o mantenimiento, siguen considerándose como **productores de residuos**.
2. Se excluye del concepto de traslado, el transporte de residuos entre las instalaciones donde se genera el residuo y las instalaciones de la empresa de instalación o mantenimiento (productor del residuo). Por tanto, la retirada de un equipo viejo y traslado hasta la empresa instaladora no se considera traslado de residuos y no se le aplicará esta ley. (art.1,3,b)
3. El transporte de esos residuos desde el instalador (productor) a la planta de tratamiento sí está sujeto a este real decreto.

Para dar cumplimiento al apartado 3, la empresa instaladora deberá manejar dos documentos con el gestor de residuos para los traslados:

- **«contrato de tratamiento»** previo a la realización de cualquier traslado cantidad estimada de residuos que se van a trasladar, su identificación mediante codificación LER, la periodicidad estimada de los traslados, el tratamiento al que se van a someter los residuos, las condiciones de aceptación y las obligaciones de las partes en relación a la posibilidad de rechazo de los residuos por parte del destinatario.
- **«documento de identificación»**, que acompaña al residuo durante su traslado y que permite conocer en todo momento el tipo de residuo, su origen y destino, el operador del traslado, los datos del transportista y cualquier otra circunstancia inherente al movimiento de los residuos.

La novedad es el anexo III relativo al **contenido mínimo del documento de identificación cuando no se necesita notificación previa**, con intención de avanzar en una mayor armonización en todo el territorio del Estado. Todos los trámites previstos en este real decreto se efectuarán por vía electrónica. A estos efectos, todos los documentos de traslados estarán disponibles en formato electrónico y único para todo el territorio del Estado.

Nueva Especificación UNE Luz Ultravioleta-C

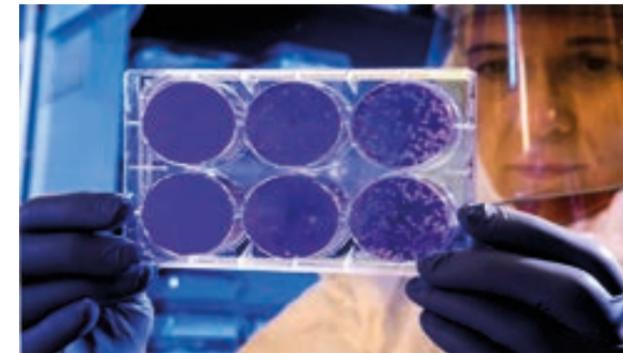
ANFALUM, la Asociación de Fabricantes de Equipos de Iluminación, ha iniciado los trabajos para desarrollar una especificación técnica sobre los rayos ultra violeta-C que se están empleando en sistemas de climatización frente al COVID.

Se ha publicado ya en tiempo récord, la primera Especificación de España que define los requisitos de seguridad

que garanticen el uso correcto de equipos de radiación UV-C para desinfectar ambientes y locales, la Especificación 0068:2020.

La radiación ultravioleta es una tecnología de gran utilidad para la desinfección de ambientes y locales de distintos virus, no sólo el COVID 19, pero siempre considerando que puede tener efectos perjudiciales para la sa-

lud, causar problemas en la piel, así como producir cáncer, afectar a la córnea, modificar los colores, etcétera. Por ello esta especificación garantiza una implantación controlada, que respete la salud y la seguridad de las personas y animales, y que además garantiza la calidad y conformidad a las normas electrotécnicas. Estamos ante una especificación pionera, que armoniza la utilidad de la UV-C para combatir el COVID-19 y otros virus y



patógenos, pero sin perder de vista que estamos ante un equipo eléctrico, que debe funcionar conforme a las Directivas de Baja Tensión y toda la normativa relacionada a estos aparatos

Hasta ahora, sólo existía una normativa que contemplaba la emisión UV-C como germicida (la UNE-EN 60335-2-65:2005), además de la Directiva de Radiación Óptica Artificial 2006/25/CE-, y se redactó adicionalmente la UNE-EN ISO15858 que especifica mínimamente los requisitos de seguridad de las lámparas UV-C. Sin embargo, ninguna de estas normas se puede aplicar directamente, aunque han servido como base del análisis que motiva la nueva Especificación 0068.

Esta especificación técnica se puede adquirir en UNE al precio de 35€

<https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas/une/?c=N0064094>

Modificación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión



El pasado 20 de junio se publicó el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial algunas de las cuales afectan directamente a los instaladores.

El artículo Quinto modifica el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) RD 842/2002. Destacamos estos cambios:

El artículo 14 de la anterior normativa se ha ampliado y ha cambiado su denominación. Antes se refería a 'Especificaciones particulares de las empresas suministradoras' y ahora a 'Especificaciones particulares y Proyectos tipo de las empresas distribuidoras'. Principales novedades:

- las especificaciones deben ser las mismas para todo el territorio de distribución de la empresa distribuidora;
- en esas especificaciones no se pueden incluir marcas o modelos "que aboquen al consumidor a un único proveedor";

- las empresas distribuidoras podrán proponer las especificaciones particulares ante el Ministerio de Industria, que tendrá tres meses de plazo para aprobarlas;
- se incluye la posibilidad de presentar documentación por vía telemática.

En lo que respecta a la Instrucción Técnica Complementaria **ITC-BT-04** del anterior Reglamento sobre la documentación y puesta en servicio de las instalaciones, se modifica el apartado 5.5, en el que se sustituye la referencia al "instalador autorizado" por "la empresa instaladora", y se incluye el siguiente párrafo adicional, en virtud del cual se incluye la posibilidad de presentar la documentación técnica por medios electrónicos:

"Si la documentación técnica indicada se presentase por medios electrónicos, so-lo será necesaria la presentación de una única copia del certificado de instalación eléctrica en lugar de cinco. En este caso, la administración enviará dicho certificado diligenciado por medios electrónicos a la empresa instaladora, quien deberá entregar una copia (también electrónica) del documento al titular de la instalación y conservar otra para su archivo".

“ Esta modificación entra en vigor el día 1 de julio de 2020



COVID-19

Cambio plazos aplicación modificación CTE

El Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana ha publicado una ota referente a los plazos de aplicación del RD 732/2019 de modificación del C T E que puede interesar a los asociados instaladores:

El **plazo de 6 meses de aplicación voluntaria** del Real Decreto 732 /2019, de 20 de di-ciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real De-creto 314/2006, de 17 de marzo, se suspen-de por la aplicación del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, desde el mismo 14 de marzo de 2020. Para el cómputo final de este plazo de aplicación voluntaria se deberá añadir a su plazo inicial de 6 meses, cuya fecha de finalización original era el 27 de junio de 2020, el pe-riodo (en días naturales) correspondiente a la duración del estado de alarma.

OBRAS CON LICENCIA OBTENIDA ANTES DEL 14 DE MARZO

Aquellas obras para las que se hubiera obtenido licencia antes del 14 de marzo de 2020 y cuyos proyectos no estuvieran adaptados al Real Decreto 732/2019 deberán comenzar en el plazo previsto en la propia licencia más el periodo correspondiente a la duración del esta-do de

alarma, o en defecto de previsión, en el plazo de seis meses desde el otorgamiento de la licencia más el perio-do correspondiente a la duración del estado de alarma. En caso con-trario deberán adaptar sus proyectos a las modificaciones del CTE aprobadas en el Real Decreto 732/2019.

OBRAS CON LICENCIA SOLICITADA ANTES DEL 14 DE MARZO

Aquellas obras para las que se hubiera solicitado licen-cia antes del 14 de marzo de 2020 y esta licencia aún no se hubiera obtenido y cuyos proyectos no estuvieran adaptados al Real Decreto 732/2011, obtendrán dichas licencias una vez finalizado el estado de alarma, como consecuencia de la suspensión de plazos de los proced-imientos administrativos vigente du-rante este periodo. Estas obras deberán comenzar en el plazo previsto en la propia licencia, o en defecto de previsión, en el plazo de seis meses desde el otorgamiento de la misma. En caso contrario deberán adaptar sus proyectos a las modifica-ciones del CTE aprobadas en el Real Decreto 732/2019.

<https://www.codigotecnico.org/index.php/menu-actualidad/393-estado-de-alarma.html>

Atención Derecho a reclamar facturas impagadas anteriores a 2015 prescribe en 2020



Aunque en su momento pasó bastante desapercibido, pensa-mos que es importante recordarlo.

La Ley 42/2015, cambió el plazo legal para poder reclamar el impago de una factura que se redujo de 15 a 5 años. Esto implica que si no controlamos dicho plazo perdemos nuestro derecho a reclamar cuanto se nos adeuda.

Para reclamar el pago de facturas impagadas, el plazo legal actualmente es el siguiente:

- Obligaciones nacidas con posterioridad al 7 de octubre de 2015 (fecha en la cual entró en vigor esta ley), el plazo será de 5 años contados desde el vencimiento de la fac-tura.
- Obligaciones nacidas con anterioridad al 7 de octubre de

2015, se puede seguir computando el plazo de 15 años que preveía la anterior redacción del Código Civil, pero sólo hasta el 7 de octubre de 2020.

Por tanto, hay que tener en cuenta que a partir del 7 de oc-tubre de 2020 no se podrán reclamar facturas impagadas cuya obligación de pago nació antes del 7 de octubre de 2015.

La reforma de la Ley 42/2015, afecta especialmente a los siguientes supuestos: la acción para reclamar el pago de bienes entregados o servicios prestados antes del 7 de octubre 2015; la acción de resolución de contrato por in-cumplimiento de una de las partes; y tam-bién la acción efectuada para reclamar el reembolso de un dinero presta-do que debió de-volverse antes del 7 de octubre de 2015.

Las empresas instaladoras deben revisar a fondo sus fac-turas pendientes de cobro por-que su próxima prescripción eliminaría el derecho a reclamarlas a no ser que previamen-te interrumpamos la prescripción ya sea por vía judicial o extrajudicial.

Genia Air Max

El motor del cambio

Aeroterminia compacta con tecnología de refrigerante natural

Pon en marcha la transición energética de tus clientes hacia un mundo más sostenible y eficiente.

La más silenciosa, con un SCOP de hasta 6,48 (EN 14825. Clima cálido W35) puedes instalarla en un día y es perfecta tanto para obra nueva como para reforma gracias a sus 75°C de temperatura de impulsión y un 50% más de disponibilidad en ACS. Compatible con la normativa del nuevo CTE y EECN.

Eficiencia energética A+++ en calefacción (A++++-D), A* para ACS (A+-F)

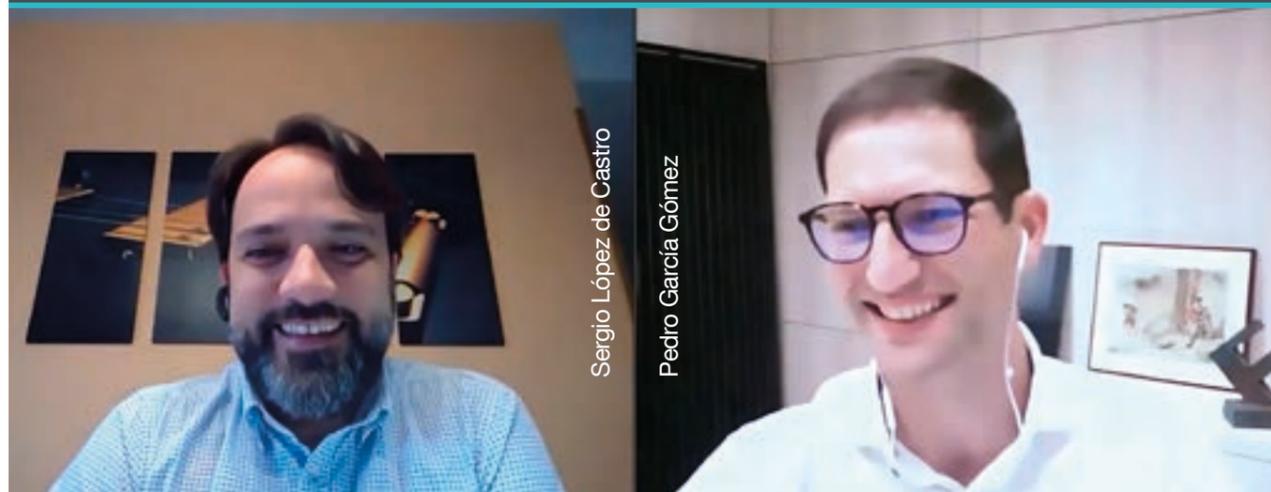
Descubre más en: saunierduval.es/geniaairmax



225 veces más sostenible



Locos por la fotovoltaica



Sergio López de Castro

Pedro García Gómez

Si te interesa la Fotovoltaica y la Aerotermia, te extractamos algunas de las partes más interesantes de la entrevista del Director de la División Energía y Renovables de SALVADOR ESCODA, Pedro García Gómez, realizada por una conocida multinacional del área de la energía solar térmica.

Descubre cuales son los nexos entre el mercado de la climatización y el autoconsumo FV, qué es la Aerotermia y por qué es tan eficiente junto una instalación FV.

¿Cuánto tiempo llevas en la compañía?

Ya son 12 años... estaba viviendo en Londres con mi actual mujer y después de 4 años allí, ya queríamos volver, vi una oportunidad como ingeniero de proyectos en Escoda y me contrataron.

Por aquel entonces, ya éramos un referente en el sector de la energía solar térmica.

¿Qué te motivó para promover la ESFV con tanto ahínco?

Mi pasión por la fotovoltaica viene de lejos, tenía 16 años, cuando un profesor de electrónica describió en la pizarra que era el efecto fotoeléctrico, los electrones en el área de valencia, la unión P-N.... Conecte inmediatamente con esa tecnología, ¡La energía del sol, podía generar electricidad! Por aquella época internet funcionaba conectándose con módems de 56K y todo lo que podías encontrar sobre fotovoltaica estaba en libros de los 80's (los verdaderos pioneros de la tecnología).

El Sr. Escoda es un visionario y sabía que el auge de la FV llegaría a España en algún momento y desde el principio confió en mi criterio. Hace 7 años que integramos en nuestro portfolio la FV con sistemas con baterías aislados de la red eléctrica y desde hace 4 años para el sector del autoconsumo, cerrando alianzas con grandes actores en el mercado de la FV.

Desde tu experiencia, nos puedes contar a grandes rasgos cómo es el mercado de la climatización, frío, calor... evolución, participantes ¿Cómo lo vive un distribuidor como Salvador Escoda?

Aunque te pueda sorprender, no es un mercado tan diferente al del aire acondicionado, por ejemplo, tenemos equipos domésticos e industriales como con la FV. Al principio no estaban tan popularizados y su precio era elevado, pero a medida que la tecnología fue madurando y su producción aumento a gran escala, los precios se situaron en un rango apto para la mayoría de las economías domésticas. Es exactamente lo que está pasando con el autoconsumo, vencida la barrera del precio y ahora la burocrática, nos está permitiendo tener un desarrollo imparable. La gran demanda en instalaciones de autoconsumo y nuestra alta especialización, junto con nuestro rápido servicio y portfolio de producto altamente competitivo, ha propiciado que seamos un actor relevante tanto en el sector residencial como el comercial. ¡¡Creíamos que solo nos iban asociar con las instalaciones domésticas y cada vez estamos realizando proyectos más grandes!!

Y de repente, llega el autoconsumo a España, ¿es fácil la adaptación a las exigencias de este mercado?

El perfil de cliente es diferente, está muy bien formado y sabe lo que necesita, si te adaptas a sus necesidades y eres eficaz, tienes un cliente que confiará en ti, para esta y sucesivas instalaciones. Eso sí, va todo muy rápido, la tecnología sigue evolucionando y las empresas tan grandes como la nuestra, han tenido que adaptarse también muy rápidamente. Ahora somos mucho más ágiles, nos ha aportado mucha frescura, ¡no puedes relajarte y eso nos encanta!

El autoconsumo permite generar y consumir energía en el punto de consumo (generación distribuida) ¿es este el punto clave, el punto de unión entre la climatización y la energía Solar Fotovoltaica?

Totalmente de acuerdo y ese es uno de nuestros puntos fuertes. Hasta la fecha, todo el mundo pensaba si querías aprovechar la energía excedentaria de tu instalación FV, la única forma era almacenándola en baterías eléctricas o vertiendo en la red compensado. Hemos sido los primeros en hacer ponencias en España explicando que las viviendas tienen ya de serie una batería térmica y que previo estudio, habrá casos en los que no será necesario prescribir una batería eléctrica, dado que en muchos edificios con equipos de Aerotermia o con un termo de agua caliente, ya tendremos suficiente para almacenar los posibles excedentes.

Los depósitos de agua caliente o el sistema de calefacción/climatización de las viviendas, pueden almacenar ya en forma de calor y/o frío ese excedente y, además, de una manera muy eficiente, sin generar más pérdidas por sucesivas transformaciones. Hay muy pocas empresas que tengan equipos multidisciplinares con ingenieros comerciales expertos en fluido-térmica, fototérmica y fotovoltaica y ese triunvirato, combinado con nuestro servicio orientado al cliente, es una de nuestras claves de éxito como proveedor integral de soluciones. Solo tienes que ver nuestros catálogos y guías técnicas, para comprobar todo el valor añadido que aportamos al mercado.

En pocas palabras, ¿qué es la aerotermia y en qué se fundamenta?

Es una energía renovable, que utiliza la energía del aire ambiente para producir frío o calor, con una relación en los mejores casos de 1kW eléctrico a 4kW térmicos. Así como el aire acondicionado es un paso entre Aire/Aire, con la aerotermia la transformación termodinámica es Aire/Agua. Es decir, absorbemos el calor del aire ambiente del exterior para transferirlo al sistema de calefacción o de agua caliente o invirtiendo el ciclo frigorífico, liberamos el calor de la vivienda, hacia el exterior enfriando así las estancias. Cualquier gas (en este caso el aire) que esté a una temperatura superior al cero absoluto (-273°C) contiene energía. Y esa energía, es la que aprovechan los equipos de aerotermia para generar calor.

Como seguro que tenemos mucha gente interesada en montar sistemas de aerotermia junto FV para autoconsumo, ¿Cuáles son los puntos para resaltar que avalan la combinación de las dos soluciones?, ¿qué argumentario de ventas podríamos usar? Como si lo fuese a escuchar mis padres, que pueden ser usuarios potenciales.

Muy sencillo, primero que las dos energías son renovables, muy eficientes, de impacto ambiental positivo y retornos económicos muy interesantes.

La combinación entre FV y Aerotermia es muy sencilla de explicar. Cuando tenemos energía sobrante de la instala-



ción fotovoltaica, antes de enviarla a la red eléctrica para que nos descuenten algún euro en el recibo de la luz, podemos utilizar nuestra caldera eléctrica renovable, es decir la bomba de calor aerotérmica, para aprovechar esa energía "gratis", calentando el depósito de agua caliente, o encendiendo nuestro circuito de calefacción o refrigeración. Después durante la noche, podremos usar esa energía acumulada en forma de agua caliente sanitaria y/o beneficiarnos de ya tener las estancias de la vivienda frías o calientes, dependiendo la estación del año. De esta manera nuestro ahorro es mayor, ¡La energía más barata es la que no consumimos de la red!

¿Hasta dónde llega Salvador Escoda?, ¿qué zonas tenéis más trabajadas desde el punto de vista fotovoltaico?

A nivel comercial estamos divididos en 5 áreas territoriales y en cada área tenemos un equipo especialista dedicado exclusivamente a las energías renovables. En el backoffice están los ingenieros que realizan los estudios y/o las ofertas y después existe la figura de los comerciales especialistas que visitan las obras y oficinas de ingenierías e instaladores. Hacen también asesoramiento in-situ y ayudan en las primeras puestas en marcha de los instaladores, sobre todo de aquellos que están dando el primer paso a la transición de su negocio hacia las renovables.

No clasificamos en clientes pequeños ni grandes, todas las personas se merecen ayuda en los comienzos y créeme, después se acuerdan de quien les apoyo al principio. Es una labor muy dura, pero ya son 45 años con ese modelo de negocio del cual nos ha impregnado el Sr. Escoda y con esa humildad y experiencia de un largo recorrido, nos mostramos ante este maravilloso sector, que además contribuye a una disminuir nuestra huella de carbono.

Por último, ¿cómo ves el futuro del mercado FV español en el medio, largo plazo?, ¿hacia dónde vamos?

Lo que tenemos por delante es tan grande, que no hay suficiente con las empresas actuales, necesitamos más profesionales que deseen diversificar su negocio y que sepan que con Salvador Escoda y Fronius, van a tener dos partners, que les ayudarán desde el principio.

Pedro García Gómez
Director de la División Energía y Renovables
SALVADOR ESCODA

Las importaciones ilegales de gas refrigerante podrían representar un tercio del mercado europeo



Barcelona, 26 de junio de 2020 – Los objetivos climáticos de la Unión Europea están siendo socavados por el mercado ilegal de los llamados gases HFC (hidrofluorocarbonos), cuyo tamaño exacto se desconoce, pero se estima en una tercera parte del mercado europeo. Así lo revelan los últimos hallazgos de Oxera Consulting LLP -consultora especializada en el ámbito económico de la competencia, finanzas y regulación- en relación a los datos de flujos comerciales de HFC, analizados por el Comité Técnico Europeo de Fluorocarbonos (EFCTC, por sus siglas en inglés). Estos hallazgos indican que el comercio ilegal de este tipo de gases podría representar hasta 34 millones de toneladas equivalentes de CO₂, esto es, alrededor del 33% del mercado legal permitido, en la Unión Europea, en 2018.

Los datos revelan que una cantidad significativa de HFC – gases refrigerantes que se utilizan en sistemas de refrigeración y en los aires acondicionados de la industria de la automoción, entre otros – están entrando al mercado europeo a través de rutas de suministro ilegales encubiertas que sortean la regulación F-Gas de la UE. Esta normativa entró en vigor en 2015 con el fin de contribuir a la reducción paulatina del consumo de HFC, que tienen un elevado Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA), a través de un sistema de cuotas. Dichas cuotas aplican a todos los puntos de acceso a la UE, con el objetivo de controlar la entrada de los gases fluorados en el mercado europeo.

El Pacto Verde Europeo es la hoja de ruta establecida por Europa para alcanzar su neutralidad climática como continente, con una de las legislaciones con relación al medio ambiente más ambiciosas del mundo. Una legislación que debería ir de la mano de un control y aplicación también muy ambiciosos, a través de un control estricto de las fronteras de la UE y del cumplimiento de las regulaciones existentes.

Sin embargo, sigue habiendo operadores en este mercado negro que infringen la regulación F-Gas introduciendo HFC sin cuota en Europa. Una actividad ilegal que financia el crimen organizado e impacta negativamente en las compa-

ñías europeas implicadas en toda la cadena de suministro. Y muchas de las cuales son pequeñas y medianas empresas que, sin ser conscientes de ello, están distribuyendo y consumiendo productos importados ilegalmente o bien sufriendo grandes pérdidas a causa de este comercio ilícito.

Debido a la propia naturaleza del problema – la ilegalidad de esta actividad –, las estimaciones sobre el volumen actual de comercio ilegal de HFC son difíciles de concretar, teniendo en cuenta que el tamaño del mercado negro está sujeto a continua especulación. De acuerdo con un estudio previo de la Agencia de Investigación Medioambiental (EIA, por sus siglas en inglés), se estimó que las importaciones ilegales de HFC en 2018 fueron responsables de 16,3 millones equivalentes a CO₂. Sin embargo, en base a la investigación de la consultora Oxera, el EFCTC estima que esta cifra podría ser mucho más alta.

La investigación de Oxera se fundamenta en los datos de acceso público procedentes de la agencia europea de estadística, Eurostat, y la base de datos sobre estadísticas comerciales de las Naciones Unidas, Comtrade, así como los datos de exportaciones chinas. En base a esta información, el EFCTC ha constatado que el volumen de HFC que se introdujo ilegalmente en la UE en 2018 podría ser de 34 millones de toneladas equivalentes de CO₂ – el doble de las cifras previas registradas para el peor de los casos –.



Una cifra que:

- Equivaldría a 1,2 millones de personas tomando un vuelo transatlántico cada día durante un mes.
- Equivaldría a incorporar 25 millones de nuevos coches en las carreteras europeas – más del número total de coches en uso en España en 2018 –.
- Representa el 33% de cuota permitida en 2018 (101,2 millones de toneladas equivalentes de CO₂), lo que significa que las importaciones ilegales podrían representar un 25% del mercado de suministro legal e ilegal (34 de 135,2 millones de toneladas equivalentes de CO₂).
- Equivaldría al impacto anual de CO₂ de un país desarrollado. En concreto, representaría el 20º puesto más alto en la UE, por encima de la huella de carbono anual de países

como Croacia, Estonia y Chipre, si se comparara el Potencial de Calentamiento Atmosférico de los HFC ilegales junto a los 27 estados miembros de la UE.

“No podemos saber con exactitud el tamaño del mercado negro de HFC, dado que el comercio ilegal no se registra de forma oficial, pero con este nuevo análisis tenemos indicios rigurosos de las dimensiones del problema. El comercio ilegal de HFC podría ser mucho más grave de los que apuntan las peores estimaciones de informes previos” explica Murli Sukhwani, Director General para EMEA Fluorochemicals de Chemours y miembro del Comité Técnico Europeo de Fluorocarbonos (EFCTC) – perteneciente al Consejo Europeo de Federaciones de la Industria Química (CEFIC) –. “Teniendo en cuenta que habrá una mayor reducción de la cuota en 2021, exigimos reforzar el cumplimiento de la regulación F-Gas para contribuir a una reducción significativa del flujo de importaciones ilegales a Europa”, añade Murli.

Contando con la evidencia de un problema de tales dimensiones, el EFCTC insiste fortalecer el cumplimiento de la regulación a nivel europeo y en cada uno de los estados miembros, a través de unos controles más estrictos en las fronteras y de la cooperación y coordinación de todos los actores de la cadena de valor. Además, es necesario el uso de una infraestructura común para mejorar el seguimiento y la verificación de las importaciones de HFC y una mayor sensibilización sobre el problema en toda la cadena de suministro.

El análisis de los flujos comerciales recoge discrepancias que podrían ayudar a poner cifras.

El análisis realizado por la organización ha revelado dos principales flujos de comercio que podrían estar ocultando importaciones ilegales. En primer lugar, la información de Oxera ha descubierto una brecha de 19 millones de toneladas equivalentes de CO₂ en 2018 entre las exportaciones registradas de China a la UE y los registros oficiales de la UE en referencia a las importaciones procedentes de China, que corresponde a las emisiones anuales de toda la provincia de Madrid. Esta discrepancia podría ser debida a un creciente mercado negro de HFC, que coincide con la reducción de las cuotas permitidas en 2018.

En segundo lugar, Oxera ha identificado el incremento de un 40% en las exportaciones de HFC de China hacia los países vecinos de la UE (Albania, Armenia, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Kazakstán, Macedonia, Moldova, Montenegro, la Federación de Rusia, Serbia, Suiza, Turquía y Ucrania) entre 2016 y 2018, acelerándose vertiginosamente durante 2018, coincidiendo con la reducción de las cuotas. El análisis realizado por el EFCTC ha demostrado que el crecimiento del mercado no justifica este incremento drástico en las importaciones. Hay un exceso de exportaciones de 15 millones de toneladas equivalentes de CO₂

por encima de las justificadas por las dinámicas del mercado, una cifra que corresponde a más del total de emisiones anuales de Barcelona.

“No hay ninguna explicación para saber a dónde van estas cantidades adicionales, por lo que asumimos que están destinadas a la importación ilegal en la UE”, añade Sukhwani.

Las investigaciones sobre las rutas de comercialización de HFC ilegales, realizadas por la agencia privada de investigación de datos Kroll y las autoridades públicas, han evidenciado que los HFC se introducen en la UE a través de estos países vecinos. Su investigación reveló que los envíos llegan por distintas vías, incluyendo desvíos en los transbordos de mercancías, abuso de las cuotas, tráfico abierto y la falsificación de productos. Con todo, Kroll ha podido reunir evidencias, con la colaboración de las autoridades de los estados miembros, sobre al menos 3.000 toneladas de HFC –4,7 millones de toneladas equivalentes de CO₂–.

El nuevo análisis del EFCTC basado en los datos de Oxera es el primero en considerar también el impacto de potenciales importaciones procedentes de los países vecinos de la UE. Esto explica que en informes previos se haya podido subestimar la dimensión real del problema. “Las discrepancias entre los datos de exportación chinos y las importaciones registradas en el Eurostat, así como el aumento notable de las importaciones de HFC en los países vecinos es evidente. El comercio ilegal de estos gases podría ser uno de los motivos de esta divergencia en los datos”, explica Matthew Shepherd, director de Oxera Consulting LLP.

“Cada investigación nueva que se realiza nos ayuda a comprender mejor la prevalencia de los HFC ilegales. Es necesario abordar esta creciente problemática a través de un control más estricto, una coordinación continua entre los estados miembros y la denuncia de actividades sospechosas de ser ilegales en la cadena de valor”, explica Murli Sukhwani. “Tenemos constancia de que pequeñas y medianas empresas han perdido alrededor del 80% de su negocio, unos perjuicios provocados por la actividad ilegal de las organizaciones criminales. El EFCTC continuará concienciando a todos los actores de la industria y colaborando con las autoridades para erradicar el mercado negro de HFC”.

Para denunciar cualquier actividad sospechosa accede a la Línea de Reporte del EFCTC.

Para más información, visita
www.stopillegalcooling.eu

Nuevo Real Decreto 553/2020 Aumenta la responsabilidad del instalador en el reciclaje



El 1 de julio entró en vigor el **Real Decreto 553/2020**, de 2 de junio, por el que se **regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado**. Este Real Decreto introduce importantes novedades que afectan a las empresas instaladoras, ampliando las responsabilidades del instalador en cuanto a la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Analizamos a continuación los aspectos más relevantes de la nueva normativa para las empresas instaladoras y de mantenimiento.

“ El instalador es responsable hasta que el residuo es tratado

1. Nuevo Sistema de Información de Residuos (eSIR), con el objetivo de centralizar toda la documentación relacionada con el traslado y tratamiento de residuos, a fin de mejorar su trazabilidad.

2. Contrato de tratamiento, al que se añaden los siguientes nuevos conceptos a fin de mejorar la trazabilidad de los RAEE.

- Cantidad estimada de residuos a trasladar.
- Origen y destino de los residuos, sin que este último pueda ser un almacenamiento intermedio.
- Tratamiento final del residuo, limitando a dos los tratamientos o almacenes intermedios por los que puede pasar el residuo.
- Identificación mediante codificación LER.
- Periodicidad estimada de los traslados.
- Condiciones de aceptación y obligaciones de las partes en relación con la posibilidad de rechazo de los residuos por parte del destinatario.

3. Notificación Previa (NP) que, si bien afecta solamente al transportista, es interesante que sea del conocimiento del instalador, debido a que debe ser coherente con el contrato de tratamiento.

- Validación de 3 años, siempre y cuando el tipo de residuo, el origen y destino sean los mismos.
- Presentación 10 días antes de traslados de residuos peligrosos, como podrían ser los equipos de aire acondicionado.

“ Instalador debe conservar 5 años el documento de traslado de identificación

4. Documentación de Identificación (DI) que debe acompañar en todo momento al residuo sujeto del traslado. Una vez el residuo llega su destino final (sin que sea ninguno de los dos almacenes intermedios por los que puede pasar), el operador del traslado debe recibir este documento validado por la administración y el gestor final, y el instalador debe guardar dicho documento como mínimo 5 años para posibles inspecciones.

La nueva normativa implica por tanto una mayor responsabilidad por parte de los instaladores en relación con la adecuada instalación o desinstalación de los equipos, y su adecuada gestión como residuo, exigiendo que se llevan a cabo acorde a los protocolos técnicos que conforman las buenas prácticas profesionales.

Esto adquiere una **especial relevancia en el caso particular de los aparatos de los equipos de climatización y refrigeración**, que son considerados residuos peligrosos debido a la presencia de gases como los hidrofluorocarbonos (HFC), considerados como sustancias con potencial de agotamiento del ozono (ODP) y potencial de calentamiento global (PCA).

La ley establece que los instaladores pueden gestionar sus residuos a través de un Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) como Ecotic, con quien CNI tiene un convenio de colaboración. De este modo, se asegura que los RAEE son gestionados conforme a la normativa y con todas las garantías ambientales, mediante la aplicación de las mejores técnicas disponibles para su descontaminación y tratamiento.

“ Sí, el aire acondicionado desinstalado es un residuo peligroso y el instalador es responsable hasta su gestión final

CNI presentará las propuestas de mejora de la seguridad industrial al Ministerio en el seno del FSI



El pasado 8 de mayo, el Foro de la Seguridad Industrial (FSI), celebró su tercer encuentro. En esta ocasión, provocado por la crisis del Covid-19, de forma telemática.

En el transcurso del mismo, cada representante de las entidades miembros, expuso una serie de ideas y propuestas debatidas y aprobadas en los cuatro grupos de trabajo constituidos a tal efecto el pasado mes de noviembre.

Las ideas, tienen por objetivo conseguir que puedan materializarse las propuestas, respecto a los aspectos más relevantes que deberían llevarse a cabo para la mejora de las condiciones de seguridad de instalaciones y equipos, propiedad de los titulares, y que redundarán a su vez en una mejora sustancial de las condiciones de seguridad para las personas, un incremento de la actividad económica y una mejora de la productividad de las empresas del sector.

Las ideas presentadas por el FSI se centran especialmente en aspectos de **Información**, intentando mejorar las vías de comunicación, divulgación y concienciación a los ciudadanos, usuarios y titulares de equipos e instalaciones, sobre las ventajas empresariales y sociales del cumplimiento de las prescripciones de los reglamentos de Seguridad Industrial. También se solicita abrir una vía de comunicación permanente entre el FSI y el Grupo de Unidad de Mercado (GUM), que facilite la transmisión de las inquietudes del sector.

En aspectos de los **Operadores**, realizando una vigilancia rigurosa a todos los agentes del mercado por parte de la Administración competente, mediante el control

de las declaraciones responsables, la exigencia de inspección inicial en todas las instalaciones, y la exigencia de un seguro de responsabilidad civil a todos los agentes proyectistas, además de una necesaria actualización del RD 1000/2010 que regula los visados.

“ La ejecución de las ideas expresadas en estos aspectos, permitirían conseguir un alto grado de cumplimiento de titulares y usuarios

En aspectos de **Vigilancia**, ofrecemos la colaboración del FSI, para las labores de vigilancia de mercado, con difusión de campañas de legalización de instalaciones no registradas, con elaboración de estadísticas y bases de datos de equipos existentes, los inspeccionados, los que presentan defectos, que permita mejorar el conocimiento de los estados de seguridad, actuar sobre ellos y disminuir situaciones de riesgo para los ciudadanos.

En aspectos de **Registro**, actualizando el actual Registro Integrado Industrial (RII) y coordinando los existentes en las distintas CCAA, elaborar estadísticas de todos los operadores del sector, homogeneizar y revisar las actuales competencias y cualificaciones profesionales.

La ejecución de las ideas expresadas en estos aspectos, permitirían conseguir un alto grado de cumplimiento de titulares y usuarios, que a su vez genera actividad económica, mejora la productividad de empresas y aporta mayor sostenibilidad y eficiencia a los procesos.

Desde el FSI vamos a hacer llegar a la Administración estas ideas que permitan materializar acciones concretas con campañas informativas para conseguir la legalización de equipos, la realización de los controles periódicos exigidos y contando para ello con profesionales debidamente cualificados y habilitados. También solicitamos una mayor participación en los procesos de elaboración y adaptación de las normativas de aplicación.

En el encuentro celebrado en noviembre de 2019, el Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MINCOTUR), José Manuel Prieto, nos solicitó ideas para llevarlas a cabo de forma global, las propuestas de mejora. Con este nuevo encuentro damos por conseguida esa petición, y en el tiempo más breve que nos permita el actual estado de alarma, haremos llegar las mismas al cuerpo técnico del MINCOTUR.

CNI trabaja a fondo en el gas

Modificación del RD 919/2006 Instalaciones de combustibles gaseosos

Cambios en seguridad industrial ya realizados

El pasado 20 de junio se publicó el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

El artículo Octavo modifica el RD 919/2006 de Gas y sus ITC,s ICG 02 sobre centros de almacenamiento y distribución de GLP, ITC-ICG 03 sobre instalaciones de almacenamiento de GLP en depósitos fijos, ITC-ICG 04 sobre plantas satélite de gas natural licuado (GNL), ITC-ICG 05 sobre estaciones de servicio para vehículos a gas, ITC-ICG 07 sobre instalaciones receptoras de combustibles gaseosos, e ITC-ICG 11 sobre normas UNE de referencia.

CNI informará en breve de si afectan y cómo las modificaciones introducidas a los instaladores.

- Aquí texto consolidado del RD 919/2006 con estos cambios <https://bit.ly/3dxU9vt>
- Aquí extracto del art. 8 del RD 542/2020 con las modificaciones al RD 919/2006 <https://url2.cl/sypW9>

Modificación completa del RD 919/2006 de Gas en trámite

Además de estos recientes cambios, el Ministerio tiene en proceso la modificación completa del Reglamento Técnico de Gas, RD 919/2006, así como Normas UNE vinculadas al mismo, especialmente UNE 60.670 y UNE 60.620.

Javier Ponce, miembro del Comité Técnico de CNI y responsable del área de gas, ha preparado un documento con propuestas de modificación que actualmente está siendo analizado y completado por el resto de miembros del Comité Técnico de CNI.

Estado revisión norma UNE 60670

Javier Ponce representa a CNI en este Comité de trabajo de AENOR que en la fase actual celebra una media de 2/3 videoconferencias mensuales con la intervención de distribuidores, fabricantes, Comunidades Autónomas, Asociaciones y otros.

Actualmente el Comité va por la revisión de la parte 6, realmente la más importante pues es la que determina las condiciones de seguridad en los locales que albergan aparatos de gas, situación de los aparatos, ventilaciones, etc.

En esta parte 6 han quedado aprobadas la mayoría de propuestas que llevaba CNI y van a seguir el criterio que hemos propuesto, diferenciando entre aparatos domésticos objeto del RITE, y resto de aparatos para otros usos. En el anexo encontraréis las enmiendas presentadas por CNI.



Hidrógeno en instalaciones de gas

Javier Ponce, representante de CNI en el CTN 60 de Gas, nos informa de que la modificación de la Norma EN 437 que clasifica los gases por familia y grupo está muy adelantada. Para que un gas pueda emplearse en el ámbito de las instalaciones receptoras debe estar dentro de la Norma UNE EN 437. Se está preparando el camino de ir incluyendo al hidrógeno como un gas más, y dentro de la segunda familia tal y como está actualmente el Gas Natural. La idea es que los aparatos puedan emplearlo sin necesidad una transformación significativa, o quizás ninguna.

Esta clasificación por familias tiene en cuenta el índice de wobbe del gas, el cual se obtiene en base al poder calorífico superior del gas en condiciones de referencia (15 °C y 1013,25 mbar), así como su densidad.

Actualmente tenemos en la segunda familia:

- Gas Natural, grupo 2H: entre 45,7 y 54,7 MJ/m3(s)
- Aire Propando de alto índice de wobbe: entre 46,0 y 51,5 MJ/m3(s)

Pretendiéndose añadir el hidrógeno dentro de una nueva familia:

- Hidrógeno, “grupo 2K”: entre 42 y 46 MJ/m3(s)

Con ello se podrán homologar aparatos para que puedan funcionar con esa familia y grupo de gas, además de que los fabricantes puedan indicar cómo hacer transformaciones por cambio de familia y/o grupo de gas, al tener un gas de referencia incluido en la Norma EN 437.

Como opina Javier Ponce, nos seguimos acercando hacia un nuevo gas que puede dinamizar el sector gasista y de los aparatos que emplean gas como combustible.

El futuro del hidrógeno, se va acercando al presente.

Javier Ponce García
Miembro del Comité Técnico de CNI
Responsable área Gas

UNE 60670 - Parte 6 - Propuestas CNI

Artículo/ Apartado	Párrafo	Enmienda	Justificación
3,2,3,2,	2	Debe deshacerse el híbrido entre la versión anterior de la Norma y el punto 7 de la IT 1.2.4.1.2.1.del RITE. Para reflejar lo indicado en el RITE	Mostrar una alineación inequívoca con el RITE, no mostrando otras alternativas que pudieran interpretarse.
tabla 4		NINGUNA	No precisa más matización para las ventilaciones en edificios existentes o nuevos. Siendo de utilidad para interpretación del punto 4.1.2.5. de la UNE 60670-12,
8,3,2,	pag 27	Suprimir desviadores de flujo, o bien, colocarlo entre paréntesis.	Corresponde al mismo concepto que una salida divergente. En cualquier caso, no es relevante.
4,2,1,	2	Valorar la necesidad de disponer campana en lugar de extractor mecánico.	Hay normas UNE que indican dimensiones de campanas, etc.
4,2,1,	2	Debería ampliarse el concepto de interruptor de flujo y permitir otros sistemas con igual finalidad: presostato, detector de corriente en la campana, etc.	La reglamentación debería limitar las posibles tecnologías que cumplan con el objetivo perseguido.
4,2,1,	-	Indicar que las campanas de extracción cumplirán con lo dispuesto en la legislación vigente.	Seguir la línea la Norma de indicar la existencia de otra norma o reglamento importante, tal y como aparecen citas encubiertas al RITE, o al REBT.
3,2,2,1	2	Quizás se debería evitar el nombrar aparatos como horno que puede ser tipo A ó B según su etiquetado conforme a la UNE 1749.	Aunque el párrafo 1 del punto 3.1. cita que la clasificación de los aparatos según el informe 1749, quizás ello pueda inducir a error.
5,2,	1	Añadir, de acuerdo a la legislación vigente (RITE): “Aquellos patios de ventilación destinados a la evacuación de los productos de combustión de aparatos de tipo B y C, de acuerdo con la legislación vigente (RD 1027/2007)...”	Debe alinearse con el criterio general del RITE y del CTE de evacuar los PdC por la cubierta del edificio.
4,3,	6	Valorar la conveniencia de exigir detectores ATEX en locales de uso colectivo, comercial o industrial.	Si existe ventilación adecuada, para que la tasa de escape nunca pueda generar una concentración tal como para estar por encima del límite inferior de inflamabilidad (explosividad) y por tanto no ser una atmósfera explosiva.
3,2,3,1	1	Se debe exigir que se cumplan los requisitos establecidos en salas de calderas en lugar de requisitos de ventilación de salas de maquinas	Debe alinearse con el RITE, pues elegir el sistema de ventilación según la UNE 60601 no define el sistema de ventilación. Pues la norma define el sistema de ventilación en función otras seguridades como disposición o no de elemento de baja resistencia mecánica, etc. Ello puede dar lugar a confusión.
3,2,3,2,	1	Se debe exigir que se cumplan los requisitos establecidos en salas de calderas en lugar de requisitos de ventilación de salas de maquinas	Debe alinearse con el RITE, pues elegir el sistema de ventilación según la UNE 60601 no define el sistema de ventilación. Pues la norma define el sistema de ventilación en función otras seguridades como disposición o no de elemento de baja resistencia mecánica, etc. Ello puede dar lugar a confusión.

C N I insta al Gobierno a regular ayudas masivas e inmediatas para evitar el colapso económico

Ejemplar actuación de las empresas instaladoras durante el COVID-19



Empresas instaladoras activas con el COVID-19

C N I destaca el compromiso de los profesionales instaladores para continuar trabajando en condiciones muy difíciles. Reflejo de ello sin duda, es la magnífica transformación, realizada en los pabellones 5, 7 y 9 de IFEMA en apenas una semana; de recinto ferial a hospital de campaña con una capacidad de hasta 5.000 camas y 500 UCI,s. En las complejas instalaciones hospitalarias de este recinto, han intervenido empresas instaladoras como REMICA, socio de ASOFRIO, miembro de CNI, que una vez recibido el encargo, destinó en tiempo record a 16 empleados técnicos instaladores, que en largas jornadas de trabajo han colocado y soldado las tuberías de cobre y PVC que forman el sistema de distribución de gases medicinales. La clave para organizar un trabajo así, es una buena coordinación, como afirma REMICA.

No sólo debemos hablar de obras tan emblemáticas como el Hospital de IFEMA, miles de instaladores han estado trabajando durante los días de confinamiento por toda la geografía, haciendo frente a la multitud de dificultades a las que se enfrentan cada día, como falta de material de protección, clientes que impiden el paso por miedo al contagio, diferentes criterios de las Fuerzas de Seguridad del Estado a la hora de controlar la circulación, o graves dificultades en mantener la distancia mínima en trabajos con escaso espacio de maniobra. *“El COVID ha puesto de manifiesto la urgente necesidad de legislar unas dimensiones mínimas de los patinillos por donde discurren las instalaciones en los que es previsible una intervención profesional, de forma que sea posible realizar las labores de mantenimiento, control o reparación en un espacio de trabajo aceptable”*, afirma Luis Nevares, miembro de la Junta Directiva de C N I.

Las empresas instaladoras han reaccionado con total responsabilidad priorizando lo primero la salud de sus empleados y clientes, e intentando después mantener la actividad asegurando el cumplimiento de todas las medidas legales aprobadas por el Gobierno. La solidaridad ha tenido múltiples manifestaciones. Así, en muchas provincias empresas instaladoras se han ofrecido voluntariamente a atender de forma totalmente gratuita, las reparaciones urgentes de personas mayores que viven solas o reforzar 24 horas los servicios de mantenimiento en instalaciones de hospitales.

Cómo afecta el COVID-19 a las empresas instaladoras

C N I ha realizado una encuesta a nivel nacional para detectar cómo ha influido la crisis en las empresas instaladoras tras las últimas medidas del Gobierno. La muestra basada en 114 empresas instaladoras repartidas por toda la geografía nacional, confirma que las empresas han ido tomando decisiones en función de las medidas adoptadas por el Gobierno. Así, la actividad se ha visto reducida en general en torno al 60-70% con la paralización de las reformas en Comunidades de propietarios y mantenimientos preventivos. Se trabaja a diferentes ritmos en mantenimientos correctivos, reparación de averías, actividad comercial e industrial y trabajo en obra nueva. Dependiendo de su actividad, algunas empresas han paralizado totalmente su trabajo.

- Los tres problemas más importantes que se han encontrado las empresas instaladoras por orden de prioridad han sido la falta de EPI,s e imposibilidad de conseguirlos, la avalancha de información y cambios legales constantes que les impedían adaptarse con la suficiente rapidez a la situación y la incertidumbre y miedo tanto de empleados como de clientes.
- Por orden de prioridad, lo que más preocupa al empresario instalador es que la actividad se mantenga con nuevas inversiones una vez superado el estado de alarma, seguido de medidas económicas efectivas y rápidas del Gobierno en apoyo a las empresas y en tercer lugar medidas para incentivar el consumo tras el levantamiento del confinamiento. La preocupación por el incremento de la morosidad asoma en un preocupante 4º lugar.
- Las empresas instaladoras se han adaptado a la nueva situación combinando diversas medidas laborales como presentación de ERTES por fuerza mayor o causas económicas (un 30%), vacaciones o reducción de jornadas de trabajo (un 75%). Un 15% de empresas han preferido esperar antes de adoptar medidas.

CNI insta al Gobierno a aprobar ayudas masivas e inmediatas en la misma medida en que se prevé las pérdidas económicas

La enorme incertidumbre sobre la evolución de la propia crisis sanitaria durante las próximas semanas tanto en España como en el resto del mundo, hace complicado predecir el futuro. Son varios los informes económicos que se están publicando sobre la repercusión que tendrá el COVID19 en nuestra economía, pero lo que resultará inevitable es que se produzca una recesión económica muy grave como ya nos adelantan las previsiones, con cifras tan preocupantes como la contracción en torno a un 8-9% del PIB, causada por un 18 a 20% más de paro, 5.000-6.000 millones más de gasto público y la pérdida de recaudación de un 8 al 15%. Hablamos de estimaciones económicas de organismos diferentes que pueden variar, pero lo que desde CNI consideramos determinante para que estas cifras no se disparen; es que el escenario de recuperación sea lo más intenso posible, para lo cual el Gobierno debe actuar con rapidez. *“Algunas organizaciones empresariales ponen el foco en la empresa para impulsar la recuperación económica, pero desde CNI consideramos más importante la demanda y así se lo hemos trasladado al Gabinete de Crisis del Gobierno”*, asegura Javier Cueto, Presidente de C N I.

La estrategia del confinamiento para resolver la crisis de salud, ha aliviado un problema, pero da paso a la inevitable recesión económica vaticinada por una gran mayoría de economistas de Europa y USA. La incertidumbre, el pánico y el miedo generarán una gran caída de la demanda que tardará más en recuperarse que la oferta. Por ello CNI considera clave actuar con rapidez y coordinación para evitar entrar en un ciclo pernicioso: Gran caída de la demanda provocada por la incertidumbre y el miedo, quiebra de empresas, paro, incremento de la morosidad, más caída de la demanda, más incertidumbre y vuelta a empezar. *“El COVID-19 es como un muro silencioso entre la oferta y la demanda que tendrá sus efectos más negativos en la recuperación de la demanda, por eso es esencial que el Gobierno actúe con rapidez para poner en marcha medidas que impulsen el consumo para evitar el peor escenario posible”*, afirma con rotundidad Javier Cueto, Presidente de C N I.

C N I recuerda que una crisis global requiere una respuesta global, ningún país tiene la capacidad financiera para afrontarla sólo. Por ello es esencial el compromiso de los bancos centrales para proporcionar respaldo financiero a los Gobiernos no sólo a través de sus reservas, sino imprimiendo dinero si ello fuera preciso. Al igual que ocurre con la curva de contagios, para que la curva de recesión sea más plana son imprescindibles medidas macroeconómicas de apoyo.

Por ello, C N I insta al Gobierno español a realizar el gasto que sea preciso AHORA, enfocándose directamente en el

“ La actividad de las empresas instaladoras se ha visto reducida en torno al 70% y el 30% presenta ERTE,s

desembolso en efectivo a empresas y hogares para aumentar la liquidez de familias, empresas y autónomos, no en aplazamientos de pagos de impuestos. Las medidas más urgentes son

- Pagar de forma inmediata a los trabajadores afectados por ERTES.
- Liquidación urgente de TODAS las devoluciones de las declaraciones de IRPF.
- Subsidios urgentes en efectivo a las personas y empresas en peor situación.
- Agilizar los trámites para retrasar el pago de hipotecas y alquileres.
- Poner en marcha medidas urgentes para mantener la liquidez de las empresas y autónomos (para pago a proveedores y trabajadores) y evitar así el cierre, créditos rápidos y descuentos fiscales.

“Es indiferente el orden en que el Gobierno ponga en marcha estas ayudas, lo más importante es que sean ayudas masivas y de carácter inmediato en la misma magnitud en que se estima la pérdida de producción”, afirma el Presidente de CNI. “Debemos fijarnos en lo que están haciendo otros países como el Reino Unido, que recientemente anunció un paquete de aproximadamente el 15% del PIB, algo inaudito en su historia económica”, continúa Javier Cueto.

“ C N I alerta: el foco para impulsar la recuperación económica no es la empresa sino la demanda.

C N I considera que una coordinación global de políticas facilitará la financiación de estas medidas económicas con emisión de deuda pública y otras alternativas que manejan los expertos, como eurobonos o emisión de deuda soberana de forma coordinada con el respaldo del BCE mediante alguna forma de monetización de la deuda pública.

Si hemos conseguido construir un hospital de campaña en apenas una semana, transformar hoteles en hospitales, adaptar las fábricas de automóviles para producir respiradores, reducir los niveles de dióxido de nitrógeno en España en un 64% e implantar en tiempo récord el teletrabajo como una forma más de trabajar, tenemos que conseguir minimizar al máximo los efectos de la recesión económica, y le toca ahora al Gobierno, los ciudadanos y entre ellos los profesionales instaladores ya hemos hecho nuestra parte.

CNI publica la Guía “Climatización post COVID”

y propone al Gobierno exigir un certificado a los locales antes de su reapertura



Las instalaciones de climatización están en el punto de mira de todos y así lo reflejan numerosos informes recientes con recomendaciones diversas. Las instalaciones que hasta ahora han permanecido cerradas por el COVID-19 se vuelven a abrir. La actividad, si bien reducida, se restablece y multitud de instalaciones de climatización deben ponerse en marcha con las máximas garantías para los usuarios. C N I advierte de que hay que tener precaución antes de seguir a ciegas un consejo y analizar bien el sistema de climatización completo, tanto el equipo como la instalación. Por ello CNI ha publicado la Guía “Climatización Post COVID” que recoge consejos profesionales para la puesta a punto de instalaciones de climatización.

Primer paso, verificar el estado de la instalación

En esta Guía CNI analiza qué hacer para que un sistema de climatización no sea ni un posible foco, ni un transmisor y que además evite posibles contagios aéreos. Lo primero es verificar si el local o edificio cumple con las exigencias mínimas reglamentarias; caudales y filtraciones de ventilación de aire nuevo adecuados y un plan de mantenimiento. “Para que los sistemas de climatización contribuyan realmente a reducir la concentración del virus SARS-CoV-2 en el aire interior, debe haber una buena aportación de aire exterior, es decir, que además de la climatización se asegure una buena ventilación de

“ CNI recuerda que una instalación no legalizada es como un coche sin seguro

renovación” afirma Juan Burgaleta, miembro del Comité Técnico de CNI.

CNI manifiesta una profunda preocupación ante la ausencia de ventilación y mantenimiento adecuado en las instalaciones de climatización, sobre todo en viviendas y locales pequeños. Las exigencias de ventilación no se están tomando en serio y la calidad del ambiente no se cuida. La normativa se incumple en este campo en una ratio muy superior al 70% y eso debe cambiar. “No habrá un incumplimiento más grande históricamente en el sector de la climatización, que la falta de aportación de aire exterior. Con frecuencia los ocupantes de un espacio climatizado respiran un aire removido que pasa por equipos sin ningún mantenimiento” remarca Javier Ponce, miembro del Comité Técnico de CNI.

Para José Arboledas, asesor Técnico de CNI, una instalación no legalizada es como un coche sin seguro, “invertes en los mejores equipos para obtener las mejores prestaciones en tu vivienda y luego quieres ahorrarte unos pocos euros en la legalización porque piensas que no te aporta nada, pero lo que olvidan a menudo los usuarios es que el seguro no te cubre si no cumples la reglamentación”, confirma José Arboledas.

Segundo paso asesoramiento al cliente

Una vez verificado que la instalación es correcta a nivel Reglamentario, los instaladores deben asesorar al cliente y dejar claro y patente que cualquier medida de limpieza o higienización, debe ser realizada por personal profesional especializado. CNI divide en este informe actuaciones de choque como la limpieza manual o mecánica del sistema con peróxido de hidrógeno vaporizado o nebulizado o con ozono; y, por otro lado, actuaciones continuadas que analiza en detalle, como:

- Luz Ultra Violeta C (UV-C), fácil de instalar y muy efectiva.
- Fotocatálisis heterogénea (PCO), poco implantada, un plus a UV-C.
- Ionización Doble, poco implantada.
- Filtraciones, difícil de insertar en instalaciones existentes.
- Humedad ambiental, fácil de conseguir.
- Presurización de salas, posible con equipos a tal efecto.

CNI recuerda que aparte de las operaciones obligatorias de mantenimiento de los equipos de potencia > de 70Kw, el resto de sistemas de acondicionamiento de aire deberían ser revisados, limpiados e higienizados, a través del servicio de empresas mantenedoras habilitadas tal y como prevé la normativa. Especialmente si su uso es colectivo, o se trata de locales de pública concurrencia.

“ OZONO: El Ministerio de Sanidad es claro, “No se puede aplicar en presencia de personas”.

Adicionalmente, CNI ha publicado sendos documentos técnicos sobre el uso de ozono y lámparas UV-C en sistemas de climatización cuya lectura recomienda a los profesionales dada la situación actual y la incertidumbre creada por la especial situación legal en la que se halla el ozono al no estar reconocido actualmente como producto biocida virucida en la Unión Europea.

CNI prevé un incremento de un 20% de la actividad de los instaladores en los próximos meses ante la campaña de verano de climatización y el aumento de obras de reforma en los hogares que afectarán también a las reformas de baños y climatización. “El confinamiento y el teletrabajo, ha hecho que muchos usuarios se den cuenta de que sus hogares no reúnen las condiciones adecuadas de confort y así lo reflejan encuestas realizadas por portales inmobiliarios”, afirma Blanca Gómez, Directora de CNI.

Guía Climatización Post COVID disponible en <https://n9.cl/0ssl>



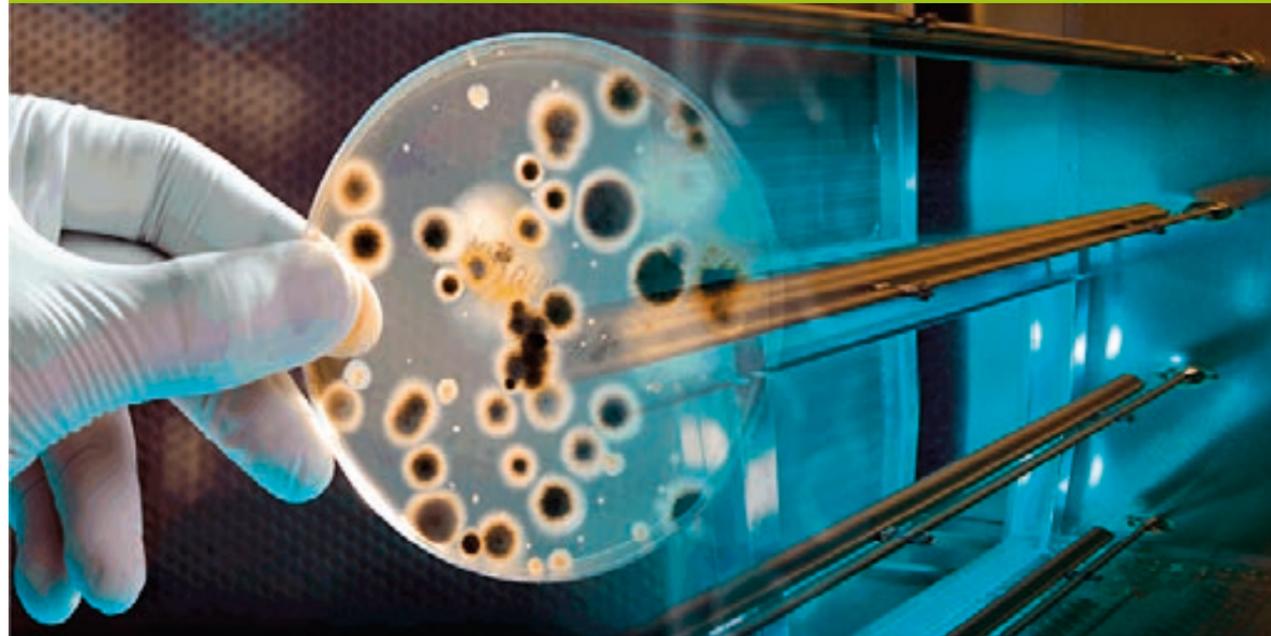
“ La radiación UV-C está estudiada, validada y contrastada frente a los virus.

CNI propone certificado para los locales “entrada de aire exterior filtrado, y mecanismos de recirculación del aire en las unidades de ventilación no activados”

En el marco de este trabajo, CNI ha remitido al Ministerio de Sanidad y al de Industria, Comercio y Turismo, sus observaciones a las recomendaciones que han publicado estos organismos sobre sistemas de climatización y ventilación. Además de ello, CNI recuerda al Ministerio la obligatoriedad de introducir aire exterior filtrado en locales como bares y tiendas, desde el RITE del año 1998. No obstante, la realidad es que muchos de ellos no tienen entrada de aire limpio del exterior con los filtros obligados por el propio RITE y sólo disponen de equipos de aire acondicionado que únicamente recirculan una y otra vez el aire. Hemos pedido al Gobierno que reflexione sobre este hecho ante la pandemia del COVID-19, y verifique el cumplimiento de esta obligación para proteger mejor a los usuarios de posibles contagios. Para ello y antes de la reapertura del local, CNI ha propuesto exigir al menos un certificado emitido por un profesional de instalaciones térmicas en los edificios, que confirme que el local dispone de entrada de aire exterior filtrado, y no están activados los mecanismos de recirculación del aire en las unidades de ventilación. Desde C N I consideramos que la salud y el cumplimiento de la normativa debe ser lo primero y esta importante medida garantizaría ambos. “Sólo la ventilación con el correcto posicionamiento de las tomas de admisión de aire del exterior para evitar riesgos higiénicos, así como el nivel de filtrado exigido por la normativa, son “garantía” de salubridad interior”, concluye Javier Ponce

CNI sobre el uso de lámparas Ultravioleta en instalaciones de climatización

para minimizar los contagios frente al COVID-19



La aplicación de la luz ultravioleta en los sistemas de climatización como método para higienizar el ambiente y eliminar posibles gotículas en el ambiente, ha surgido recientemente como una posibilidad muy efectiva contra el COVID-19. A diferencia del OZONO, esto no es un tratamiento puntual, sino que se extiende en el tiempo, por lo que mantiene el sistema. Respecto a este sistema, C N I explica a los empresarios instaladores cuál es la situación actual de estos equipos aplicados a los sistemas de aire acondicionado:

• Primero debemos conocer qué es la luz ultravioleta C. Al disminuir la longitud de onda aumenta el valor energético de la radiación, los UV-C son hasta 3 veces más energéticos de los UVA.

Nombre	Abreviatura	Longitud de onda (nm)
Ultravioleta A (onda larga)	UVA	400 – 315
Ultravioleta B (onda media)	UVB	315 – 280
Ultravioleta C (onda corta)	UVC	280 – 200

Fuente: ASHRAE

• La luz UV-C con longitudes de onda entre 200 – 290 nm inactivan el ARN (ácido ribonucleico) del virus, algunos autores y fabricantes marcan el número mágico en 254 nm como la longitud de onda de mayor absorción. Por tanto, el virus entra en el organismo, pero no puede replicarse al tener su carga genética dañada. Esta ac-

ción no es instantánea, depende del tiempo de exposición y la intensidad lumínica, de forma que la dosis de UV-C recibida por el virus sea efectiva.

• Esta acción germicida se puede hacer en cualquier punto de nuestro sistema de climatización, pero con una buena estrategia se converge siempre a ubicar esta fuente de luz UVC tras las baterías de frío y calor.

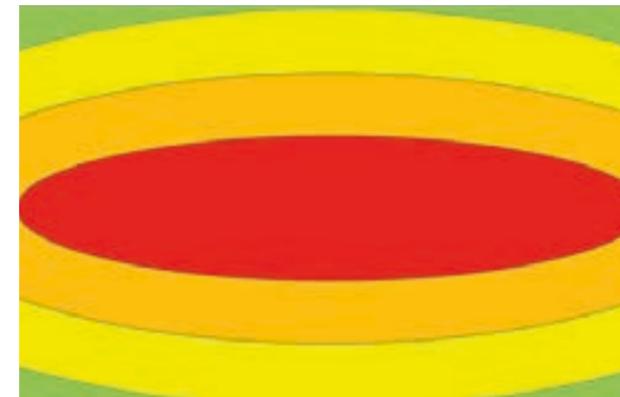
• La Organización Mundial de la Salud se ha mostrado tajante indicando que las lámparas ultravioletas solo se pueden usar en lugares públicos vacíos. En este mismo sentido se manifestó el Consejo General de Enfermería de España, donde advierten del uso de esta iluminación sin medidas preventivas adecuadas, ya que puede provocar quemaduras, cáncer, daños a la córnea o a la percepción de los colores, etc.

• La luz UV-C con longitudes de onda entre 200 – 290 nm inactivan el ARN del virus, algunos autores y fabricantes marcan el número mágico en 254 nm como la longitud de onda de mayor absorción. Por tanto, el virus entra en el organismo, pero no puede replicarse al tener su carga genética dañada.

• Esta acción germicida se puede hacer en cualquier punto de nuestro sistema de climatización, pero con una buena estrategia se converge siempre a ubicar esta fuente de luz UVC tras las baterías de frío y calor. Esta ubicación no anula, como se ha comentado en otros foros los recuperadores rotativos, las lámparas se ubican aguas debajo de ellos.

• La acción germicida debe ser suficiente en toda la superficie de la batería, por lo que la radiación debe ser controlada en los lugares más alejados del emisor.

• Siempre nos vamos a encontrar con escenarios como el siguiente, donde la radiación en la zona central donde se ubica el emisor es muy alta (Zona roja) y lugares donde es baja, a razón del inverso del cuadrado de la distancia (Zona verde). Esta zona verde debe ser radiada en función de la dosis mínima, más aún cuando sabemos que estos equipos, como cualquier otro, baja su rendimiento con el tiempo. Se hace hincapié en el mantenimiento preventivo de los mismos para que nuestra instalación no quede desprotegida.



• Esta acción continuada es beneficiosa a nivel germicida y a nivel energético. Nuestras baterías usualmente están cubiertas por un film, mezcla de suciedad y microorganismos, que se adhieren a la superficie por la humedad del aire o por los condensados en las baterías de frío. Este film impide una transmisión térmica correcta por lo que nuestra batería se hace subpotente, hasta en un 15-20%, y no trabaja en régimen nominal, “se hace más pequeña”. Si la mantenemos limpia y no dejamos que proliferen mohos u hongos, esta superficie se mantiene activa y el rendimiento energético es el nominal.

• Es muy importante mantener los filtros de nuestra instalación limpios, más adelante reincidiré en este tema, ya que los virus y microorganismos son extremadamente pequeños. Los virus oscilan entre los 10 – 300 nm y las bacterias entre los 0.5 – 5 µm, por lo que una partícula de polvo, entre 100 – 10.000 veces mayor, puede provocar una sombra sobre el virus o microorganismo anulando el efecto germicida. Este fenómeno, conocido como “Efecto Sombra” debe ser evitado.

• Otra aplicación de UV-C es en elementos portátiles, las llamadas lámparas de UV lejano (Far UV – 200 nm). Estudios parecen demostrar que pueden ser usadas con personas en sala sin riesgo de daño para la piel u ojos. Su acción es mucho más lenta al tener una menor energía.

• Actualmente no existen especificaciones y normas que garanticen la seguridad del uso de luz ultravioleta.

• Esta especificación sentará las bases técnicas, de seguridad, calidad y buenas prácticas útiles para toda la cadena de valor fijando los requisitos mínimos que deberá reunir la luz ultravioleta.

• Las lámparas germicidas UV deben ser consideradas como producto industrial. Consecuentemente, deberán cumplir con la siguiente legislación:

1. Legislación sobre baja tensión

a. **Directiva 2014/35/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

b. **Real Decreto 187/2016**, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión, que transpone la mencionada directiva al ordenamiento jurídico español.

2. Legislación sobre compatibilidad electromagnética

a. **Directiva 2014/30/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.

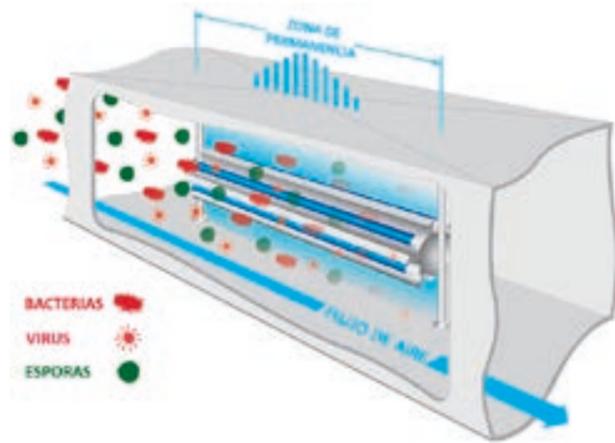
b. **Real Decreto 186/2016**, de 6 de mayo, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos, que transpone la mencionada directiva al ordenamiento jurídico español.

3. Legislación sobre sustancias peligrosas

Algunas lámparas incluyen alguna sustancia peligrosa adicional, que deberán cumplir con la legislación correspondiente. Algunos ejemplos de legislación en esta materia son los siguientes:

a. **Reglamento (CE) nº 1907/2006** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

b. **Directiva 2011/65/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva RoHS).



4. Normativa

La norma **UNE-EN 62471** sobre la seguridad fotobiológica de las lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas, especifica los límites de exposición, la técnica de medida de referencia y el esquema de clasificación para la evaluación y el control de los riesgos fotobiológicos de todas las fuentes incoherentes de banda ancha de radiación óptica, alimentadas eléctricamente (incluyendo LEDs, pero excluyendo los láseres).

Especificación UNE 0068:2020 desarrollada por la Asociación de fabricantes de iluminación (ANFALUM) en tiempo récord ante el COVID-19. Define los requisitos de seguridad que garanticen el uso correcto de equipos de radiación UV-C para desinfectar ambientes y locales, establece las actuaciones necesarias para la instalación y uso correcto de la luz ultravioleta.

<https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas/une/?c=N0064094>

5. Ensayos

Los ensayos para determinar la actividad germicida deberán ser realizados en un laboratorio de nivel 3 de contención biológica (NCB3), por la necesidad de tratar con agentes biológicos.

http://www.cnb.csic.es/images/Julia2015/Services/Radiation_Protection_Biol_Safety/4%20Seguridad%20Biologica.pdf

Como comentario adicional, se puede destacar que la única legislación específica sobre aparatos que emiten rayos UV es el Real Decreto 1002/2002, de 27 de septiembre, por el que se regula la venta y utilización de aparatos de bronceado mediante radiaciones ultravioletas, el cual no aplica, pero puede ser utilizado como referencia.

REQUISITOS LEGISLATIVOS Y NORMATIVOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES

Adicionalmente, deben tenerse en cuenta las medidas de protección de los trabajadores.

1. Legislación sobre seguridad y salud de los trabajadores frente a agentes físicos.

a. Directiva 2006/25/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, del 5 de abril de 2006, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a riesgos derivados de los agentes físicos (radiaciones ópticas artificiales). En ella se limitan los valores de exposición de personas a esta radiación, entre otros aspectos.

b. Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales, que transpone la mencionada directiva al ordenamiento jurídico español.

<https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relacionados+con+las+radiaciones+%C3%B3pticas+artificiales/398e51ba-3a70-473c-9dde-e6eb19e4cd7c>

2. Legislación sobre protección de los trabajadores frente a agentes biológicos

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

3. Normativa sobre Equipos de Protección Individual

UNE-EN 170:2003 "Protección individual de los ojos. Filtros para el ultravioleta. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado", en el caso de que se requiera la utilización de estos equipos.

Por último, en el siguiente enlace, se presenta una guía detallada para la evaluación de la exposición a radiaciones ópticas artificiales.

<https://www.fundacionprevent.com/app/webroot/news/BecasFormacion/memorias/VI-Edicion-2011-12-Guia-para-la-evaluacion-de-la-exposicion-a-radiaciones-opticas-artificiales-Virginia-Perez.pdf>

LEGISLACIÓN EXPLÍCITAMENTE EXCLUIDA

1. Legislación sobre productos biocidas

Resulta evidente que las lámparas UV cumplen una función germicida o biocida. No obstante, estos productos no están incluidos en el ámbito de aplicación de la legislación de biocidas, por lo que, consecuentemente, no tienen que cumplir con dicha legislación.

El artículo 2 del Reglamento (UE) N° 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas, establece el ámbito de aplicación de la legislación, incluyendo los biocidas y los artículos tratados.

El artículo 3 del mismo reglamento establece las definiciones de biocida y de artículo tratado, que hacen referencia siempre a sustancias o mezclas (químicas), excluyendo las acciones físicas (como la radiación UV) de manera explícita.

2. Legislación sobre productos sanitarios

La Directiva 93/42/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa a los productos sanitarios, incluye en su ámbito de aplicación a los accesorios de los productos sanitarios.

El Anexo IX sobre los Criterios de clasificación, en su apartado III establece reglas de clasificación. En concreto, la regla 15 afirma lo siguiente:

"Todos los productos que se destinen específicamente a la desinfección de productos sanitarios se incluirán en la clase IIa, a no ser que estén destinados específicamente a la desinfección de productos invasivos, en cuyo caso se incluirán en la clase IIb."

a. Si la lámpara UV se destina específicamente a la desinfección de productos sanitarios, sería un accesorio de productos sanitarios tendría que cumplir con la legislación de productos sanitarios, que es competencia de la AEMPS.

b. Si lámpara UV se destina para un uso de desinfección de ambientes y superficies en general, no es un producto sanitario y por tanto no le resulta de aplicación lo establecido en la legislación de productos sanitarios.

CNI alerta sobre el uso de OZONO en instalaciones de climatización

con el fin de minimizar los contagios frente al COVID-19

Ante la creciente oferta de tratamientos de ozono para la desinfección y limpieza de conductos de climatización frente al COVID-19, C N I alerta sobre su uso ya que se está utilizando como viricida, sin estar constatado que lo sea, lo que puede suponer una falsa sensación de seguridad a los ciudadanos. Para ello, el empresario instalador debe tener en cuenta lo siguiente:

Qué es el OZONO y uso

- El ozono es un potente desinfectante que pertenece al grupo 1 de biocidas "desinfectantes y biocidas de uso general" (existen hasta 19 tipos) y dentro de este grupo al Tipo de producto 2 (TP2): "Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública y otros biocidas: Productos empleados para la desinfección del aire, superficies, materiales, equipos y muebles que no se utilicen en contacto directo con alimentos."

- El Reglamento Europeo 528/2012 sobre comercialización y uso de biocidas recoge su ámbito de aplicación e incluye los sistemas de aire acondicionado para la desinfección del aire (eliminación de bacterias, hongos, virus y esporas).

- Debido a la inestabilidad del compuesto, en este tipo de aplicaciones, éste debe ser producido en el sitio de

aplicación mediante unos generadores. El funcionamiento de estos aparatos es sencillo: pasan una corriente de oxígeno a través de dos electrodos. De esta manera, al aplicar un voltaje determinado, se provoca una corriente de electrones en el espacio delimitado por los electrodos, que es por el cual circula el gas. Estos electrones provocarán la disociación de las moléculas de oxígeno que posteriormente formarán el ozono.

Quién puede aplicar un tratamiento de ozono

- Los tratamientos de biocidas sólo pueden ser aplicados por empresas incluidas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB), (Orden SCO 3269/2006).

- Los tratamientos de biocidas deben ser aplicados por personal cualificado y técnico competente de acuerdo con los arts. 3,4,5 y 6 del RD 830/2010 de capacitación para realizar tratamientos de biocidas y Norma UNE 400-201-94, recomendaciones de seguridad en generadores de ozono para tratamiento de aire.

- El ozono no se puede aplicar en presencia de personas y se deberá ventilar adecuadamente el lugar desinfectado antes de su uso.



Riesgos del OZONO

• En el inventario de clasificación de la ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas) se notifica la clasificación de esta sustancia como peligrosa por vía respiratoria, irritación de piel y daño ocular. Esta clasificación como agente irritante se refiere exclusivamente a sus concentraciones en aire, es decir, a los problemas derivados de su inhalación, que dependen de la concentración a la cual las personas están expuestas, así como del tiempo de dicha exposición. La normativa emitida por la OMS recomienda una concentración máxima de ozono en aire, para el público en general, de 0,05 ppm (0,1 mg/m³). Los riesgos son exclusivamente aquellos derivados de una exposición a concentraciones elevadas, que provocará la irritación de las mucosas y cuyo mayor riesgo será la agravación de problemas en personas de riesgo (ancianos, personas con problemas respiratorios y niños).

OZONO como viricida

• El Reglamento Europeo sobre comercialización y uso de biocidas (BPR), establece que a partir del 1 de Septiembre de 2017, el ozono generado in situ es una sustancia activa, por lo que necesita estar registrada para poder comercializarla. Para ello cualquier empresa que quiera comercializar en la UE un biocida que contenga ozono generado in situ, debe tener su producto autorizado en conformidad con el BPR. Este proceso requiere aprobar la sustancia activa mediante un dossier de sustancia activa, y luego una

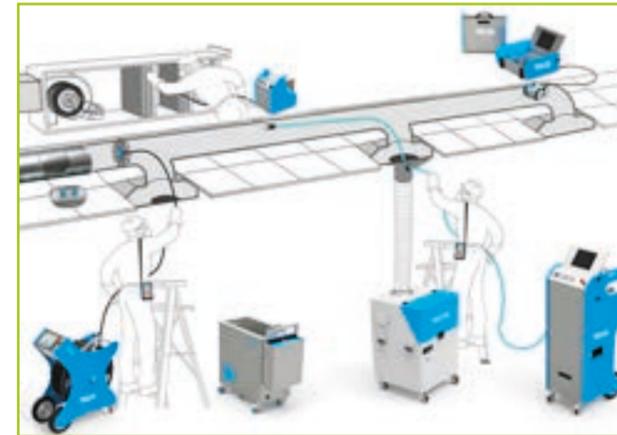
solicitud específica de venta y uso en la UE. En función de los datos de eficacia presentados y del uso que se contempla, un producto biocida desinfectante puede autorizarse como bactericida, fungicida y/o viricida.

• El ozono no se encuentra incluido en el listado de desinfectantes con eficacia viricida certificada, publicado por el Ministerio de Sanidad, estos productos son los que han demostrado eficacia frente a virus, de acuerdo a la norma UNE-EN 14476. El listado aclara también el tipo de usuario para cada producto (Público en general /Personal Profesional /Personal Profesional Especializado), así como el uso, el ámbito (qué tipo de superficies) y la forma de aplicación indicados para cada producto. <https://bit.ly/3dEc9Vy>

• El Ministerio de Sanidad ha emitido una nota sobre el uso de productos biocidas para la desinfección del COVID-19 donde advierte de los riesgos para las personas derivados de su uso <https://bit.ly/361SiNt>

• La Sociedad Española de Sanidad Ambiental SESA y ANECPLA Asociación Nacional de Empresas de Sanidad Ambiental desaconsejan su uso en la desinfección del aire y superficies frente al SARS-CoV-2. <https://bit.ly/2WsSxxW>

• Existen estudios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que demuestran la eficacia del ozono contra determinados coronavirus en el agua, pero no habla del aire.



Uso de biocidas según usuarios indicados para los productos

Los productos biocidas están destinados por normativa a usuarios concretos, en base a criterios de seguridad para la salud y el medio ambiente que deben respetarse siempre.

Hay tres tipos de productos autorizados para su uso en el Registro Oficial de Biocidas. El listado de viricidas autorizados del Ministerio detalla el tipo de usuario/s al que va dirigido cada producto.

1. Los biocidas de uso por público en general

Uso en ámbito doméstico, pueden comprarse en los supermercados, junto con los detergentes y limpiadores para uso doméstico.

Productos que pueden utilizar en general las empresas de limpieza

Para utilizarlos no se requiere formación.

2. Los biocidas de uso por personal profesional

Uso en el ámbito laboral. Empresas de limpieza o empresas de la industria alimentaria

Se requiere formación no reglada, sobre aspectos como las características y el manejo de productos químicos, por ejemplo desinfectantes y detergentes, el uso de equipos de protección individual durante la manipulación y aplicación de estos productos, o los planes de limpieza y desinfección.

3. Los biocidas de uso por personal profesional especializado

Productos utilizados solamente por las empresas de Servicios Biocidas, que deben estar inscritas en el Registro Oficial de Servicios Biocidas de las Comunidades Autónomas (ROESB) y que disponen de personal técnico cualificado. Tienen una mayor concentración de sustancia activa, lo que garantiza su alta eficacia pero a la vez incrementa su potencial tóxico, por lo que han de aplicarse por personal cualificado, provisto de los equipos de protección individual necesarios, y siempre en ausencia de personas.

Es necesario obtener un Certificado de Profesionalidad, o formación equivalente, que acredite las unidades de competencia de las cualificaciones profesionales Servicios para el control de plagas (nivel2) o Gestión de servicios para el control de organismos nocivos (nivel3).

Por otra parte, la aplicación de los productos biocidas por vía aérea, que deviene altamente eficaz en la desinfección de espacios frente al coronavirus SARS-CoV-2, requiere el empleo profesional de equipos de nebulización y micro-nebulización, que dispersan el producto en forma de una niebla que actúa sobre todas las superficies del entorno con rapidez y permite acceder a zonas muy difíciles de tratar con técnicas de aplicación manual. Sólo las empresas autorizadas para hacer estos tratamientos deberían estar ofreciéndolos y realizándolos.

Medidas recomendadas por CNI para purificar el aire y prevenir la contaminación en los equipos de AA

Con el fin de purificar el aire eliminando las posibles gotículas y prevenir la contaminación, C N I recomienda

- Si el usuario no se halla en las instalaciones, se puede aprovechar para hacer una limpieza de conductos de distribución de acuerdo con la periodicidad definida en la norma UNE 100012 "Higienización de sistemas de climatización" según el uso del edificio.

- analizar la posibilidad de incluir en las unidades de tratamiento de aire filtros F9 analizando la pérdida de carga adicional y la curva del ventilador.

- En caso de existir recuperador parar aquellos que puedan implicar contaminación por "by pass" en UTA,s de aire exterior o en los que llevan recirculación que no consigue una correcta filtración.

- Analizar la posibilidad de introducir cajas de filtración F9 en falsos techos de ciertas zonas en las que no se consigue una adecuada ventilación para filtrar y retener las gotículas.

- Analizar la posibilidad y conveniencia de instalar lámparas UV-C. Ver nota de CNI al respecto.

CNI te explica cómo funciona el líder de ventas online de autoconsumo residencial

OTOVO, empresa europea líder en ventas online de autoconsumo residencial que domina tras 4 años el 53% de mercado en Noruega, el 13% en Suecia en 2 años, ya ha llegado a Francia y España. CNI ha visitado las oficinas de esta empresa para conocer su forma de trabajo con los instaladores y te explica a continuación todos los detalles.

OTOVO vende instalaciones online usando algoritmos para calcular la obra y su precio. OTOVO busca empre-

sas instaladoras de paneles solares en España. Pensemos que, para determinado perfil de empresas, esta colaboración puede resultar muy interesante. En este cuadro os exponemos la forma de trabajo. Lo mejor para una empresa interesada en conocer más a fondo el funcionamiento, es contactar directamente con ellos. CNI no tiene ningún acuerdo económico con OTOVO, simplemente consideramos que puede resultar de interés para algunas empresas.

Cómo funciona

- Instalador se da de alta con su modelo de costes mano obra + material + legalización *
- OTOVO da presupuesto aproximado con su software a un cliente en su web.
- Cliente solicita más información y OTOVO ajusta presupuesto. Si cliente acepta:
- OTOVO pide permiso de obra con la documentación que le facilita el instalador.
- Instalador pide material y da fecha de entrega al cliente
- Fin de obra, instalador factura a OTOVO y cobra en 30 días (el día 10 de cada mes). Posible pagaré

Documentación que debe entregar instalador a OTOVO

- Modelo 036
- SRC por 1.000.000€
- Informes trabajadores RLC y RNT (TC1 y TC2)
- Registro de empresas acreditadas
- Fotos últimas instalaciones de autoconsumo

Ventajas empresa instaladora

- OTOVO se encarga de la gestión comercial y postventa
- OTOVO se encarga de la tramitación administrativa
- Más posibilidad de trabajo
- Cobro seguro



* El modelo de costes incluye todos los costes de material (módulo, inversor, protecciones, cableados CC y AC, etc.), de mano de obra (instalación del inversor, instalación de los módulos, electricista, etc.), del acceso a la cubierta (según su altura, inclinación y tipo de cubierta), y del estudio ingeniería y legalización. Dentro de la plataforma hay una herramienta de simulación del modelo que permite al instalador contrastar fácilmente con sus precios habituales. De esta forma el instalador puede verificar sus costes insertados antes de publicar el modelo de costes

Más información: www.otovo.es
Meigge Chaix meiggech@otovo.com

CNI te recuerda Sustitución de contadores

Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

CONTADORES DE GAS

Antigüedad del Contador	Sustituir antes de
Cumple los 20 años antes del 24.8.2028	24 de agosto de 2028
Cumple 20 años después del 24.8.2028	Antes de la fecha en que cumpla 20 años

(Vida útil 20 años, plazo de sustitución 8 años desde 24.8.2020)

CONTADORES DE AGUA

Antigüedad del Contador	Sustituir antes de
Cumple los 12 años antes del 24.8.2025	24 de agosto de 2025
Cumple 12 años después del 24.8.2025	Antes de la fecha en que cumpla 12 años

(Vida útil 12 años, plazo de sustitución 5 años desde 24.8.2020. El incumplimiento de estas obligaciones podría acarrear multas de hasta 5.000 euros, tal como establece la Ley de Metrología de 2014. No sujetos a verificación periódica. Se prohíbe la reparación. Posible ampliar vida útil por periodos de 5 años según apéndice 3 del anexo III)

CONTADORES DE ELECTRICIDAD

Antigüedad del Contador	Sustituir antes de
Cumple los 15 años antes del 24.8.2025	24 de agosto de 2025
Cumple 15 años después del 24.8.2025	Antes de la fecha en que cumpla 20 años

(Vida útil 15 años, plazo de sustitución 5 años desde 24.8.2020. Prohibida la reparación. Los contadores eléctricos instalados durante los años 2016 y 2017, dispondrán de un plazo adicional máximo de 5 años para proceder a su reposición)

Continúan los descuentos con PEUGEOT en 2020



CONFEMETAL ha renovado las condiciones de su acuerdo con PEUGEOT ESPAÑA, S.A. para la renovación o adquisición de vehículos por parte de las Organizaciones Asociadas. Los descuentos en los vehículos han cambia-

do y se han añadido nuevos modelos. Estos son los descuentos para 2020 en vehículos de la flota PEUGEOT. En paréntesis indicamos el cambio con respecto a los descuentos que había en 2019.

Vehículos Turismo Empresa / Autónomo		Vehículos Comerciales Empresa / Autónomo	
108	21% (- 1%)	Traveller	27% (+7%)
Nuevo 208	21% (- 7%)	Nuevo PARTNER	28% (-3%)
Nuevo 2008	19% (- 3%)	Expert Furgón / Combi	32% (-3%)
3008 / 5008	18% (+1%)	Boxer	38% (-3%)
308	29% (+1%)		
Nuevo e-208 Full electric	16%		
Nuevo e-2008 Full electric	19%		
Nuevo 508 BL/SW	24% (- 1%)		
Nuevo 3008 Hybrid 225 + Hybrid 4	23%		
RIFTER	33% (+8%)		

Estos descuentos,

- son compatibles con un descuento adicional financiando con PSA Finance y con los regalos de equipamiento si los hubiere,
- no son compatibles con otras campañas, ni acumulables a otros acuerdos que PEUGEOT ESPAÑA, S.A. tenga suscritos con otras asociaciones,
- se aplican sólo para operaciones individuales de adquisición y renovación de hasta 10 vehículos. Para aquellas negociaciones de 11 o más vehículos, se estudiarán las condiciones adecuadas para cada operación.

Para poder beneficiarse de estas condiciones, el cliente deberá identificarse ante cualquier concesionario a nivel nacional de la red PEUGEOT, aportando Certificado de su pertenencia a CONFEMETAL sellado. Este Certificado deberá ser solicitado a C N I a través de la Asociación Provincial a la cual pertenezca el instalador interesado. Para ello la Asociación miembro de C N I a la cual pertenezca el instalador, deberá enviar a C N I nombre completo de su socio y copia del CIF o en caso de autónomos, certificado de alta en la actividad económica correspondiente y NIF. Dicho Certificado deberá ser presentado en el concesionario PEUGEOT junto con el CIF o NIF correspondiente del comprador.

¡ Digitalízate !

Curso online gratuito

Fundación Telefónica y CEOE ponen en marcha el programa "Profesionales 4.0" para impulsar la digitalización de los sectores productivos en España. El sector de la construcción será el primero en acceder a este programa gratuito que representa también una gran oportunidad para los instaladores.



La situación de emergencia que vive nuestra sociedad estos días ha puesto de manifiesto la necesidad de digitalización de las empresas instaladoras. Actualmente casi la mitad de la población española todavía carece de competencias digitales, lo que sin duda implica un elevado riesgo de exclusión en un contexto laboral incierto y cada vez más digital.

Fundación Telefónica, junto a CEOE y Fundación Laboral de la Construcción ofrecen el programa "Nanogrado Construcción 4.0", más de 220 horas de formación digital, divididas en contenidos transversales y específicos del sector de la construcción con el objetivo común de adaptarse a las necesidades digitales del sector y ofreciendo nuevas oportunidades profesionales.

Está dirigido a todas las personas que quieran evolucionar su trabajo hacia lo digital, como ya ocurre en muchos otros sectores. Aprenderán cómo una estrategia de Marketing Digital puede ayudarles a mejorar su competitividad en el sector, cómo con un smartphone pueden gestionar todos sus proyectos desde cualquier lugar sin tener que estar en la oficina o cómo Big Data e IoT están cambiando el sector.

Contenidos transversales:

1. Nuevos entornos y metodologías de trabajo en la Industria 4.0 - 50h
2. Marketing Digital y Analítica Web - 50h
3. Uso eficiente del Smartphone para la gestión de proyectos, incluida EPC Tracker - 40h

Contenidos específicos:

4. Metodología BIM - 30h
5. Introducción a Internet de las Cosas - 20h
6. Introducción a Big Data - 20h
7. Hacia la construcción 4.0: Casos de éxito - 10h

Puedes inscribirte gratuitamente en cada uno de los módulos que sean de tu interés y tendrás hasta el 30 de septiembre para superarlo.

<https://conectaempleo-formacion.fundaciontelefonica.com/con-ceoe-y-flc>

La Asociación europea, AREA sobre el COVID-19 y los sistemas de aire acondicionado



Recientemente, CNI inició un debate en el seno de la Asociación Europea de Aire Acondicionado y Refrigeración a la cual pertenece, AREA, con el fin de trabajar en un posicionamiento conjunto para salir al paso de las recientes publicaciones e investigaciones respecto al papel del aire acondicionado en la transmisión del virus COVID-19. Tras unas semanas de trabajo conjunto de las 25 Asociaciones Nacionales de 21 países, entre las que se haya C N I, AREA ha publicado un boletín técnico en el que confirma que no existe una investigación sólida que respalde que el COVID-19 se pueda transmitir a través del aire acondicionado.

Tras esta iniciativa de C N I, AREA ha redactado este boletín técnico que ha sido traducido a varios idiomas y comienza confirmando que siempre que sea posible hay que evitar la recirculación del aire en los sistemas y cambiar a aire fresco, aunque ello implique una reducción en la eficiencia energética. *“Esto en España va a ser difícil de llevar a cabo en muchas zonas por las altas temperaturas, donde es muy complicado para una renovación de aire de aproximadamente un 10/15%, enfriar aire exterior de 35°C hasta 25°C”*, matiza José Luis Uribe, miembro del Comité Técnico de CNI.

AREA recuerda la importancia de una filtración adecuada y efectiva, un mantenimiento regular y, cuando sea apropiado, la limpieza de los sistemas de ventilación. CNI recuerda que muchas de estas medidas son prácticas habituales y deben adoptarse siempre, no solo durante la crisis pandémica. “El Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios, RITE es muy claro al respecto. Además de las revisiones periódicas obligatorias en sistemas térmicos de potencia superior a 70 kW, los sistemas de acondicionamiento de potencia hasta 70 Kw también deberían ser revisados, limpiados e higienizados, a través de los servicios de empresas mantenedoras habilitadas tal y como prevé la normativa. Especialmente si su uso es colectivo, o es usado en locales de pública concurrencia”, afirma Javier Ponce, miembro del Comité Técnico de C N I.

1 CORONAVIRUS COVID-19

El brote actual de coronavirus (COVID-19) se está desarrollando rápidamente, con el asesoramiento profesional gubernamental y médico que cambia con rapidez. Esta

declaración se basa en los mejores consejos disponibles en el momento de su redacción. Las páginas web de los gobiernos nacionales europeos y de los sistemas nacionales de salud deben ser consultados para conocer rápidamente cualquier cambio que se produzca de la situación. Esta guía aborda la gestión segura de los sistemas de ventilación comunes.

2 ANTECEDENTES

Las historias recientes de periódicos que han circulado ampliamente indican que algunas investigaciones sugieren que “el coronavirus podría propagarse por los sistemas de acondicionamiento de aire”. Sobre este particular no existe una investigación sólida que lo respalde y aunque todavía existe un gran desconocimiento sobre este nuevo coronavirus, las primeras investigaciones publicadas en the Lancet indicaron que la ruta de transmisión primaria es de persona a persona. Se cree que La transmisión de COVID-19 ocurre principalmente a través de gotitas respiratorias generadas por la tos y los estornudos, y por el contacto con superficies contaminadas. Se supone que los modos predominantes de transmisión son gotitas y por contacto.

“ Siempre que sea posible, evitar la recirculación en los sistemas y cambiar a aire fresco.”

3 PREVENCIÓN

Los mecanismos principales para prevenir la transmisión del coronavirus siguen siendo el lavado de manos regular y minucioso con jabón y agua caliente durante al menos 20 segundos, junto con el estricto cumplimiento de los requisitos de distanciamiento social y la permanencia en casa. La dilución del aire contaminado reducirá el riesgo de esa contaminación, por lo que se recomienda siempre que sea posible, que cualquier sistema de ventilación o de acondicionamiento de aire que normalmente funcione con un modo de recirculación, se configure para funcionar con aire fresco si ese sistema necesita funcionar en ese momento y no se puede apagar. El beneficio potencial para la salud pública en este momento impera sobre la reducción en la eficiencia energética causada por no recircular el aire. En todos los casos se debe llevar a cabo una evaluación completa de riesgo.

Cualquier contaminante en el aire puede minimizarse mediante una filtración adecuada y efectiva, un mantenimiento regular y, cuando sea apropiado, la limpieza de los sistemas de ventilación, tal como se establece en las normativas de aplicación nacionales correspondientes y otras guías de uso y mantenimiento profesionales existentes en el sector.

4 MEDIDAS PRÁCTICAS

Se han formulado preguntas en relación con las medidas especiales que se deben adoptar en este momento cuando se trata de tareas de mantenimiento, cambio o limpieza de filtros, etc.

Es importante enfatizar que muchas medidas que deben tomarse son prácticas habituales y deben adoptarse siempre, no solo durante la crisis pandémica actual.

• EPI (Equipo de Protección Personal):

Se debe usar siempre el EPI correcto. En este momento, estos incluirán guantes desechables, una máscara facial de la clase apropiada para la situación (al menos FFP2 o preferiblemente una máscara FFP3), gafas y preferiblemente un mono desechable.

La prueba de ajuste facial debe completarse antes de utilizar cualquier mascarilla RPE ajustable. Es importante tener en cuenta que, si el tipo de mascarilla RPE cambia debido a la falta de suministros, entonces se deben completar más pruebas de ajuste a la cara.

• Consideraciones Generales:

Considere el tipo de sistema o área que se atiende:

- ¿Funciona normalmente en depresión o en sobrepresión?
- ¿Apagar el ventilador crea un problema en el área alrededor del personal de mantenimiento por el cual potencialmente está atrayendo aire sucio hacia la persona o hacia el conducto / equipo cuando se abren o quitan los paneles de acceso?
- ¿Se puede enviar aire a través del sistema mientras se quitan los filtros?

Apagar los ventiladores antes de abrir las puertas del panel de acceso para quitar los filtros y permitir que cese el flujo de aire y se equilibre la presión. No debe circular aire a través del sistema sin el filtro correcto en su lugar y el operario no debe exponerse a ningún aire sucio que circule a través o hacia el sistema.

Filtros desechables (los usos comunes incluyen UTA, etc.):

Siempre que sea posible, se deben manejar por el marco de cartón y sin tocar el filtro. Deben manipularse con cuidado para evitar la sacudida de partículas del filtro.

Los filtros deben empaquetarse inmediatamente para contener cualquier partícula que se suelte.

La (s) bolsa (s) debe (n) estar atadas de forma segura antes de moverlas

En este momento, y si es posible, los filtros deben dejarse al menos durante 72 horas antes de desecharse en un área de almacenamiento segura.

• Filtros de plástico lavables (de uso común en sistemas modernos de acondicionamiento de aire):

Siempre que sea posible, se deben manejar por los bordes del marco y sin tocar el filtro. Deben manipularse con cuidado para evitar la sacudida de partículas del filtro.

Los filtros deben empacarse inmediatamente y llevarse a un área de lavado segura.

Los filtros deben lavarse con agua tibia y jabón durante un mínimo de 20 segundos en línea con las recomendaciones para el lavado de manos como medida preventiva.

Los filtros deben secarse antes de volver a insertarse en el equipo.

• Higiene personal:

Deben seguirse siempre los procedimientos de limpieza recomendados en relación con el lavado de manos, la eliminación o el almacenamiento de monos, etc, al finalizar cada etapa del trabajo y antes de abandonar el sitio. En particular, para minimizar cualquier riesgo de contaminación cruzada, no se debe manipular filtros limpios con los mismos guantes (sucios) con los que se quitó.

En todo momento, el personal debe consultar las guías de su país y contactar con su asociación nacional para resolver dudas. Véase también la biblioteca AREA Covid-19. Vea también la biblioteca de COVID-19 de AREA.

27.4.2020

Este documento se basa en los conocimientos disponibles en el momento de su publicación y está destinado a fines generales, no a depender de cuestiones técnicas o legales específicas, en cuyo caso siempre debe buscar asesoramiento independiente. Los autores u otras personas involucradas en su publicación no aceptan ninguna responsabilidad de ningún tipo por cualquier lesión, muerte, pérdida, daño o retraso causado, como resultado del uso de los consejos y recomendaciones aquí contenidos (incluida la Asociación de Servicios de Construcción e Ingeniería)



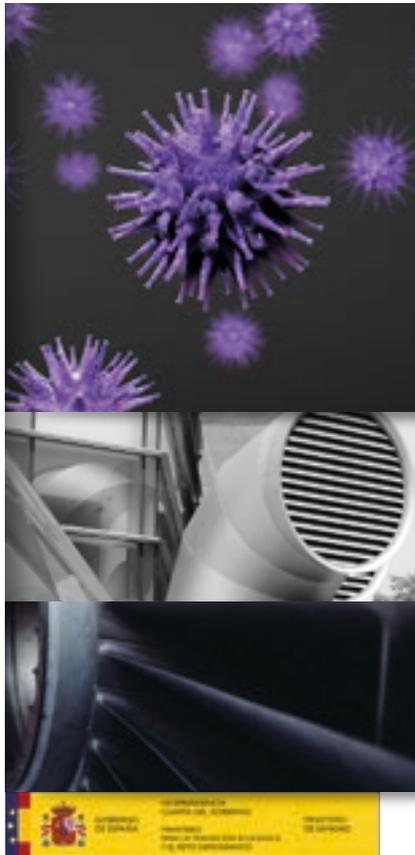
CNI es miembro de AREA

“ Muchas medidas que deben tomarse son prácticas habituales y deben adoptarse siempre, no solo durante la crisis pandémica actual.”

Las instalaciones de climatización ayudan a prevenir la propagación del coronavirus

RECOMENDACIONES

DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE EDIFICIOS Y LOCALES PARA LA PREVENCIÓN DE LA PROPAGACIÓN DEL SARS-COV-2



Las instalaciones de climatización pueden tener un papel clave a la hora de minimizar la transmisión de los contagios de COVID-19 en los edificios. Así lo afirman las principales organizaciones empresariales y profesionales del sector de la climatización: AFEC, ATECYR, CONAIF, CNI y FEDECAI.

Se basan principalmente en los criterios técnicos de voces cualificadas del sector. Expertos de diferentes asociaciones como ASHRAE (Sociedad Estadounidense de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado), REHVA (Federación de Asociaciones Europeas de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado) y ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración) han concluido que la ventilación y la filtración proporcionadas por los sistemas de climatización, utilizados para calefacción y refrigeración, contribuyen a reducir la concentración de los virus y bacterias en el aire interior y, por lo tanto, el riesgo de transmisión.

Hacia este mismo sentido apunta la guía del Gobierno de España, publicada ayer, con recomendaciones sobre

el uso y mantenimiento de los sistemas de climatización y ventilación de edificios y locales comerciales para prevenir la propagación del COVID-19. En su contenido recoge que “estudiando las instalaciones, se puede adecuar su funcionamiento para que éstas actúen como una medida más de prevención contra el contagio, formando parte de la solución”.

Elaborada por el Ministerio de Sanidad, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), en su redacción han participado distintas entidades relacionadas con la climatización y ventilación, como AFEC, ATECYR, CONAIF, CNI y FEDECAI, entre otras, así como expertos en salud pública, sanidad ambiental y aerobiología.

Entre los criterios técnicos que establece – diecisiete en total - en la operación y mantenimiento de los sistemas de climatización para una mejor protección frente al virus, cabe citar la renovación de aire como el parámetro más importante.

También recomienda eliminar o reducir la recirculación del aire siempre que las condiciones de operación lo permitan, no modificar la temperatura de consigna ni de calefacción ni de refrigeración, reemplazar los filtros de aire de acuerdo con el programa de mantenimiento ya establecido en cada edificio, así como revisar y limpiar las unidades de impulsión y retorno, entre otras medidas.

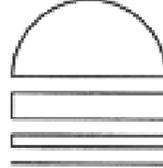
Respecto a los profesionales que han de llevar a cabo el mantenimiento de las instalaciones, la guía remite a la Instrucción Técnica 3 del RITE, que cita como competentes a las empresas mantenedoras habilitadas.



Acceso a la Guía:
<https://bit.ly/2CwLgWh>

Confederación Nacional de Instaladores, C N I - 2020

Asociación	Anagrama	Presidente/ Sec. General	Ciudad
Asociación de Mantenedores e Instaladores de Calor y Frío de Álava AMACYFA	 Asociación de Mantenedores e Instaladores de Calor y Frío de Álava	Álvaro Alonso González Luís Cebrián 950 000 400 www.sea.es	Álava
Asociación Provincial de Empresarios Instaladores y Mantenedores de Alicante APEIMA	 APEIMA	Jorge Ibáñez Andreu Luis Mascaró 965 150 300 www.fempa.es	Alicante
Asociación de Empresarios de Climatización, Fontanería, Calefacción, Saneamiento y Afines de Asturias AFONCASA	 AFONCASA	Luis Fernández Oro Juan Burgaleta 985 116 158 www.afoncasa.org	Asturias
Gremio de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado de Barcelona GREMI	 gremi de calefacció ventilació i aire condicionat	Lluís Segarra Castell Oriol Sagarra 934 535 630 www.gremicalefaccio-clima.com	Barcelona
Asociación Provincial de Instaladores y Mantenedores de Burgos APROINBU	 APROINBU	José Javier Cueto Martínez María Jesús Martínez 947 474 441	Burgos
Asociación Provincial de Empresarios Siderometalurgia de Ciudad Real, actividad Térmicas APES	 ASOCIACION SIDEROMETALURGIA	Cipriano Sánchez Acevedo Ramón Romero 926 210 079 www.cpe.cr.es	Ciudad Real
Asociación Empresarial del Metal Mecánico, Tecnológico y Digital ASEMECO	 ASEMECO	Ascensión Zamora Romero Rosa Mata 957 348 090 www.asemecco.com	Córdoba
Asociación Provincial de Empresas Instaladoras de Calefacción, Climatización, Fontanería y Gas de Cuenca ACOIN	 ACOIN	Andrés Salcedo Martínez Inmaculada Alcañiz 969 213 15 www.ceoecuenca.org	Cuenca

Asociación	Anagrama	Presidente/ Sec. General	Ciudad
ASOFRIO 2002		Susana Rodríguez Laura Mora 916 729 165 www.asofrio.com	Madrid
Asociación de Empresas Instaladoras, Mantenedoras y de Servicios		Francisco Castaño Vázquez Belén Castaño Sánchez 696 170 987 www.aseims.es	Madrid
Asociación de Empresas de Instalaciones de Saneamiento, Calefacción, Climatiza-ción, Fontanería y Gas de Menorca FONGAME		Martí Barber Benejam Sebastián Pons 971 352 464 www.pimemenorca.org	Menorca
Gremio Regional de Instaladores de Frío y Calor de Murcia GRIFCM (FREMM)		Juan de Dios Gómez Antonio Cano 968 931 500 www.fremm.es	Murcia
Asociación Provincial de Instaladores de Calefacción, Climatización, Fontanería, Gas y Afines de Sevilla GREMIO (FEDEME)		Raúl de la Peña Aguilar Antonio Catalán 954 526 988 www.fedeme.com	Sevilla
Asociación Aragonesa de Instaladores y Mantenedores de Climatización y Afines AAIMCA		José María Uruña Osuna Pedro Sanz 976 224 907	Zaragoza
Asociación de Instaladores de Calefac-ción, Ventilación y Aire Acondicionado de Bizcaia AIMBI		Miguel Erice Fernández Uxue Esparza 944 002 800 www.cebek.es	Bizcaia
Asociación Turolense Empresarial de Fontanería, Calefacción, Gas y Afines ATEFONCA		José Manuel Lozano Garc-ía Ana Robles 978 618 080 www.ceoeteruel.es	Teruel

Álava



AMACYFA participa en el estudio de SEA El 77% de las firmas tardará un año en recuperar la actividad



La entrega del barómetro de SEA revela que la pandemia ha impactado en el 71% de las empresas del territorio VITORIA

El 77% de las empresas de Álava considera que tardará un año o más en recuperar el nivel de actividad previo al coronavirus, según la nueva entrega de la serie de encuestas que realiza la patronal SEA Empresas Alavesas desde el inicio de la crisis del coronavirus. Este nuevo informe de la patronal alavesa se elaboró a partir de encuestas realizadas entre el 16 y el 19 de junio, en las que participaron 215 empresas alavesas de diversos sectores del tejido industrial. La encuesta, cuyas conclusiones son similares a las entregas anteriores, indica que el impacto del coronavirus está siendo muy alto en el 71% de las empresas. Además, el estudio constata que el 60% de las compañías han presentado un expediente de regulación temporal de empleo (ERTE), y que el 88% sufren una caída de actividad por falta de pedidos o subcontratación. De los ERTE solicitados, el 71% es por fuerza mayor, mientras que el 29% es por causas productivas o económicas. De estos últimos, el 77% se ha realizado con acuerdo de los trabajadores. Entre las empresas que no están en ERTE, el 34% tienen un nivel de actividad inferior al 50% respecto a una situación de normalidad. Además, el 45% de las empresas ha sufrido un descenso de su facturación superior al 51%,

mientras que el 77% considera que tardarán un año o más en recuperar el nivel de actividad previo al coronavirus. El 96% de las compañías no se plantea presentar concurso de acreedores a pesar de este largo plazo que estiman van a necesitar para volver a su estado previo.

Las industrias que han tomado parte en esta nueva entrega del barómetro de situación están englobadas dentro de seis sectores “lo que permite tener una visión muy exacta del impacto”, especifica el informe final. Aporta datos como que el 21% de las empresas ha solicitado ajuste de potencia. Respecto a la Seguridad Social, un 11% ha solicitado moratoria en las cotizaciones y un 20% aplazamiento de pago de sus deudas. En el apartado financiero “un 50% han solicitado aval a Elkargi y un 49% a la línea ICO (es posible que alguna empresa solicite ambas líneas). Respecto a los aplazamientos fiscales o fraccionamientos, estos se han solicitado por el 40% de las empresas”, apostilla. El 78% de los avales presentados a Elkargi ya han sido aprobados, el resto están en estudio o rechazados. La cuantía porcentual concedida sobre el aval solicitado se encuentra en valores del 100% para el 64% de las empresas. – DNA

<https://sie.sea.es/sectores/presentacion-amacyfa/>



Alicante

Nuevo webinar FEMPA - Desinfección con ozono



Transición Ecológica y del Reto Demográfico, publicó nota de prensa en la que aclara que está permitido comercializar ozono como desinfectante siempre que se ajuste a la normativa en vigor, minimizando en lo posible su liberación al medio ambiente.

El próximo 09 de julio a las 17.00h, FEMPA celebrará un nuevo webinar gratuito dirigido a sus asociados con el objetivo de explicar los siguientes temas:

- EL OZONO
- NORMATIVA
- APLICACIONES EN LAS INSTALACIONES DE SECTORES TALES COMO: Comercios, oficinas, industrias, ascensores, automoción...
- PLAN DE ACTUACIÓN Y PROTOCOLOS DE DESINFECCIÓN

www.fempa.es

Actualmente está habiendo mucha controversia en cuanto a los tratamientos de desinfección contra SARS-CoV-2 aplicando ozono.

Con fecha 13 de mayo de 2020, el Ministerio para la

FEMPA organiza los cursos obligatorios RIPCI



FEMPA y tiene una duración de 4 horas.

- Modalidad del curso: 20 horas ONLINE + 4 horas de exámenes
- Tipo: Bonificable
- Horario: Miércoles 09:30 a 13:30
- Fecha: del 15/07/2020 al 29/07/2020

Cursos RIPCI por especialidad o sistema - Módulo II

- curso extintores de incendio | módulo II
- curso sistemas de bocas de incendio equipadas | módulo II
- curso sistemas de detección y de alarma de incendios
- curso sistemas de hidrantes contra incendios | módulo II
- curso sistemas de columna seca | módulo II
- curso sistemas fijos de extinción por rociadores automáticos y agua pulverizada | módulo II
- curso sistemas fijos de extinción por agua nebulizada | módulo II
- curso sistemas fijos de extinción por polvo | módulo II
- curso sistemas fijos de extinción por agentes extintores gaseosos | módulo II
- curso sistemas de abastecimiento de agua contra incendios | módulo II
- curso sistemas de señalización luminiscente | módulo II
- curso sistemas para el control de humos y de calor | módulo II

www.fempa.es

El Nuevo Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios aprobado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad entró en vigor el pasado 12 de diciembre y supone una mayor exigencia para las empresas en relación a las características, la instalación y el mantenimiento de los equipos de protección contra incendios.

Las empresas instaladoras y/o mantenedoras de instalaciones de protección contra incendios deberán contar dentro del personal contratado, como mínimo, con un operario cualificado para cada uno de los sistemas para los que están habilitadas, pudiendo un mismo operario estar cualificado para uno o varios sistemas.

FEMPA ya ha incorporado a su programación los cursos obligatorios para dar cumplimiento al nuevo reglamento.

Formación General en Protección Contra Incendios | Módulo I

- Curso ONLINE
- Obligatorio para todos los operarios independientemente a su especialidad.
- Dentro de este curso se incluye el examen necesario para la superación de esta formación. El examen deberá realizarse de forma presencial en las instalaciones de

Asturias

AFONCASA

¿Qué operaciones de mantenimiento puedo hacer durante el verano?



El verano es un buen momento para poner a punto tu instalación de calefacción, puedes aprovechar para:

- Mantenimiento de la caldera de gas, realización de una revisión y limpieza completa, con ella conseguirás alargar la vida útil del aparato, así como tenerla en el punto de más alta eficiencia una vez que lleguen los meses de más frío
- Revisión de radiadores, durante el invierno podemos encontrarnos en la casa con algún radiador que sufra pérdidas, ahora es buen momento para llamar a un profesional que pueda realizar el chequeo de todos nuestros radiadores.
- Instalación de termostato, si todavía no lo tienes, es el momento de poner un regulador de la temperatura que te ayude a optimizar al máximo durante el invierno tu calefacción.
- Limpieza de otro tipo de calderas como pueden ser las de gasoil o pellets, limpieza profunda de todos los conductos, así como revisión de cualquier obstrucción que puedan tener los conductos de extracción de aire.

Aunque ya se debió realizar previo al verano, si tienes algún problema con la instalación de climatización o aire acondicionado, no dudes en ponerte en contacto con tu profesional de confianza, si sientes algún ruido extraño o malos olores, contacta, si necesitas ayuda para encontrar profesionales cualificados, no dudes en contactar con AFONCASA.

Estas son solamente algunas reseñas de revisiones y mantenimientos que puedes realizar en tus instalaciones, recuerda siempre que tengas un problema en cualquiera de tus instalaciones llama al profesional, con ello evitarás que el problema se agrave y que se incremente el coste de la reparación.

No te olvides de pedir siempre la factura del servicio prestado, así no tendrás en el futuro ningún tipo de problema con tu aseguradora.

www.afoncasa.org



Ciudad Real



APES participa en la reunión de la Diputación Provincial de Ciudad Real que anuncia más de 60 millones para mejorar la eficiencia energética en municipios de la provincia

Ciudad Real destinará más de 60 millones de euros a inversiones en obras que mejoren la eficiencia energética en los ayuntamientos de su competencia, tanto para conseguir reducciones en sus gastos como para ayudar al impulso de la recuperación de la economía y el empleo en los propios municipios.

El anuncio lo realizó el presidente de la Diputación provincial, José Manuel Caballero Serrano, en la reunión telemática que mantuvo junto a la vicepresidenta María Jesús Villaverde y el vicepresidente del Área de Infraestructuras, Manuel Martínez López-Alcorocho, y en la que estuvieron presentes Manuel Carmona, presidente de la Asociación Provincial de la Construcción (APEC) y Maite Rodríguez, presidenta de la Asociación Provincial de Empresarios de la Siderometalurgia (APES), y que permitió analizar la situación de ambos sectores y darles a conocer los planes de inversión de la Institución provincial.

Tres líneas de actuación

Caballero reconoció que la Diputación de Ciudad Real está preparando una inversión relevante centrada en tres líneas de actuación: proyectos de eficiencia energética, obra pública propia y obra en los Ayuntamientos, destacando que la actuación a desarrollar por la Diputación Provincial, junto al Instituto para la Diversificación y ahorro de la Energía (IDAE), se encamina a la consecución de una provincia sostenible y una reactivación económica a través de actuaciones eficientes que supondrán una inyección de casi 9 millones de euros, mediante líneas de

ahorro y eficiencia energética, uso de energías renovables y actuación sobre la envolvente de edificios público. El objetivo, es que una vez, se presente este primer paquete de nueve millones, se trabaje en abordar nuevas actuaciones hasta alcanzar una inversión en este ámbito superior a los 20 millones.

Valoraciones positivas

Representando al sector de la construcción, Manuel Carmona, hizo una valoración muy positiva del compromiso de las administraciones, en especial de la Diputación de Ciudad Real, ya que sirve de "palanca de recuperación" y supone un gran incentivo en la generación de empleo en sectores que lo necesitan, así como para la creación de infraestructuras que repercuten en el beneficio directo de los ciudadanos. El presidente de APEC explicó que basta con mirar los datos del mes de mayo del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) para constatar que en Ciudad Real se ha conseguido reducir el desempleo en más de 1.500 personas gracias a la construcción.

Por su parte, Maite Rodríguez, desde APES, se congratuló por el anuncio de estas inversiones tendentes a generar riqueza e impulsar la recuperación económica. Asimismo, pidió al presidente de la Diputación que tuviera en cuenta "la aplicación de la licitación en lotes", para facilitar el acceso de mayor número de empresas locales y provinciales.

Cuenca



ACOIN reseña que el aire acondicionado contribuye a mejorar la calidad de aire y no transmite virus

La Asociación de Empresas Instaladoras de Calefacción, Climatización, Fontanería y Gas de Cuenca reseña que el aire acondicionado contribuye a mejorar la calidad del aire y no puede propagar virus como el COVID 19.

Recuerdan desde ACOIN que este tipo de equipos lo que contribuyen es a mejorar la calidad del aire interior, consiguiendo además la humedad y la temperatura ambiental adecuada.

Por todo ello recuerdan que los sistemas y equipos de climatización mejoran las condiciones de vida de las personas proporcionando confort y contribuyendo a entornos más saludables.

En este sentido, son capaces de renovar y filtrar partículas en el interior, eliminando micropartículas en el ambiente y haciendo así que el aire que se respira sea más limpio.

Lo que sí recomiendan desde la Asociación de Empresas Instaladoras de Calefacción, Climatización, Fontanería y Gas de Cuenca es un correcto mantenimiento de estas instalaciones para un rendimiento más óptimo.

Beneficios

Desde ACOIN hacen referencia a una publicación de la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC) donde indica diversas ventajas de estos equipos como que son seguras y óptimas para alcanzar unas condiciones óptimas de bienestar e higiene.

Así, en el que se indica que espacios no acondicionados pueden producir estrés térmico en personas por lo que es recomendado mantener una temperatura de entre 19 y 21 grados en época de calefacción y de entre 24 y 26 época de refrigeración.

Los propios sistemas de aire acondicionado reducen las partículas suspendidas en el aire y pueden incluir sistemas de filtración y purificación del aire de alta eficiencia mediante distintos mecanismos.

www.ceoecuenca.es

Sevilla



Los instaladores de climatización de Sevilla aseguran la compatibilidad del aire acondicionado con el covid-19

Raúl De La Peña, presidente de la Asociación Provincial de Instaladores de Calefacción, Climatización, Fontanería, Gas y Afines de Sevilla.

Desde la Asociación Provincial de Instaladores de Calefacción, Climatización, Fontanería, Gas y Afines de Sevilla se quiere acabar con algunos de los bulos que están surgiendo en este sentido, asegurando la compatibilidad del uso de los aparatos de refrigeración en la actualidad, sin que supongan un mayor peligro de propagación del virus.

La Asociación Provincial de Instaladores de Calefacción, Climatización, Fontanería, Gas y Afines de Sevilla, integrada en FEDEME, quiere lanzar un mensaje de tranquilidad a la población en general y garantizar que el uso del aire acondicionado no está contraindicado frente al COVID-19, tal y como se está dando a entender a través de bulos o informaciones no fundamentadas que están circulando.

Desde la Asociación se asegura, pues, la compatibilidad del uso de los aparatos de refrigeración en la

actualidad, sin que supongan un mayor peligro de propagación del virus.

La climatización, por tanto, no representa un peligro añadido, tal y como advierten, al contrario, ya que a través de la ella se están facilitando sistemas de purificación del aire basados en diferentes tecnologías (ozono, ultravioleta, filtros absolutos, hidroxilo...).

"Este tipo de informaciones pueden hacer mucho daño sobre nuestro sector que ya se ha visto castigado duramente por esta crisis, al reducir drásticamente nuestra actividad a servicios de urgencia. Por tanto, animamos a la población en general y a los colectivos que puedan tener dudas en este sentido (clínicas, residencias, administradores de fincas...) a que contacten directamente con nosotros o con instaladores autorizados para asesorarles al respecto", insiste Raúl De La Peña, presidente de la Asociación Provincial de Instaladores de Calefacción, Climatización, Fontanería, Gas y Afines de Sevilla.

www.fedeme.es



Madrid

Asofrío asegura la visibilidad digital de sus socios con la presencia de cada una de sus empresas en Caloryfrio.com



Asofrío, Central de compras y servicios de empresas instaladoras de refrigeración, climatización y calefacción, asegura la visibilidad digital de sus socios con la presencia de cada una de sus empresas en Caloryfrio.com, el portal sectorial líder en divulgación digital.

Asofrío tiene como misión contribuir a incrementar la competitividad y el nivel de diferenciación de sus socios y ya antes, pero más en este momento y tras la pandemia, es consciente de que es prioritario dar visibilidad a sus empresas y de que esta visibilidad, que ha sido 100% digital en los últimos meses, es y será cada día más importante.

La coyuntura cambiante del mercado, las diferentes perspectivas nacionales e internacionales, la globalización, el internet de las cosas, la digitalización, y otros

muchos elementos, se analizan permanentemente desde ASOFRÍO para apoyar a sus socios en la difícil tarea de la competitividad.

En este momento, la presencia de los socios de Asofrío en Internet y a través de un portal cualificado y de contrastada experiencia en marketing digital es para la dirección de ASOFRÍO fundamental. Además del trabajo de cada socio en sus webs o redes sociales o comunicación propia, la presencia en una plataforma, portal sectorial potente y que sirva de amplificador a la actividad de cada socio y a la de la central misma, se presenta como un servicio imprescindible que Asofrío ha puesto ya a disposición de sus socios.

Con esta iniciativa, ASOFRÍO, facilita la presencia de sus empresas instaladoras en el portal en con la convicción de que aportar innovación y valor para sus socios pasa por potenciar su presencia digital, dándoles visibilidad en Internet. Una presencia que estima necesaria pero también cualificada y por ello ha decidido hacerlo con Caloryfrio.com como especialistas en comunicación digital, con más de 15.000 visitas diarias al portal, más de 30.000 términos sectoriales posicionados en internet y tendencia de crecimiento continua.

“Hemos valorado distintas opciones digitales generales, para potenciar la visibilidad de nuestras empresas instaladoras, pero lo que necesitábamos es tener presencia digital de mano de especialistas que también lo fueran en contenido sectorial, y claramente el portal Caloryfrio.com cumple con lo que buscamos con una perspectiva de medio y largo Plazo” Laura Mora Directora General de Asofrío”.

www.asofrio.com

Murcia



FREMM Luchará contra la Economía Sumergida mediante un plan para legalizar empresas irregulares



La Mesa contra la Competencia Desleal y la Economía Sumergida en el sector del metal, impulsada por la Federación Regional de Empresarios del Metal de Murcia ejecutará este año el proyecto “FREMM te ayuda a legalizarte”. Entre las acciones previstas, está el asesoramiento gratuito a quienes ejerzan una práctica empresarial desleal para que se transforme en una empresa legal y contribuir a impulsar una economía saludable en la Región de Murcia.

La comisión de trabajo de la mesa mencionada está formada por FREMM y empresarios representantes de los ámbitos del metal relacionados con la automoción, las instalaciones de frío y calor, fontanería y gas, la instalación y acabado de obra, el comercio y la industria metalmeccánica. Estas actividades empresariales son las más afectadas por quienes desarrollan actividades empresariales de modo.

Acciones

Las medidas acordadas por la mesa se concentran en torno a seis líneas de actuación.

La primera consiste en la puesta en marcha de un punto de asesoramiento gratuito para ayudar a la legalización de quienes desarrollan actividades empresariales del metal de forma fraudulenta. Para ello, se contará con la atención de un equipo de técnicos de FREMM formado por expertos en materia fiscal, laboral y medioambiental, así como en prevención de riesgos laborales y seguridad industrial.

También se organizará una campaña para sensibilizar al empresariado, a sindicatos, a las administraciones y a la ciudadanía sobre la necesidad de luchar contra una práctica que “se realiza para no pagar impuestos, además de frenar la creación de empleo y no garantizar el derecho de reclamación, entre otras potestades reconocidas a los usuarios en la economía legal”, puntualizó Hernández Zapata. La difusión será mediante las redes sociales de FREMM.

Por otra parte, se habilitará en la web de la federación un apartado confidencial en donde comunicar

posibles acciones de irregularidad detectadas. Desde FREMM, se confía en que los empresarios del sector sean los primeros en concienciarse sobre la necesidad de dar a conocer este tipo de situaciones, en beneficio de la economía legal.

La mesa también ha apelado en su reunión a la colaboración del Gobierno y Parlamento regional para alcanzar un objetivo que es común a todas las partes, por lo que sus tres medidas prioritarias restantes se centran en el ámbito ejecutivo y legislativo.

Por ello, la mesa ha acordado solicitar al Gobierno regional un nuevo “Plan Contra la Economía Irregular”, en donde, además de los empresarios y sindicatos, se encuentren también la Comunidad Autónoma, la Inspección de Trabajo y la Federación de Municipios de la Región de Murcia.

Los empresarios del metal también demandan a los representantes políticos la creación de un Observatorio Regional contra la Economía Sumergida y la Competencia Desleal. Su cometido sería acabar con unas prácticas desarrolladas de forma exponencial durante la crisis última y que estarían dañando al conjunto de la economía regional, en opinión de la mesa.

FREMM prevé contactar, asimismo, con los diferentes grupos parlamentarios autonómicos para solicitar que en los próximos presupuestos regionales se incluya una partida destinada al asesoramiento y visita a empresas irregulares que deseen legalizar su situación. Se trata de una iniciativa aplicada con éxito por el Gobierno canario, según indicó el presidente.

Las acciones previstas por la mesa serán complementadas en ese año con otras líneas de actuación desde los gremios y asociaciones en FREMM más afectados por la economía desleal.

www.fremm.es

Vizcaya



CEBEK solicita a ELA un convenio colectivo sectorial ante la situación de extraordinaria gravedad generada en el sector por el covid-19



Ante el COVID 19



CEBEK, Confederación Empresarial de Vizcaya a la cual pertenece AIMBI, desde el final de la Pandemia ha reiterado en varias ocasiones su voluntad de respetar los contenidos pre acordados en la negociación, pero a la vez su firme intención de adaptar la aplicación del Convenio Colectivo a la nueva realidad generada por el Covid-19.

CEBEK ha trasladado a la mesa negociadora datos objetivos y un informe elaborado por el Consejo Superior de Deportes sobre el impacto del Covid-19 que, entre otras cuestiones, refleja que el ejercicio 2020 se cerrará en el mejor de los casos con pérdidas consolidadas, con una reducción de la actividad del sector del entorno del 60% y una reducción sustancial de los presupuestos públicos destinados al deporte por parte de los Ayuntamientos.

A pesar de ello, por parte de las empresas únicamente se trasladó a la mesa negociadora la necesidad de adecuar la aplicación de los contenidos preacordados a la nueva situación, en ningún caso discutirlos o modificarlos, siendo por otra parte dicha aplicación una de las cuestiones que aún restaba por acordar y que la declaración del estado de alarma y de la pandemia interrumpieron.

Por otra parte, el artículo incluido en el preacuerdo relacionado con una eventual inaplicación del convenio colectivo no incluye las causas relacionadas con el Covid-19, ni define un procedimiento al efecto, ni en su redacción se tuvo en consideración dicha situación. De

ahí que, respetando lo preacordado, CEBEK propuso con carácter absolutamente transitorio y solo por causas que tengan su origen en el Covid-19 aplicar el procedimiento dispuesto legalmente, que en ningún caso contempla el “descuelgue unilateral”.

Es más, el convenio colectivo provincial tendría una vigencia, incluyendo la ultra-actividad, hasta 2024 y la posibilidad transitoria solicitada solo estaría vigente una parte del año 2021 y para motivos relacionados con el Covid-19.

La apuesta de CEBEK y de las empresas del sector por un convenio provincial prioritario al estatal no solo es indiscutible, sino que se recoge en el propio convenio colectivo a propuesta empresarial. Gracias a CEBEK y al resto de sindicatos que firmaron el convenio colectivo actualmente vigente existe en la actualidad un convenio colectivo provincial.

En definitiva, no es cierto por tanto que CEBEK o las empresas del sector pretendan incumplir el contenido del preacuerdo, sino todo lo contrario. Se pretende encontrar la mejor fórmula posible para trasladar precisamente al convenio colectivo provincial los contenidos pre acordados sin que ello ponga en peligro el mantenimiento del empleo en el sector ni la viabilidad de las empresas.

[www.cebek.es/asociacion-de-instaladores-y-](http://www.cebek.es/asociacion-de-instaladores-y-mantenedores-de-bizkaia-aimvi/)

[mantenedores-de-bizkaia-aimvi/](http://www.cebek.es/asociacion-de-instaladores-y-mantenedores-de-bizkaia-aimvi/)

Ferias y Congresos nacionales e internacionales

Del 1 junio al 31 diciembre 2020

(actualizado a 15 de junio de 2020. En rojo cambios por COVID19)

2020	Dónde	Cuándo	Organiza	Más info
42 Mostra Convegno Comfort (inglés) Climatización y fontanería	Milán	8-11 septiembre Se traslada del 8 al 11 de marzo de 2022	Feria Milán	www.mcexpocomfort.it/en/MCE/MCE-2020/
REBUILD 2020 y Congreso nacional de arquitectura avanzada y construcción 4.0 Entradas gratuitas socios de CNI	Barcelona	29 septiembre a 1 octubre	CCIB	www.rebuildexpo.com
Congreso C N I de Instalaciones en la Edificación La Gran cita de los instaladores	Murcia	2 de octubre Se traslada a 2021	C N I	www.cni-instaladores.com
CHILLVENTA, Feria Internacional de Refrigeración, Aire Acondicionado y Bombas de Calor (inglés) C N I es colaborador de este evento	Milán	13 a 15 octubre virtual Se traslada del 11 al 13.10. 2022	Feria Nurem- berg	www.chillventa.de
16º Congreso Anual de Cogeneración “Cogeneración imprescindible para la reactivación: industria, energía y clima”.	Madrid	20 de octubre	ACOGEN	http://www.cogenspain.org/xvi-congreso-anual-boletin-de-inscripcion
II Congreso Internacional CAI C N I es colaborador de este evento	Madrid	Noviembre (sin concretar días)	ATECYR/ AFEC/ FEDECAI	http://congresocai.es/
VII Congreso Edificios Energía casi Nula Descuento socios de C N I	Madrid	5 de noviembre También virtual	TECMARED	www.congreso-edificios-energia-casi-nula.es/
ePower&Building Soluciones para todo el ciclo de vida de la construcción	Madrid	10 a 13 de noviembre	IFEMA	http://www.ifema.es/web/landing_banners/epower/esp/index.html
MATELEC / CONSTRUTEC Salón internacional de materiales, técnicas y soluciones constructivas	Madrid	10 a 13 de noviembre Se traslada del 4 a 7 mayo 2021	IFEMA	http://www.construtec.ifema.es/ https://www.ifema.es/matelec
CYTEF2020, X Congreso Ibérico VIII Congreso Iberoamericano de las Ciencias y Técnicas del Frío	Navarra	13 a 15 octubre virtual Se traslada del 11 al 13.10 2022	Feria Nuremberg	www.chillventa.de
VII Congreso Smartgrids	Madrid	16 de diciembre También virtual	TECMARED	www.congreso-smartgrids.es

Nuestros socios colaboradores

Las empresas instaladoras socios de CNI ocupan un lugar muy importante entre los fabricantes y los clientes finales, con quienes tienen un contacto directo. Por ello CNI cuenta con un importante grupo de empresas colaboradoras, fabricantes en su mayoría, a quienes CNI agradece su apoyo. He aquí algunos de ellos y sus novedades.

Si tiene interés en formar parte de este grupo para hacer llegar a los empresarios instaladores miembros de CNI sus novedades y noticias, no dude en contactar con nosotros: marketing@cni-instaladores.com



En el nuevo Catálogo-Tarifa de BAXI, las renovables adquieren protagonismo

BAXI, especialista en la fabricación de equipos de climatización para el hogar, presentó el pasado abril su Catálogo Tarifa 2020, una herramienta que tiene como finalidad facilitar toda la información técnica de sus productos a los profesionales del sector, así como precios en vigor.



“ Las gamas de bombas de calor y energía solar fotovoltaica y de autoconsumo, dan una respuesta perfecta a las necesidades de equipos renovables que exige el nuevo Código Técnico de la Edificación, recientemente aprobado.

La ampliación de la gama de productos en el área renovable que se ha realizado en estos últimos años se ve reforzada con las nuevas bombas de calor que se incorporan en esta edición. La oferta BAXI permitirá dar una perfecta respuesta a las necesidades de equipos renovables que exige el nuevo Código Técnico de la Edificación, recientemente aprobado.

Principales novedades:

Bombas de Calor de Aerotermia:

- Bomba de calor **Platinum BC iPlus V200 Smart** es un excelente equipo de unas dimensiones muy compactas. Está diseñado para integrarse con instalaciones solares y facilitará su puesta en marcha con una novedosa conexión bluetooth.

- Gama de bombas de calor **Platinum BC Plus Monobloc**, de 5 a 16 kW, que ya cuentan con R32 como gas refrigerante. Se ajusta a las necesidades del usuario con el funcionamiento Inverter.

- Gama de bombas de calor **Platinum BC Monobloc de Media Potencia**, modelos 20, 30 y 40, con mejores prestaciones y tecnología Inverter.

Energía solar Fotovoltaica y autoconsumo:

- Renovación completa de la oferta de autoconsumo fotovoltaico; **Solar PV Box**, el primer sistema plug&play del mercado, que facilita la instalación y mejora la eficiencia del sistema por su conectividad con las bombas de calor.

- El panel solar fotovoltaico **Módulo Solar Monocristalino 335** y un conjunto completo de equipos y accesorios. Ofrece todos los equipos en conjuntos perfecta-

mente definidos para necesidades concretas: los nuevos kits **Fotón** y **Solar Easy PV**.

Plan de ayudas #BAXIcontigo

Además, BAXI puso en marcha en el mes de mayo el programa #BAXIcontigo: una batería de ayudas para el instalador de climatización y el usuario final que persiguen la reactivación económica del sector.

1) **Ayudas económicas a los usuarios para incentivar cambios de caldera necesarios**, entre las que hemos incluido toda la gama Platinum. Tras la instalación y la puesta en marcha con el Servicio Oficial de la nueva caldera BAXI Platinum, el usuario puede solicitar un abono de hasta 150€ según modelo en la web de BAXI. <https://promociones.baxi.es/plan-renove/>

2) **a través del Club BAXI Fidelity**, una amplia gama de productos como **calderas de gas y gasóleo, bombas de calor y aire acondicionado**, tienen una recompensa económica en forma de cheque regalo virtual de Amazon o Tarjeta gasolina CEPSA, que podrá disfrutar de forma rápida, tras la redención en el club www.baxifidelity.es.

Estas iniciativas estarán activas hasta el 31 de agosto de 2020.



www.baxi.es



IFEMA se posiciona como un lugar seguro para la vuelta a la actividad



La Comunidad de Madrid y el World Travel & Tourism Council (WTTC) avalan las medidas extraordinarias implementadas por IFEMA para garantizar la seguridad, salud y movilidad de los participantes a sus ferias, congresos y eventos, así como la difusión realizada de esta información entre toda la comunidad del sector

Desde el mes de julio, IFEMA acogerá la celebración de más de 60 ferias y congresos, que combinarán formatos presenciales y online, con el objetivo de ayudar a las empresas a reactivar sus negocios y contribuir así a la reconstrucción de la economía

La Comunidad de Madrid, a través de Madrid Excelente, ha concedido a IFEMA el certificado Garantía Madrid, una iniciativa del Plan para la Reactivación del Gobierno autonómico que identifica la colaboración público-privada entre instituciones y empresas para ayudar a la reactivación económica en su convivencia con el COVID-19, así como las medidas y soluciones implementadas por cada compañía para garantizar la seguridad y salud de sus negocios.

Además, IFEMA ha obtenido el sello 'Safe Travels' del World Travel & Tourism Council (WTTC) para la industria de los Centros de Convenciones, Reuniones y Eventos, por los protocolos y actuaciones llevados a cabo para la vuelta a la actividad después de la crisis sanitaria del COVID-19, con una reapertura segura, saludable y responsable.

Estos certificados reconocen la importancia de adopción de medidas y protocolos implementados para garantizar la seguridad y movilidad de los participantes a los eventos, así como la transmisión de la información a todos ellos, sobre las medidas de control de accesos y aforo, distanciamiento físico, medidas de higiene y limpieza; además del rediseño de los eventos, con la combinación de formatos presenciales e híbridos, como disposiciones esenciales para un correcto desarrollo de las ferias y congresos. En este contexto, IFEMA está desarrollando un importante plan de medidas, con nuevos protocolos y la incorporación de tecnología punta, donde se ha tenido en cuenta las premisas recogidas por las autoridades sanitarias, organismos e instituciones nacionales e internacionales, que contribuirán para garantizar un espacio seguro en su vuelta a la actividad a partir del mes de julio.

Durante los próximos meses, si la situación continúa evolucionando de manera favorable, IFEMA acogerá la celebración de más de 60 ferias, congresos y otros eventos profesionales y de ocio, enfocados a apoyar la reactivación del negocio y de las empresas, y contribuir a la reconstrucción de la economía. para el resto de 2020.

www.ifema.es



Andreu Vilà, director general de Ecotic, nombrado miembro del Consejo de Administración de WEEE Forum



WEEE Forum, asociación europea de los principales sistemas colectivos para el reciclaje de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), aprobó durante la Asamblea General celebrada el pasado viernes 29 de mayo el nombramiento de Andreu Vilà, director general de Fundación Ecotic, como miembro del Consejo de Administración de la entidad durante los próximos 4 años.

La asociación agrupa actualmente a 40 entidades pertenecientes a 25 países, todas ellas sistemas sin ánimo de lucro, que actúan en representación de productores o asociaciones de productores. WEEE Forum se ha consolidado, desde el inicio de su actividad en el año 2002, en una plataforma global única para facilitar el intercambio de conocimientos y mejores prácticas entre organizaciones de toda la cadena de valor de la gestión de RAEE, trabajando para promover la economía circular y posicionar a Europa como región pionera.

El nombramiento de Andreu Vilà se añade al cargo que ostenta como consejero de WEEE Europe, empresa conjunta formada por los principales sistemas europeos de gestión de RAEE y baterías, y de la que Ecotic es socio fundador y responsable de dar cobertura al mercado español. WEEE Europe ofrece sus servicios a las empresas de la industria eléctrica y electrónica asesorándolas

sobre el complejo ámbito de las responsabilidades de los productores en materia ambiental.

Para Vilà, "la responsabilidad que asumimos en estas entidades permite a Ecotic consolidar su posición de referencia a nivel internacional e influir de forma directa en el desarrollo de las estrategias a seguir en ambas organizaciones, cuyas actividades están llamadas a contribuir en la definición del actual y futuro escenario del reciclaje de los RAEE en Europa".

Este nombramiento viene marcado por la presente situación propiciada por la pandemia de la COVID19, que ha tenido un profundo impacto en el sector electro y por ende en el del reciclaje, y que plantea un reto a todos los actores de la cadena de valor del RAEE. La actividad se ha visto condicionada por importantes caídas de ventas y el efecto del cierre de los puntos municipales de recogida y de las tiendas, principales puntos de recogida de este tipo de residuos, ya que "más del 60% del RAEE doméstico se canaliza a través de la distribución", indica el directivo.

A tenor de esta realidad, Vilà anuncia que los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) "tenemos ante nosotros un importante reto, ya que nuestra actividad se verá forzosamente determinada por la evolución de la economía y las dinámicas del mercado".

En este mismo sentido, ha querido destacar que "desde WEEE Forum estamos trabajando en un estudio para analizar el impacto que la COVID-19 ha supuesto sobre el sector, y que sin duda será una referencia de enorme valor añadido para la revisión y redefinición de los planes de acción".

www.ecotic.es



Genia Air Max



Nuevo sistema de aerotermia compacta multitarea con tecnología de refrigerante natural que inicia la transición energética hacia un mundo más sostenible y eficiente

- **Tecnología de refrigerante natural, 225 veces más sostenible** (en comparación al R32) con las menores emisiones de CO₂.

- **La más eficiente: SCOP hasta 6,48** (EN 14825. Clima cálido W35).
- Válida para obra nueva y **reforma gracias a una temperatura de impulsión de hasta 75°C sin necesidad de resistencia ni apoyo eléctrico.**
- Máxima calidad y fiabilidad.
- **La más silenciosa en cualquier modo de funcionamiento.**
- Mayor confort: hasta un 50% más de ACS disponible que otras aerotermias del mercado.
- Más fácil de instalar. En un solo día y en cualquier condición.
- Diseño, control y configuración de vanguardia: MiPro Sense.

Saunier Duval presenta la siguiente generación de sistemas basados en aerotermia en una solución compacta, sin necesidad de manipular refrigerante, todo en uno, que proporciona calefacción, agua caliente y refrigeración con un rendimiento excepcional y el máximo respeto al medioambiente.

Su exclusiva tecnología incorpora un gas refrigerante con un bajísimo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) de 3, lo que en comparación con otros gases como el R-32 con PCA de 675 resulta 225 veces más respetuoso con el medio ambiente.

Genia Air Max ofrece un 50% más de agua caliente disponible que otros sistemas gracias a que alcanza una temperatura de ACS de hasta 70°C y sus 185 litros de acumulación. Todo con una eficiencia excepcional en ACS con un COP superior a 4, con perfil XL según EN 16147, etiquetado energético ACS A+.

Genia Air Max se fabrica en Europa y ha pasado las más estrictas pruebas de funcionamiento en todas las condiciones climáticas. Incluye de serie cubierta con protección anticorrosión Clase 5 según ISO 12944-6, lo que permite su instalación tanto en zonas de montaña como en costa.

Puede operar con temperaturas exteriores de hasta -25°C en modo calefacción y hasta 46°C en modo refrigeración. Cuenta con 15 años de garantía de disponibilidad en el suministro de repuestos, así como de 5 años de garantía en el compresor y 2 en el resto del equipo. Con la garantía de contar con el Servicio Técnico Oficial exclusivo de la marca, más amplio y cualificado del sector.

Gracias a un control de última generación con interfaz táctil configurar Genia Air Max es más fácil y rápido. MiPro Sense está preparado para el futuro de los sistemas de climatización gracias a su capacidad de gestionar sistemas de aerotermia, calderas, sistemas solares y fotovoltaicos de una manera integrada. Ofrece al usuario un diseño de vanguardia en el control de su sistema de climatización con una experiencia de uso y control sin igual. Además, con la nueva APP MiPro el usuario podrá controlar y programar Genia Air Max cómodamente desde su Smartphone o Tablet.

Webinars de presentación en directo

Saunier Duval pone a disposición de los profesionales varios webinars online donde técnicos cualificados de la marca presentarán en directo todas las características de la máquina, así como la completa gama de servicios que ofrece la marca para la instalación de esta nueva generación de soluciones basadas en aerotermia con tecnología de refrigerante natural.

Más Info en: saunierduval.es/geniaairmax



Nueva bomba de calor con tecnología de refrigerante natural de Vaillant



- 225 veces más sostenible que aparatos con R32 y 700 veces más aparatos con R410A
- Clase A+++
- 50% más de ACS que otros sistemas
- SCOP hasta 6,48 (EN 14825. Clima cálido W35).
- Tan solo 28 dBA a 3 m
- Solución perfecta tanto para obra nueva como rehabilitación

Tecnología de refrigerante natural

Gracias a esta exclusiva tecnología, la aroTHERM plus está equipada con R290, que ofrece un Potencial de Calentamiento Atmosférico muy bajo, PCA 3, lo que hace de ella la bomba de calor que más reduce la huella ecológica con las menores emisiones de CO₂ del mercado. Además, la carga de refrigerante se reduce un 50%.

Máxima eficiencia

Esta nueva aerotermia de Vaillant puede funcionar con temperaturas exteriores de hasta -25°C en modo calefacción y hasta 46°C en modo refrigeración.

Maximiza el confort de ACS gracias a una temperatura de impulsión hasta 75 °C sin resistencia o apoyo eléctrico, ideal para reformas, y proporciona hasta un 50% más de

producción de ACS: hasta 370L a 40 °C con el depósito de 185 L integrado en la unitOWER plus.

Ofrece también la posibilidad de instalación junto al módulo hidráulico y diferentes depósitos de ACS desde 200 a 500 litros y el sistema multienergía allSTOR. Todo ello con una excepcional eficiencia: Clase A+ en ACS, COP superior a 4 y perfil XL, según EN 16147.

Fiabilidad y facilidad de instalación

Sin necesidad de manipulación del circuito refrigerante, su sistema hermético, sellado de fábrica, garantiza las máximas prestaciones y larga vida útil del sistema. Protección anticorrosión Clase 5, ISO 12944-6 y ofrece 5 años de garantía total en el compresor y 2 en el resto del equipo.

Formación online

Webinars de presentación en directo

Vaillant da la posibilidad a los profesionales de formarse online en la nueva aroTHERM plus con los técnicos especializados de la marca, quienes detallaran en directo todas las características y prestaciones del equipo, así como la gama de servicios que ofrece la marca. Entra en <https://www.vaillant.es/vaillantacademy/formacion-online/webinar-arothermplus/> y apúntate a la webinar que imparten los profesionales de Vaillant.

Descubre más en www.vaillant.es/arothermplus



Daikin reúne a los profesionales del sector en un debate online sobre el futuro de los sistemas de climatización, ventilación y filtración



Daikin, compañía líder en el sector de la climatización, ha reunido en un encuentro online a los expertos representantes de las principales asociaciones del sector (AEDICI, ASHRAE SPAIN CHAPTER, ATECYR, FEDECAI) para hablar sobre el futuro de los sistemas de climatización, ventilación y filtración. En la sesión, se han aportado las principales claves a tener en cuenta en la 'nueva normalidad' para mantener la calidad del aire en espacios interiores y prevenir y minimizar la transmisión del virus.

Durante la sesión se analizaron algunas de las medidas y recomendaciones que las diferentes asociaciones han trabajado durante la crisis de la Covid-19 para mantener la calidad del aire dentro de los espacios interiores. Los expertos han coincidido en que la llegada del nuevo virus ha supuesto un reto para el sector, a pesar de que en España contábamos con un buen nivel de calidad del aire en las edificaciones, que marcará el futuro en términos de prevención, normativa y gestión de los espacios. Asimismo, todos han recalcado la importancia de los sistemas de climatización, ventilación y filtración para garantizar la calidad del aire en este contexto.

“Ante la situación de pandemia que estamos viviendo, debemos actuar con la mayor prudencia porque todavía hay mucho desconocimiento sobre la transmisión del virus. No existe una fórmula mágica, por lo que el objetivo es intentar reducir el riesgo lo máximo posible, y en este sentido, los sistemas de climatización, son parte de la solución porque pueden romper esa posible vía de contagio en aque-

llos espacios interiores en los que pasamos más tiempo”, apunta Santiago González.

En esta misma línea se han posicionado el resto de expertos. Todos han insistido en la importancia de la ventilación para reducir la concentración de partículas contaminantes, bacterias y virus, así como de garantizar una adecuada climatización de los espacios interiores para evitar el estrés térmico que, entre otras consecuencias, puede afectar a una bajada de las defensas.

Otros de los temas que los participantes han recordado durante el debate son necesidad de garantizar el cumplimiento de la normativa existente y el mantenimiento en los edificios e instalaciones, aspectos que confían en que se van a potenciar tras la experiencia que nos deja la Covid-19.

Los ponentes que han participado en el encuentro online organizado por Daikin, junto a Santiago González son: Andrés Sepúlveda, Vicepresidente de ASHRAE SPAIN CHAPTER, Arcadio García, Secretario Técnico de ATECYR, Javier Ara, Presidente de AEDICI y Paulino Pastor, Presidente de FEDECAI. Nota a editores:

Webinar completo sobre “El Futuro de los sistemas de climatización, ventilación y filtración”

www.youtube.com/watch?v=Xs17IJANCS0&feature=youtu.be



AIRPUR, Purificadores de aire y unidades de ventilación



La exposición a los contaminantes del aire en espacios interiores está relacionada directamente con la salud y la confortabilidad de las personas.

Soluciones para una mejor Calidad del Aire (IAQ)

Pensadas para locales o viviendas que necesitan adaptar sus espacios a las nuevas exigencias en calidad del aire interior.

Te ayudamos a elegir la mejor solución

En S&P llevamos más de 65 años aportando soluciones de ventilación que garantizan las condiciones óptimas de calidad del aire interior.

Solicita una asesoría gratuita con nuestros profesionales



www.solerpalau.com



Nuevo Catálogo EMMETI Tarifa Termohidráulica y Ecoenergía 2020



Catálogo tarifa 2020

Termohidráulica y ecoenergía – ES01



Ya está disponible para su descarga desde la web; www.emmeti.es (Previo registro en Area Reservada). El nuevo catálogo entra en vigor el 1º Junio 2020.

Si desea recibir una atención más especializada, solicite la visita de un comercial de zona el cual le presentará con mucho gusto las Novedades de este año o bien contacte con EMMETI directamente Tf. 968 80 80 50

www.emmeti.es



Viessmann lanza la nueva gama de equipos de aire acondicionado: Temperatura perfecta todo el año



Ante la llegada de las calurosas temperaturas de verano y la necesidad de pasar periodos más largos en nuestros hogares, Viessmann lanza al mercado los nuevos modelos Vitoclima 200-S, aire acondicionado mono split de alto rendimiento con un diseño elegante que te proporcionará confort en todas las estaciones del año. Gracias a su diseño elegante, el aire acondicionado Vitoclima 200-S se integra perfectamente en la sala de estar, ofreciendo frescura en verano y calor en invierno.

El funcionamiento silencioso, el ahorro y el control remoto hacen del aire acondicionado Vitoclima 200-S un producto de uso diario que te proporciona un alto nivel de confort.

Máxima eficiencia gracias al gas refrigerante R32

Vitoclima 200-S es la nueva gama de aire acondicionado de Viessmann, ideal para viviendas unifamiliares y pisos, que combina un funcionamiento eficiente y silencioso con un diseño exclusivo. Vitoclima 200-S utiliza gas refrigerante R32, que ofrece grandes ventajas para proteger el medio ambiente, en términos de reducción de CO₂ y desde el punto de vista energético.

Vitoclima 200-S modelo Eco: Refresca en verano y calienta en invierno, ideal para el hogar, ya que combina un exce-

lente rendimiento en eficiencia y silencio con un diseño exclusivo. Temperatura estable durante todo el año, mando a distancia digital con pantalla LCD, consumo en espera de sólo 0,5 W, A+++, función de temporizador de 24 horas, función "Turbo" que permite alcanzar la temperatura deseada mucho más rápido en el modo de enfriamiento

Vitoclima 200-S modelo Confort: La temperatura ideal es-tés donde estés, cumple con las más altas exigencias de refrigeración en verano y calefacción en invierno, proporcionando el confort y la temperatura estable durante todo el año: Flujo de aire 3D: bomba de calor aire/aire eficiente, también en modo calor, mediante un algoritmo de deshielo inteligente de la batería exterior, consumo eléctrico mínimo en modo de espera, mando a distancia, función de limpieza automática: cuando el equipo se apaga, triple filtro con plasma frío que mejora la calidad del aire y elimina los malos olores y parte de las bacterias y virus, función Turbo para alcanzar la temperatura establecida con mayor rapidez, modo Vacaciones: permite mantener la estancia a una temperatura de 8° C durante los periodos de desocupación, módulo de control a distancia Wi-Fi con dispositivo inteligente.

www.viessmann.es

VIESSMANN

CEIS patrocinador del Día Mundial de la Refrigeración



El pasado 26 de junio se celebró por segunda vez el Día Mundial de la Refrigeración, tras el éxito de la I edición en 2019. Un evento que en España está organizado por la Asociación de Empresas de Frío y sus Tecnologías (AE-FYT), la Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración (AFAR) y la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC).

Este año, debido a la situación excepcional se celebrará un evento virtual, para resaltar la importancia que la refrigeración, el aire acondicionado y las bombas de calor tienen en el bienestar de la sociedad.

Esta conmemoración se sitúa como la jornada de referencia en la industria de la refrigeración, que propone soluciones eficaces para hacer el día a día de la sociedad más sencillo y confortable.

La cita estará patrocinada por CEIS, por segunda vez, entre otros, y el objetivo es resaltar la contribución de la industria del frío, que incluye las tecnologías de la refrigeración, el aire acondicionado y las bombas de calor al desarrollo de la sociedad moderna.

Desde CEIS sumamos capacidades para garantizar la calidad y seguridad de los distintos equipos de bomba de calor y aire acondicionado, y avalar la importancia de la refrigeración en la sociedad actual.

www.ceis.es

ceis centro de ensayos, innovación y servicios

Eduardo Seguí, nuevo socio de AUNA DISTRIBUCIÓN



AUNA Distribución, la mayor red de distribución especialista en material de

fontanería, calefacción, climatización, electricidad y energías renovables, del territorio español, con presencia en Andorra y Portugal, incorpora como asociado, a fecha 1 de julio, a la importante distribuidora catalana EDUARD SEGUÍ FONTANERIA, S.L.

El nuevo asociado, con sede central en la población de Tàrraga (Lleida), cuenta con otro punto de venta en la capital de la provincia (más de 10.550 m² de instalaciones) donde esta compañía es líder indiscutible, avalándole más de 40 años de experiencia y desarrollo en el sector.

Esto ha sido posible gracias a la profesionalidad y compromiso de todo su equipo humano, compuesto por 42 personas, que sitúa al cliente como epicentro, al que ofrecen el mejor servicio y asesoramiento personalizado.

Calidad, precios competitivos y el constante afán de mejora son las claves que han situado a Eduard Seguí como una de las distribuidoras más importantes del territorio catalán especialistas en material de fontanería, calefacción, climatización, gas, energías renovables, sanitario y mobiliario de cocina.

Con esta incorporación, AUNA Distribución se refuerza dando mayor cobertura en toda la geografía española, ofreciendo un total de 94 distribuidoras, 155 empresas y más de 450 puntos de venta dirigidos al canal profesional.

www.aunadistribucion.com

AUNA distribución

Geberit presenta el 'smart toilet 360' Un inodoro bidé con asiento calefactado



Geberit, especialista en porcelana sanitaria y tecnología para el baño, ha dado un paso más en la innovación de este espacio con el 'smart toilet 360', un inodoro bidé que cuenta con asiento calefactado, función de secado e incluso un sistema de eliminación de olores.

Así, AquaClean Tuma -diseñado por Christoph Behling, padre de los relojes Tag Heuer- amplía la innovadora gama de smart toilets de la firma con su nueva versión al suelo. Su diseño compacto y versátil, cuya cubierta está disponible en distintos colores y materiales, aporta un plus de sofisticación y elegancia al baño.

Como su versión en inodoro suspendido, presenta las funciones básicas de bidé en el modelo Classic y añade otras adicionales como la suave función de ducha femenina, la de secado por agua caliente o el programa de descalcificación automático.

El chorro de agua del brazo-ducha incluye la tecnología WhirlSpray que garantiza una eficaz higiene íntima con un mínimo consumo gracias a su suave chorro de agua vaporizada en espiral. Además, el interior del inodoro presenta un diseño sin rebordes para la descarga del agua que resulta muy higiénico y fácil de limpiar. El sistema de eliminación de olores integrado atrapa los malos olores en el interior del inodoro y, a través de un filtro de panel cerámico, los filtra y los devuelve limpios al baño, garantizando un ambiente siempre fresco y agradable.

También incorpora otras funciones innovadoras, como la posibilidad de personalizar y manejar todas estas opciones de forma fácil e intuitiva a través de un cómodo mando a distancia o incluso desde el propio Smartphone. Con la App Geberit AquaClean el usuario puede guardar sus configuraciones personales de higiene -relativas, por ejemplo, a la intensidad o a la temperatura del chorro de agua- y aplicarlas en cualquier otro inodoro bidé de la firma, ya sea en una segunda residencia, en un hotel, algo que garantiza la misma experiencia en todo momento y lugar.

Además, AquaClean Tuma -tanto en la nueva versión al suelo como en la suspendida- también destaca por su eficiencia en cuanto al consumo de recursos al ser compatible con los pulsadores de doble descarga que permiten seleccionar la media de 3 litros o la completa, ajustable a tan solo 4,5 litros; lo que supone un ahorro frente a los sistemas tradicionales que consumen 9 litros o incluso más.

www.geberit.com

GEBERIT

Ferrolí invierte en España 4 millones



En aumentar su capacidad productiva e impulsar el I+D.

Ferrolí invertirá 4 millones de euros este año 2020 con el objetivo de incrementar la capacidad productiva de sus instalaciones industriales, ubicadas en Burgos, en una apuesta decidida en la innovación, la tecnología y el mercado. De este modo, se garantizará un salto de calidad tanto en sus instalaciones como en sus productos.

Alrededor de 3 millones de euros van destinados a la modernización de las instalaciones de fabricación de radiadores de aluminio, en concreto, a 3 máquinas de última tecnología (islas de inyección).

De este modo, la marca conseguirá pasar de 10 a 11 millones de elementos durante el año 2020. Estas máquinas tienen un ciclo más eficiente, menor gasto energético y filtran mejor los humos procedentes de la fusión del aluminio.

Para el área de I + D, departamento de apoyo fundamental de la matriz italiana, se destinará 1 millón de euros que permitirá lanzar al mercado dos nuevos radiadores eléctricos. El primero de ellos, es un radiador en malla con conexión eléctrica que permitirá conectar hasta 32 radiadores (separados por 40 m el uno del otro) con un solo dispositivo de control (centralita) que será ideal para grandes instalaciones como fábricas y hoteles.

El segundo proyecto es el denominado radiador seco, cuya principal ventaja es la ausencia de aceite térmico que permitirá evitar posibles fugas. Ambas novedades son de diseño y fabricación 100% nacionales.

A pesar de la crisis del COVID-19, Ferrolí es optimista y espera recuperar parte del mercado no alcanzado en estos meses anteriores entre julio y diciembre de este año 2020.

www.ferrolí.es

Ferrolí

Webinar "La importancia de la protección respiratoria"



El 19 de junio HOFFMANN GROUP celebró un webinar sobre "La importancia de la Protección Respiratoria"

- ¿A qué tipo de contaminantes nos enfrentamos en nuestra vida diaria y profesional?
- ¿Qué aspectos son primordiales para la elección e identificación de equipos de protección respiratoria?
- Mascarillas frente al Covid-19.

El webinar iba dirigido a empresas y usuarios de protección respiratoria. Con este seminario HOFFMANN aportó información sobre los distintos equipos de protección respiratoria. Sus características, normativa, usos según aplicación. Entraremos también a comentar cuáles están indicados frente al Covid-19.

En el webinar se trataron tras una breve introducción

- Tipos de contaminantes
- Como afectan a nuestro organismo
- Identificación y selección de la protección adecuada
- Normativa aplicable
- Covid-19

Los oradores fueron Técnicos en Seguridad y Prevención de Hoffmann Iberia

www.hoffmann-group.es

Hoffmann Group
Tools to make you better

LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN QUIERE CALENTAR 1200 EDIFICIOS PÚBLICOS CON BIOMASA



AVEBIOM aplaude el acuerdo de la Junta de Castilla y León contra el cambio climático que incluye el uso de la biomasa para calentar edificios públicos

El uso de la biomasa con fines energéticos en Castilla y León se verá impulsado de manera sustancial gracias a las medidas contra el cambio climático que la Junta ha acordado aprobar a partir de 2020.

Entre las 10 medidas incluidas en el Acuerdo 26/2020, de 4 de junio, la tercera indica que la biomasa es la fuente de energía de referencia para calentar los edificios administrativos en sustitución de los combustibles fósiles.

Según Javier Díaz, presidente de AVEBIOM, “el Acuerdo adoptado es una excelente noticia para nuestro sector. El compromiso cada vez más definido de la Junta con la biomasa, y el ejemplo que esto supone para el resto de la sociedad, va a generar actividad y nuevos empleos, tanto en la parte de los aprovechamientos forestales como en la fabricación de pellet y astilla y en la instalación de equipos de combustión”.

El presidente de AVEBIOM recuerda los beneficios que la valorización energética de la biomasa conlleva: “menor riesgo de incendios forestales, soberanía energética,

empleo rural, y todo en el marco de la economía circular sostenible, consustancial a nuestro sector.”

Desde 2013, Somacyl ha promovido la instalación de sistemas térmicos con biomasa en más de cien edificios públicos. A partir de ahora se pretende actuar sobre otros 1.200 edificios, entre los cuales figuran cerca de 300 centros de educación primaria, cuya gestión comparte con los ayuntamientos.

Además, según el inventario de bienes de 2019, la Junta es propietaria, u ostenta algún derecho real, de 2.700 inmuebles, que, en su gran mayoría requieren calefacción y ACS. El potencial es, pues, enorme.

Castilla y León es líder en el sector de los biocombustibles forestales: en sus 13 fábricas de pellets en activo se produjeron en 2019 más de 220.000 toneladas, un 31% del total nacional. Y también alberga el mayor número de centros logísticos de astilla forestal con 13 instalaciones. Datos del Informe Pellets 2020 de AVEBIOM.

www.avebiom.org



¡Qué rollo papá con las instalaciones!, “que si el aire es muy silencioso, que si la ventilación se nota, que se quedaría horas en el baño...”



Simplemente aire fresco

Aire Acondicionado Junkers

Temperatura perfecta y máxima eficiencia. La gama de aire acondicionado Junkers tiene soluciones para distintas necesidades, es muy eficiente (hasta A++) y respetuosa con el medio ambiente.



A⁺⁺



A⁺⁺⁺ → D

A⁺



A⁺⁺⁺ → D

