

Comentarios C N I al documento

Medidas de protección sistemas de climatización y ventilación
Protocolo y guía de buenas prácticas
(del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y Ministerio de Sanidad)

NOTA PREVIA: *Es importante remarcar que las tipologías de sistemas de climatización en los distintos locales comerciales es muy amplia y que no todos se pueden adaptar a otros requerimientos diferentes para los que fueron diseñados.*

1.

Realizar una revisión de la instalación de climatización antes de la reapertura, donde se asegure la limpieza o reemplazo de los filtros de aire exterior en caso necesario, para maximizar en lo posible el caudal de ventilación. (Nota técnica: se recomienda incrementar el caudal de ventilación a 12,5 litros/segundo y persona para el aforo del establecimiento).

Este punto es crucial, aunque bajo mi punto de vista se queda corto, se debería realizar una limpieza no solo de los filtros si no tal y como indica la INSTRUCCIÓN TÉCNICA IT 3. MANTENIMIENTO Y USO del RITE, donde se incluyen baterías, unidades terminales, conductos....

El aumento de caudal a 12.5 l/s persona implica un paso de IDA 3 a IDA2. Este cambio, en principio no es posible, ya que las cajas de ventilación y conductos estarán dimensionadas para caudales de 8 l/s persona, el cambio de la turbina o de su régimen de trabajo sería necesario y no siempre posible.

En equipos de expansión directa con aire exterior no recuperado acoplado en retorno, el aumento de caudal de aire exterior en un 56% puede provocar mal funcionamiento de los equipos. Sin duda el confort térmico se ve disminuido por el aumento de la carga térmica.

2.

Aumentar en lo posible la ventilación de los espacios con aire exterior. Generalmente los sistemas que se emplean en comercios pueden funcionar tomando solamente aire exterior. En este caso, cerrar en lo posible la recirculación de aire para ventilar al máximo con aire exterior.

Esta afirmación no es cierta, los sistemas están diseñados para trabajar con retornos y aportes de aire exterior sobre el 20-40%. Trabajar con todo aire exterior puede perjudicar seriamente a los equipos. El único momento en que esta afirmación es posible es con modos Free-Cooling o Free-Heating que son de uso solamente si las condiciones exteriores son favorables.

3.

Poner la ventilación forzada de aire exterior (de existir) a caudal nominal al menos 2 horas antes de la hora de apertura del comercio y dejar un caudal más bajo 2 horas después del cierre del establecimiento. Por las noches y fines de semana, no apagar la ventilación forzada de aire exterior (de existir). Mantener los sistemas funcionando a bajo caudal (siempre que se pueda).

Este punto sí lo podemos cumplir. Dependiendo de cómo sea nuestro sistema de ventilación, conectado a equipo de climatización o con red de conductos autónoma, tendremos que poner los equipos de clima en modo ventilación o no, respectivamente.

4.

Realizar una ventilación natural (regular) abriendo puertas y ventanas el mayor número de horas posible. Se recomienda comenzar la ventilación natural una hora antes de la hora de apertura del comercio y dejarla al menos una hora después del cierre del establecimiento. Esta acción es especialmente importante en locales que no dispongan de sistemas de climatización con ventilación forzada de aire exterior.

Nota: Sistemas instalados posteriormente a 1.998 deben de tener ventilación forzada por RITE. Aconsejamos asesorar a los clientes a que actualicen sus sistemas a Normativa.

5.

La ventilación de los comercios siempre se refiere al aporte de aire exterior (aire fresco). En este sentido, no se debe poner en funcionamiento ventiladores de techo o de pie ya que únicamente remueven el aire interior sin aportar aire fresco.

Estamos de acuerdo, ese movimiento solo “remueve” el aire y hace que las partículas permanezcan más tiempo en suspensión.

6.

Mantener la ventilación de los aseos permanentemente: 24 horas/7 días en funcionamiento. Verificar el correcto funcionamiento de la extracción de aire en los aseos.

No abrir ventanas de los aseos para asegurar la dirección correcta de ventilación.

Completamente de acuerdo. De esta forma podemos crear depresiones en las salas principales.

7.

Indicar que los inodoros de descarguen con la tapa cerrada

Completamente de acuerdo. Aconsejamos no usar secadores de manos. Las partículas en suspensión quedan adheridas a las manos.

8.

En el caso de equipos con recuperación de calor, se pararán los recuperadores rotativos y se revisarán los recuperadores estáticos para minimizar fugas.

Esta afirmación es correcta. La ampliamos indicando que se deben de comprobar los estados de las compuertas de by-pass de los recuperadores para evitar esas mezclas de aire.

Una solución al problema de los recuperadores rotativos sería la instalación de luz UV-C en impulsión, tras baterías, de esta forma los retornos pasan por ella y la acción germicida los trata.

9.

Priorizar la ventilación con aire exterior sobre el confort y la eficiencia energética.

Completamente de acuerdo, pero hay que tener en cuenta que se opone a RITE (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo). Una opción para sistemas con recuperadores sería anular la extracción de aire, de forma que el local se sobreprese.

10.

La sobre-ventilación puede producir corrientes de aire y falta de confort porque las temperaturas exteriores sean elevadas. Temperaturas de 26-27°C en modo refrigeración son admisibles en muchos casos. En aquellos casos en los que, por la naturaleza del producto, requieran de otro rango de temperatura, ésta se bajará (por ejemplo, carnicerías, floristerías, etc.).

Completamente de acuerdo

11.

Los trabajos de mantenimiento correctivo de la instalación, se realizarán preferentemente fuera del horario de apertura, tomando las medidas de protección adecuadas para evitar el contagio por COVID-19.

Completamente de acuerdo. Hacer hincapié en las actuaciones que no pueden ser llevadas a cabo por Instaladores / Mantenedores. El uso de germicidas, virucidas u otro tipo de sustancia puede implicar la actuación de una Empresa Autorizada y con personal especializado y equipado. Ej.: Aplicación de peróxido de hidrógeno, nebulizado o vaporizado.

12.

En las instalaciones que lo admitan, se recomienda instalar sistemas de purificación del aire como los de luz ultravioleta.

Este apartado induce a error. La radiación UV-C no se puede aplicar con personas en sala, la UV-C debe ser aplicada en conductos o en los equipos, donde su acción queda confinada. El uso de lámparas UV-C lejano (far UV-C) no está probado que no tengan una acción negativa contra piel u ojos.

El documento completo del Ministerio se puede descargar en este link
(ir a páginas 12 y 13)
<https://n9.cl/cninstaladores>