

LOCALES SANOS

*El objetivo no es abrir, sino llenar nuestros negocios, vender nuestros productos y satisfacer a nuestros clientes. Para ello es clave garantizar que nuestras instalaciones sean seguras. En la **nueva normalidad** la **salubridad** será un aspecto capital en la propuesta de valor de cualquier producto o servicio y uno de los argumentos fundamentales en la decisión de compra. La **calidad de aire** ha venido para quedarse, el covid-19 únicamente ha acelerado su entrada.*

Fongascal S.L., empresa líder en la Comunidad Valenciana en instalaciones hidráulicas, térmicas y de ventilación en los edificios, ha ideado, en base a las recomendaciones de Eurovent, Atecyr y la OMS, un sistema combinado de ventilación y dosificación de desinfectantes para la lucha contra el SARS-Cov2 en los espacios comerciales, restauración, de oficinas, deportivos y de todo tipo.

El sistema propuesto no sólo nos ayudará con la pandemia actual, si no que convertirá nuestro espacio en un ambiente saludable para siempre: podremos controlar mediante juego de compuertas el porcentaje de aire primario (aire del exterior, tan recomendable para la salubridad de los espacios cerrados) que introducimos a nuestro local y, además, este aire será totalmente limpio. De esta forma podremos afrontar, a futuro, tanto crisis sanitarias puntuales como modificaciones en las exigencias normativas de calidad del aire interior de los locales (asunto al que cada vez los legisladores están dando más importancia).

El sistema consiste en adaptar las instalaciones de ventilación existentes a los siguientes preceptos:

- Maximizar el grado de aporte de aire exterior a los locales, si se puede, al 100% del aire removido, minimizando, en lo posible, la recirculación de aire.
- Inyección de producto desinfectante biocida, bactericida y viricida (Sanosil So10) en la impulsión de aire a los locales durante el periodo nocturno, sin ocupación, para limpieza de ambiente y superficies.
- Extracción de aire al nivel del suelo para eliminar del local la máxima precipitación del aire exhalado por las personas. También con el fin de evitar el levantamiento de partículas del suelo que podrían producir tanto equipos de climatización como otras corrientes de aire.
- Instalación de filtros HEPA limpiables tanto en la aportación de aire nuevo como en la extracción de aire para atrapamiento de partículas

Los filtros de grado H se han demostrado efectivos para la eliminación de bacterias, virus y otros tipos de microorganismos. Según Eurovent, máxima organización europea especializada y certificadora de sistemas de climatización:

“La selección de los filtros de aire depende del entorno de aplicación y debe ser evaluada cuidadosamente. Si bien los filtros de aire normales no están diseñados para evitar la propagación de los virus, son esenciales para reducir al mínimo el riesgo, ya que los virus tienden a adherirse a las partículas y aerosoles transportados por el aire. Por lo tanto, los

filtros regulares con una alta eficiencia de filtración (filtros ePM₁) son cruciales para reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por el aire.

Los filtros HEPA (High Efficiency Particulate Air) son obligatorios en entornos críticos como hospitales e instalaciones sanitarias y también pueden recomendarse para entornos de riesgo medio (alta densidad de personas) como aeropuertos, escuelas u otros espacios públicos.

A la luz de la problemática de COVID-19 de afectar gravemente a los ancianos y a las personas con afecciones médicas existentes, también se recomienda el uso de filtros HEPA en todas las instalaciones diseñadas para apoyar, ayudar, alojar o cuidar a estos grupos. En general, la industria recomienda aumentar la eficacia de los filtros durante la duración de la epidemia.”

Las recomendaciones de los expertos respecto a las instalaciones de climatización y calefacción son que se evite al máximo la recirculación de aire con el propósito de no retener en el aire las partículas y dejar que precipiten, así como evitar la posibilidad de levantarlas del suelo cuando ya han precipitado. También recomiendan la máxima introducción posible de aire renovado y sano en los locales, es decir, aire del exterior.

REHVA, Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations, y Atecyr, Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración, han publicado las siguientes medidas prácticas para la operación de instalaciones térmicas en la edificación:

1. Asegure la ventilación de los espacios con aire exterior.
2. Cambie la ventilación a velocidad nominal al menos 2 horas antes del tiempo de uso del edificio y cambie a velocidad más baja 2 horas después del tiempo de uso del edificio
3. En las noches y fines de semana, no apague la ventilación, pero mantenga los sistemas funcionando a menor velocidad.
4. Asegure una ventilación regular con ventanas (incluso en edificios con ventilación mecánica)
5. Mantenga la ventilación del inodoro 24horas/7días en funcionamiento
6. Evite abrir ventanas en los inodoros para asegurar la dirección correcta de ventilación.
7. Indique a los ocupantes del edificio que descarguen los inodoros con la tapa cerrada
8. Cambie las unidades de tratamiento de aire con recirculación a aire 100% exterior
9. Inspeccione el equipo de recuperación de calor para asegurarse de que las fugas estén bajo control.
10. Desactive las maniobras del ventilador o actívelas para que los ventiladores estén continuamente encendidos
11. No cambie los puntos de ajuste de calefacción, refrigeración y posibles humectaciones.
12. No planifique la limpieza de conductos para este período
13. Reemplace el aire exterior central y extraiga los filtros de aire como de costumbre, de acuerdo con el programa de mantenimiento

14. Los trabajos regulares de reemplazo y mantenimiento del filtro se realizarán con medidas de protección comunes, incluida la protección respiratoria

En cuanto al desinfectante propuesto para aplicación nocturna a los locales mediante pulverización en conductos de los sistemas de climatización y ventilación:

Sanosil So10 ha demostrado su eficacia viricida de acuerdo con las exigencias de la prueba UNE-EN 14476 y está recogido en el listado PT2 del Ministerio de Sanidad, por lo que es apto para eliminar el coronavirus humano COVID-19. Sanosil So10 elimina el patógeno en tan sólo 30 minutos después de su aplicación tanto en ambientes como en cualquier superficie u objeto, y permite la ocupación del local sólo 3h después de cada tratamiento. Su aplicación se hará mediante nebulización o vaporización, inyectándolo al sistema de renovación de aire, lo que permitirá alcanzar todos los puntos de la estancia. Sanosil So10 no deja residuos químicos y es inodoro. Eficacia y Calidad Suiza desde 1982.

TIPOLOGÍAS DE INSTALACIÓN

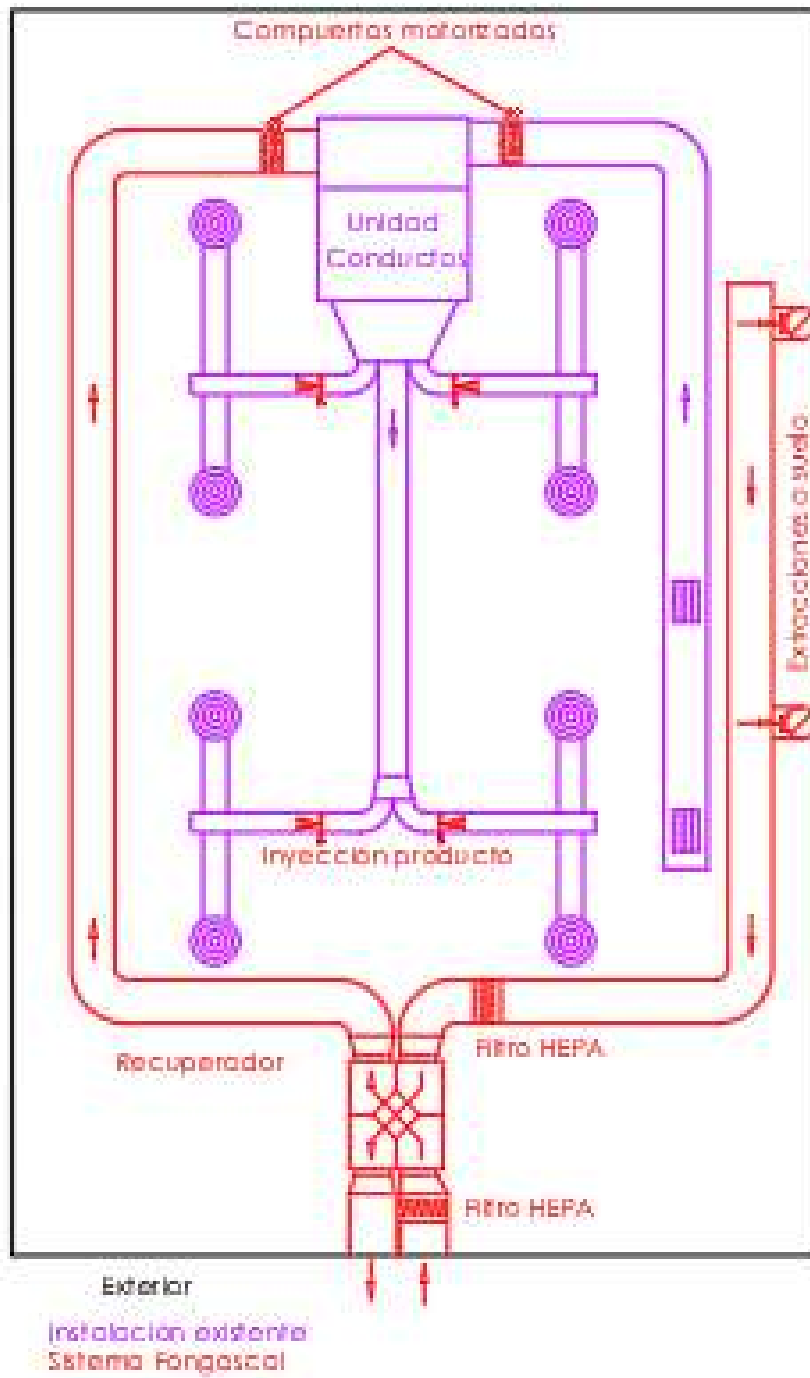
Las instalaciones en los locales, espacios de trabajo y otras tipologías de dependencias pueden tener diferentes soluciones de climatización.

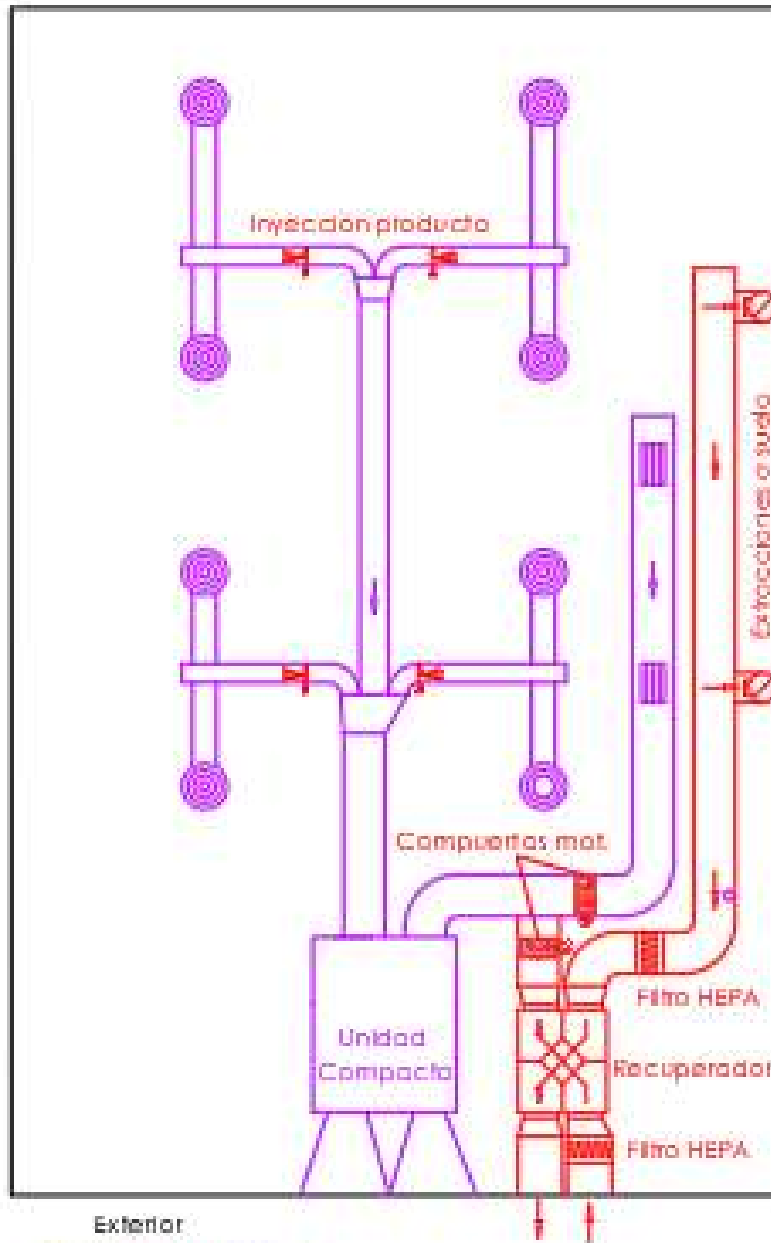
Fongascal ha diseñado la solución más eficaz para complementar cada una de ellas y convertir los espacios en saludables, libres de SARS-Cov2.

Hemos considerado recuperadores de calor para las instalaciones de ventilación por entender que será la más común, ya que son obligatorios al superar los 1800 m³/h de ventilación y con la propuesta que estamos realizando será fácil, en el caudal máximo, superarlo. No obstante, podrán existir instalaciones que se gestionen tan solo con ventiladores, e incluso, instalaciones donde solo realicemos aporte de aire. Dependerá de las características de cada local e instalación.

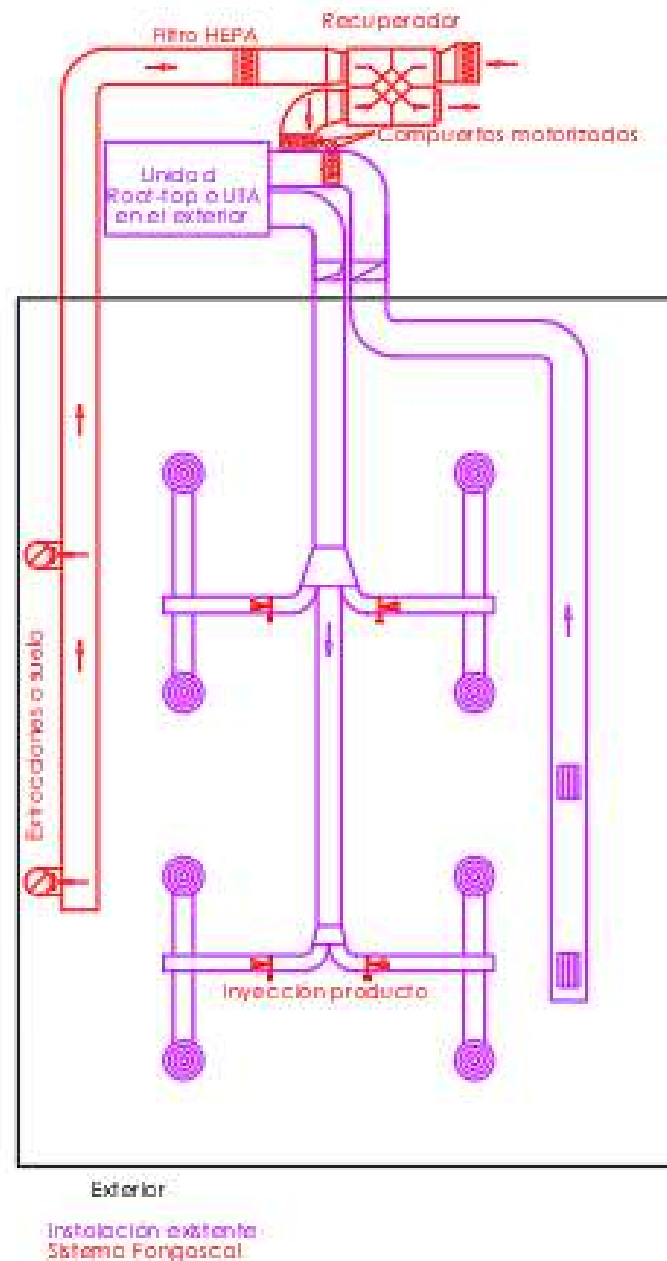
CLIMATIZACIÓN POR CONDUCTOS

En las instalaciones de conductos, mediante la instalación de compuertas motorizadas, podremos llegar incluso hasta el 100% de aire exterior y 0% de recirculación. Esto es factible en épocas intermedias como la primavera o el otoño en que el aire del exterior tiene propiedades de temperatura y humedad agradables para el confort humano. En verano e invierno se podrá regular la cantidad de aire exterior a introducir para combinar salubridad con eficiencia energética y capacidad máxima de los equipos de climatización.





Exterior
Instalación existente
Sistema Fongascal

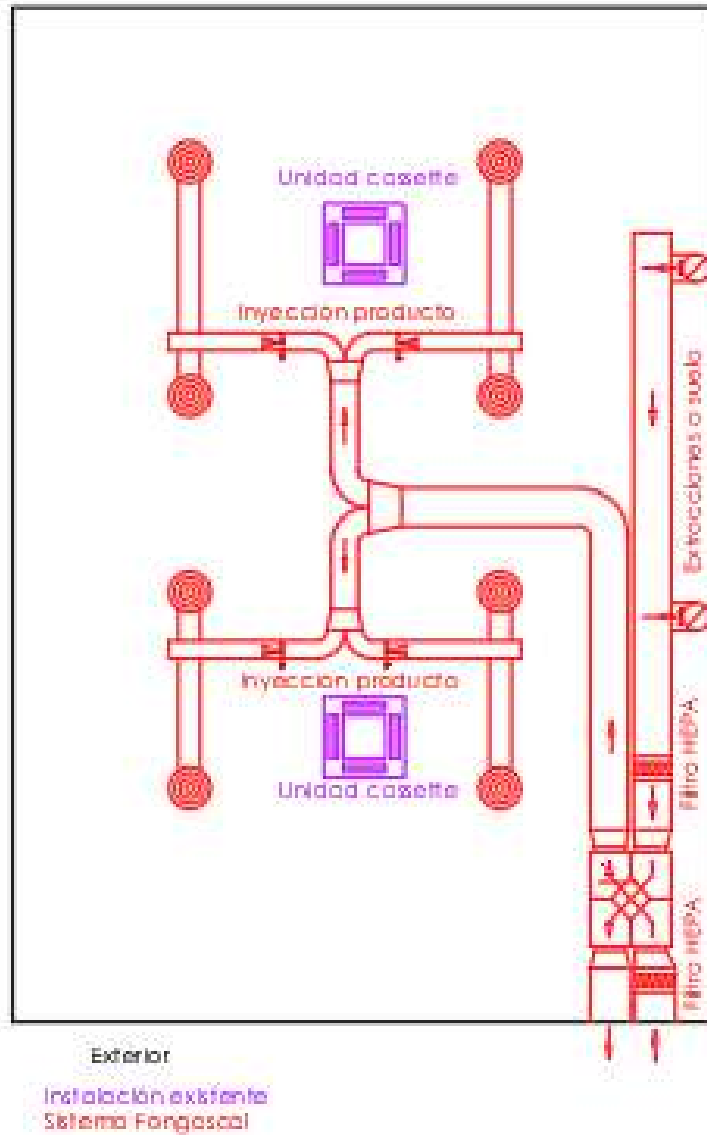


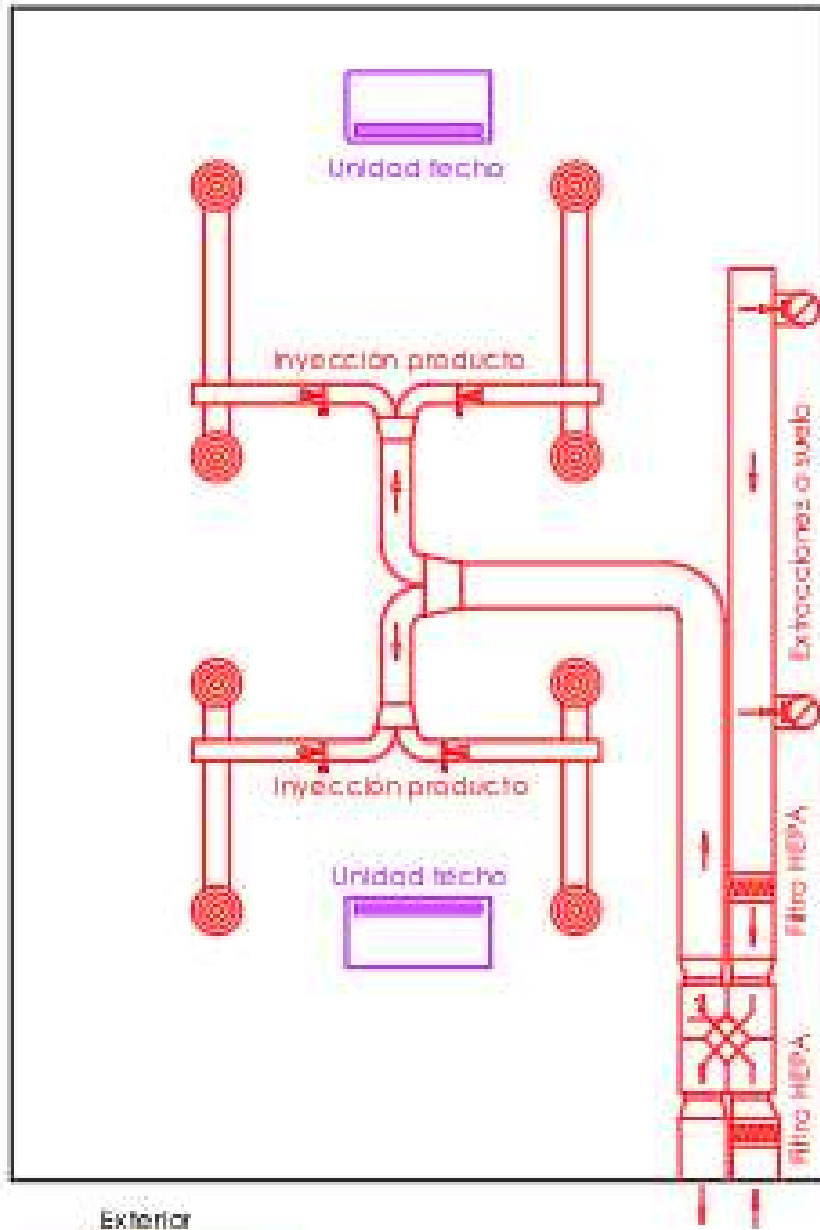
CLIMATIZACIÓN POR EQUIPOS BASADOS EN CHORRO DE AIRE

En el caso de los equipos de cassette, pared, techo y suelo, al no contar con retornos conducidos, el aire exterior se impulsará lo más cerca posible de los equipos para que este aire quede atemperado.

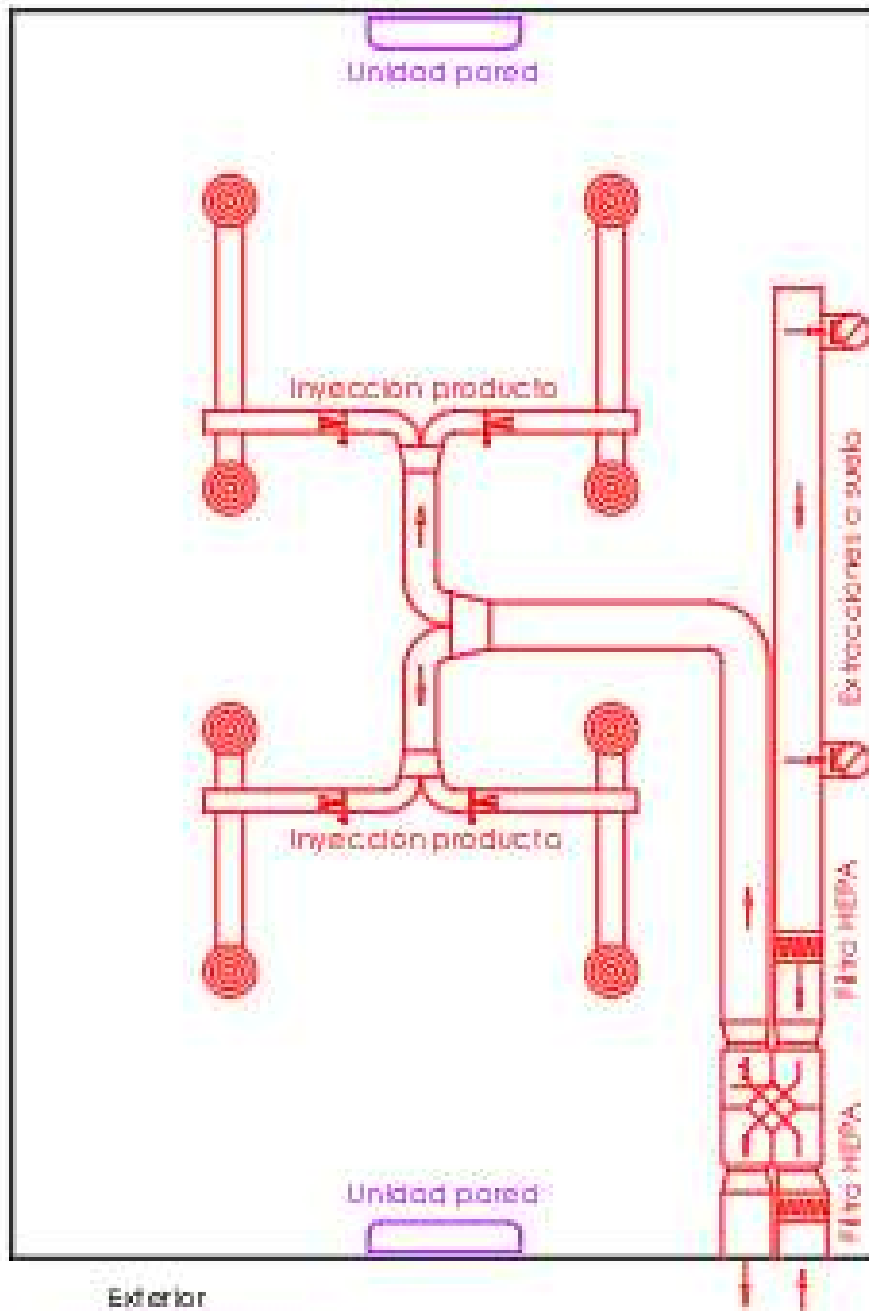
Con el fin de conseguir que renovación y recirculación estén al menos al 50%-50% se seleccionará el equipo de aporte de aire con el mismo caudal que el sumatorio de los caudales de los equipos de climatización.

En este caso la inyección del producto desinfectante se realizará en la red de aporte de aire exterior, por lo que la distribución de difusores o rejas también obedecerá al mejor reparto de aire en el local, con el fin de llegar a todos los ambientes y superficies.





Exterior
Instalación existente
Sistema Fongascal



Instalación existente
Sistema Fongascal

CONSIDERACIONES GENERALES

Las imágenes anteriores son ejemplos de instalación orientativos. Cada instalación particular podrá parecerse o ser muy distinta a las representadas. Es por ello, que cada proyecto se estudiará de forma personalizada.

Se tratará de aprovechar las instalaciones de ventilación existentes al máximo.

La horquilla de precios estimada para el sistema propuesto estará entre los 50 y los 70 euros por metro cuadrado.

Desde Fongascal somos conscientes del complicado momento por el que estamos atravesando y ofrecemos la posibilidad de financiación.

CONCLUSIÓN

Fongascal ha ideado el sistema con el que se cumplen todas las recomendaciones de las principales instituciones en el mundo de la climatización y de la organización mundial de la salud, con el que convertirá su local o su espacio de trabajo en un ámbito saludable y confiable para el público.

¡LLÁMANOS Y CONVIERTE ESTE PROBLEMA EN UNA GRAN OPORTUNIDAD DE MEJORA!

CONTACTO:

963726250

fongascal@fongascalsl.com