

EL OZONO EN LOS POLIDEPORTIVOS

Los polideportivos, tal vez sean de los lugares públicos con más posibilidades de transmisión de infecciones y de enfermedades. Uno de los motivos por los cuales se consideran residencia de patógenos, es porque se trata de un medio reactivo, donde suelen existir altos niveles de humedad, que facilita la proliferación de microorganismos:

- *Elevada transpiración de los usuarios en la práctica deportiva en espacios cerrados.*
- *Zona de duchas y vestuarios.*
- *Piscinas y zonas wellness.*
- *Saunas*



Además, deberemos considerar varios aspectos que los convierten en vehículos de contaminación y de transmisión de enfermedades.

Exposición amplificada

- Por la respiración intensa, con la consecuente apertura de las vías pulmonares.
- Por la piel desnuda en banquillos, saunas y piscinas.

Transmisión

- Sistemas de ventilación y de refrigeración, que esparcen, a mayor velocidad y a lo largo de mayor

extensión, los patógenos exhalados o transpirados por un portador.

- Contacto con sudor o escamas de piel contaminadas.
- Aforos elevados en reducidos espacios, donde se comparten actividades muy aeróbicas.
- Según el caso, los usuarios que viajan usualmente a otros países pueden traerse consigo microorganismos no oriundos, que terminarán compartiendo con el resto de usuarios.

Causas de Contagio

La propagación de las infecciones se realiza entre el portador de bacterias y la persona sana. Al toser, hablar e incluso respirar, salen bacterias de las cavidades nasales y bucales, las cuales pasan al aire, donde flotarán adheridas a microscópicas gotas de saliva. Las de mayor tamaño no tardarán en depositarse en el suelo, sobre objetos y mobiliario, así como en la piel de otras personas o sobre sus prendas y pertenencias.



Las partículas más pequeñas seguirán flotando durante un tiempo más prolongado, llegando a las vías respiratorias cuando se respira, depositándose sobre las manos y las instalaciones, sirviendo también como punto de partida para la infección.

Se considera que la mayoría de los gérmenes que flotan en el aire no proceden de la nasofaringe, sino de la piel del personal, algo que se acrecienta con la transpiración que supone realizar deporte.

Líneas de actuación

Piscinas, SPAs y Wellness

El agua de piscina es un vehículo ideal para la transmisión de enfermedades. Personas aparentemente sanas pueden ser portadoras de agentes capaces de contagiar a otras personas menos resistentes. El Ozono es el mejor desinfectante que se conoce, eliminando incluso los microorganismos cloro-resistentes y las Cloraminas, dejando como residual sólo oxígeno. Además, proporciona un agua terapéutica, ideal para personas con alergias, mujeres embarazadas, niños y bebés.



Salas de máquinas y actividades



Las actividades aeróbicas en recintos cerrados implican malos olores, carga iónica positiva del aire y transmisión de patógenos por el aire y por la humedad en superficies. El Ozono eliminará todo contaminante, además de depurar los olores hasta el

extremo de obtener un aire que al respirarlo se asemeja al de después de una tormenta. La ionización se tornará negativa, lo que reportará en sentirse más contento y enérgico. Se aumenta la oxigenación de la sala y por tanto se aumenta el rendimiento del deporte.

Aseos

La aplicación del Ozono, a nivel atmosférico en forma de gas, en los aseos públicos, proporciona una desodorización y desinfección sin precedentes. Al tratarse de un gas, éste penetra en rincones de difícil acceso, ranuras de baldosas y dentro de las tazas de sanitarios y desagües, mejorando fácilmente la higiene en todas partes. Mezclando el Ozono con agua, sería posible la desinfección de los sanitarios sin necesitar de ningún químico para ello.



Saunas



contaminante.

Después del SPA, la sauna tal vez uno de los lugares donde más fácil resulta la proliferación de hongos y bacterias y su posterior transmisión. Con el Ozono pueden practicarse tratamientos de choque en estas estancias cuando se cierra la instalación. Al día siguiente, la sauna estará como recién estrenada, libre de olores y de todo tipo de

Ascensores

El fuerte olor de alcohol que despiden una persona ebria puede olerse a metros de distancia. Lo mismo ocurre con el aroma de un perfume, el aliento de un fumador, con el que sufre halitosis o el que haya comido mucho ajo, con el hedor de un orín en una pared o el de una deposición en una esquina. Las moléculas de olor indican procesos biológicos realizados por diversa fauna microbiológica.

Virus, bacterias, esporas, hongos, etc., habitan y se reproducen fácilmente en ambientes cerrados como es el caso de los ascensores, atiborrados de forma intermitente por gran variedad de personas, algunas saludables, pero otras con sistemas inmunológicos debilitados o, como en el caso de los bebés, poco desarrollados y otras con todo tipo de dolencias y patologías. Son lugares en los que se comparte desde muy cerca el aire exhalado por enfermos, donde los vapores de la transpiración de la piel y la respiración aumentan el índice relativo de humedad, con la cual aumentará la proliferación de colonias microbiológicas.



Además, muchas de estas cabinas descienden a subterráneos, donde el aire queda anegado con efluvios contaminantes de todo tipo, como por ejemplo emanaciones del subsuelo del peligroso gas radón, filtraciones de bajantes de aguas sucias y de cloacas, olores de combustible de sistemas de calefacción centralizada, cloro de piscinas ubicadas en el mismo edificio, desinfectantes con los que se procuró higienizar la cabina, CO₂ de automóviles junto con hedores de alimentos de los muelles de carga de parkings subterráneos, etc. Y a ello hay que añadir que ese aire se canaliza en ascenso a través del hueco del ascensor, manteniendo esa contaminación de forma casi constante en la cabina. Con todo ello, comprenderemos el nivel de exigencia que se hace necesario para una ventilación de cabina con aire externo que difícilmente existirá.

En definitiva, son lugares poco o nada ventilados, donde enfermar resultará mucho más sencillo que en ambientes abiertos. El Ozono representa un método de gran eficacia en la eliminación de microorganismos, restaurando un olor saludable y natural en tan reducidos espacios. Tratamientos de choque periódicos en la cabina garantizarán ese necesario estado de higiene y un sistema continuo de ozonización permitirá un mantenimiento óptimo de dicha salubridad, pudiéndose señalar dicho estado mediante un indicativo en el propio ascensor.

Lavandería

Lavado de toallas y prendas con desinfectado y desodorizado, sin necesidad de usar detergentes ni químicos. Si la ropa estuviera muy sucia, sólo haría falta añadir hasta el 50% del detergente que se utilizaría sin este sistema purificador. El agua ozonizada elimina completamente de la ropa las bacterias, virus y hongos,



obteniendo limpieza y desinfección en cada lavado sin necesidad de usar detergentes. El efecto blanqueante del Ozono evitará el uso de productos blanqueantes. Con ello, no contaminaremos el medio ambiente, eliminando el residual de detergente en las tuberías y en el interior de la lavadora. Al utilizar solamente agua fría, disminuirémos los gastos de agua caliente y la cantidad de agua utilizada, con resultados de higiene y de olor a desinfección muy notables. Además, eliminará el cloro y el resto de químicos, junto con el sabor y el mal olor del agua. El proceso resultará ideal para personas alérgicas a los detergentes, químicos o a posibles elementos adheridos a los tejidos, como puede ser el polen, los ácaros, etc.

Restauración



Bares o restaurantes de polideportivos pueden acumular humos, olores y contaminantes muy perjudiciales para un lugar en el que, el culto a la salud, debería tener un aire saludable como prioritario. Con el Ozono, obtenemos la reducción y eliminación de esos patógenos, preservando una atmósfera

saludable que respirar. Además, prolongaremos el tiempo de conservación de los alimentos y evitaremos que olores y sabores se crucen e intercambien entre ellos.

Salidas de humos

Las salidas de humos y olores de las cocinas suelen presentar serios problemas de contaminación, tanto para el personal del centro, clientes y vecinos de edificios adyacentes, como a nivel medio ambiental. El Ozono inhibe y destruye todo tipo de contaminantes y olores, aportando un aire limpio y oxigenado tanto en cocinas como en exteriores, donde son lanzados al aire humos y vapores. En el interior de las cocinas podemos utilizar ozonizadores de conducto para los conductos de climatización, ozonizadores de pared o bien de agua semi-industriales, mientras que para exteriores suelen utilizarse ozonizadores de conducto.



Climatización



Eliminación de todo tipo de olores y patógenos susceptibles de contagio entre usuarios y trabajadores, inclusive la inhibición de la Legionella. Pueden utilizarse ozonizadores de conducto, que inyectarán, de forma completamente automatizada, la cantidad de Ozono necesaria a los conductos de climatización, llegando a todas esas estancias conectadas al sistema. Su acción de alto alcance,

además, limpiará de forma fácil y efectiva los conductos que suelen ser objeto de poca limpieza y gran riesgo de problemas de salubridad.

Descalcificación sin sal

La cal, además de producir molestias y problemas en la piel que provocan alergias y la pérdida del cabello genera serios problemas en las aplicaciones y la maquinaria que utiliza agua.

La cal en el agua absorbe la energía calorífica que intentamos inducirle al agua. A ello hay que añadir que el agua caliente hace que dicha cal se incruste en el interior de las tuberías, válvulas, maquinaria y los serpentines de las calderas, confeccionando un aislante energético que obligará a gastar, según datos de la OMS, hasta un 75% más de energía para calentar, además de atascar mecanismos, reducir el caudal a la vez que la consiguiente presión de agua.



Si nos libramos de dichas incrustaciones, evidentemente reduciremos la factura energética, además de la factura del agua, ya que no tendremos que dejarla correr tanto rato hasta conseguir la temperatura adecuada, caldeándose de forma mucho más rápida y eficiente.

Al eliminar las incrustaciones en griferías y alcachofas de duchas, eliminamos lugares sensibles de crecimiento de Legionella.

Nuestros sistemas de descalcificación sin sal son económicos de adquirir e instalar, no ocupan espacio, no tienen ningún mantenimiento, no gastan sal ni ningún otro consumible y no desechan agua, ya que no necesitan de ningún mecanismo de limpieza o regeneración. Además, crean una película protectora que **protege del óxido** tanto en tuberías como en maquinaria.