

APLICACIONES DEL OZONO EN LA DESINFECCIÓN DE AMBIENTES PÚBLICOS

El 29 de Junio de 2009 la OMS, informa que hay 11.079 nuevos casos y de 48 muertos por esta gripe; dando un total de 70.893 casos acumulados de la gripe porcina o llamada A(H1N1) y un total de 311 muertos. Cifra que seguira variando con el transcurso de los días.

La gripe porcina o influenza porcina es una enfermedad infecciosa causada por un virus perteneciente a la familia *orthomyxoviridae*. De acuerdo al siguiente artículo: http://ozonicsint.com/articles_med.html **la mayoría de los virus son susceptibles al ozono incluyendo el virus perteneciente a la familia *orthomyxoviridae*, misma familia de la gripe porcina.**

El Ozono fue descubierto por el científico holandés Von Marum en el año 1783 trabajando con máquinas electrostáticas.

Eminentes sabios estudiaron el **Ozono** hasta que **M.P. OTTO** logró determinar su densidad, constitución molecular y estudió detenidamente su formación. Después de estos estudios ideó el sistema idóneo para producir **OZONO** artificialmente; por medio de descargas eléctricas (como lo produce la propia naturaleza) dando lugar de esta manera al sistema **OTTO**. Sistema que se aplica actualmente en los **generadores de ozono**.

El **OZONO** es una forma de oxígeno, compuesta por tres átomos del mismo y que se representa como O₃, a diferencia del oxígeno normal atmosférico, compuesto por dos átomos de oxígeno y representado por O₂. Se produce de manera natural en las altas capas de la atmósfera mediante la acción de los rayos ultravioletas sobre el oxígeno atmosférico, formando la llamada ozonósfera o capa de ozono, cuya misión es precisamente filtrar, absorber y reflejar la radiación ultravioleta procedente del sol.

Desde finales del siglo XIX, se vienen estudiando las propiedades desinfectantes y antisépticas de este gas, y desde entonces se viene utilizando con gran eficacia en el tratamiento de aguas de abastecimiento público, aguas residuales, y en tratamientos ambientales.

Está demostrado que cuando el Ozono se pone en contacto con los líquidos corporales genera un estrés oxidativo en nuestro organismo que produce la estimulación de todos nuestros mecanismos antioxidantes, que traen como consecuencia la reactivación de nuestro sistema inmune, por otra parte, desplaza la curva de disociación del oxígeno de la hemoglobina a favor de la liberación del mismo en los tejidos, con lo que aumenta la oxigenación en ellos, producción de factor de crecimiento, incrementa la liberación de óxido nítrico, a nivel de médula ósea aumenta la liberación de células madres y la activación de enzimas antioxidantes. De todos estos mecanismos de acción, cabe deducir que puede ser extremadamente útil.

El OZONO es una molécula muy activa, compuesta por tres átomos de oxígeno, y sus mecanismos de acción frente a los contaminantes químicos son, fundamentalmente:

- Por oxidación directa, sobre las moléculas, contaminantes, incorporándoles un átomo de oxígeno, con la consiguiente escisión de la molécula de OZONO y la liberación de una molécula de oxígeno normal.
- Por adición de la molécula de OZONO a la del contaminante, con lo cual se forma con una tercera molécula inestable que se fragmenta en otras de menor peso molecular.

A través de estos mecanismos, el OZONO transforma a muchas de las moléculas que poseen propiedades tóxicas, irritantes, alérgicas, de malos olores, etc., en otras sustancias más oxidantes o más simples, que carecen de las mencionadas propiedades perjudiciales.

En relación con los microorganismos, el OZONO es capaz de destruirlos o inactivarlos por su acción desintegrante sobre sus membranas, con la consiguiente muerte de los mismos. En el caso de los virus, es capaz también de bloquear sus receptores superficiales, con lo cual resultan totalmente inactivados.

Gracias a las propiedades del OZONO, gas obtenido a partir del oxígeno existente en el aire que se descompone en oxígeno molecular y oxígeno atómico (al que debe su fuerte poder oxidante), reacciona con las sustancias orgánicas productoras de olores, alterando su estructura, de tal forma que destruye los microorganismos, agentes contaminantes, bacterias y moléculas que producen el olor..

Debido a sus propiedades médicas es muy saludable para las personas con problemas respiratorios (asma, afecciones bronquiales, etc.) y **reduce el riesgo de contagio de enfermedades en el caso de locales de utilización pública.**

LA ESTERILIZACIÓN (Acción Bactericida, Viricida, Germicida y Fungicida) Y DESODORIZACIÓN DEL AIRE

ALGUNAS REFERENCIAS

Los señores doctores LOBBY y OUDIN (eminentes médicos franceses) afirman haber conseguido resultados con tratamientos de inhalación de aire ozonizado, con considerable aumento del contenido de oxihemoglobina en la sangre.

El doctor STWARD dirigió en S.Louis una prueba en las escuelas; en una hizo circular aire ozonizado y en la otra aires del exterior. Los resultados fueron:

	Aire Ozonizado	Aire Ordinario
Nº de casos de amigdalitis	13	57
Nº de casos de irritación de garganta	24	60
Nº de casos de catarros	46	60
Nº de casos de dolor de cabeza	9	66
Nº de casos de dolor de estómago	0	25
Nº de casos de dolor de oídos	1	15
Nº de casos de indigestión	0	9
Nº de casos de fiebre	1	42
Nº de casos de gripe	0	6
Nº de casos de neumonía	0	4

“PASTEUR”: Con el aire respiramos la mayor parte de nuestras enfermedades. En contacto con el OZONO los microbios quedan quemados y las toxinas destruidas.

“INSTITUTO PASTEUR”: El OZONO puede hacer de un agua que produce epidemias una bebida totalmente pura.

“PROFESOR D`AUTREC”: Mientras muchos microbios viven en un chapaleo de oxígeno todos ellos son destruidos por el OZONO.

La ozonoterapia tiene posibilidades ilimitadas pero se le rodea de silencio... por el sólo hecho de que cura sin medicamentos.

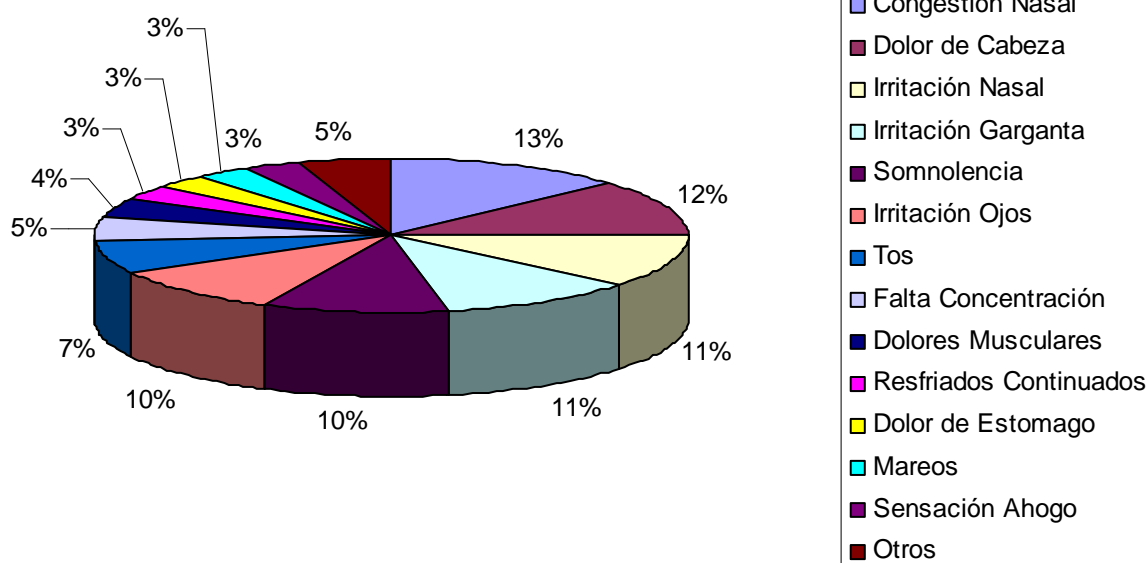
“DR. DE LA TORRE MISIEGO”: Debido a su gran poder oxidante y en base a los mecanismos de actuación, el OZONO en baño ozonizado ejerce las siguientes acciones biológicas principales.

- Acción bactericida y viricida.
- Mejoramiento de la función respiratoria.
- Mayor oxigenación sanguínea.
- Mejora de la actividad circulatoria.
- Favorecimiento del trofismo de los tejidos.
- Acción antiinflamatoria interna y externa.

“COIN, HANNOUN, GOMELLA” - HIGIENE Y MICROBIOLOGIA: inactivación por el OZONO del virus de la poliomielitis en las aguas.

“ARNOLD J. DRAPEAU Y GINETTE PAQUIN, M.SC.A.”: La destrucción de bacterias y virus por OZONO.

Sintomas Característicos del Síndrome del Edificio Enfermo y su Frecuencia de Aparición



RESULTADOS OBTENIDOS TRAS OZONIZAR UNA ZONA DE PASO DE LAS OFICINAS DEL INEM

Punto de Muestreo	A	B	C	D	E	F	G	H
Punto 1. Antes	160	160	0	0	0	0	0	0
Punto 2. Después	10	10	0	0	0	0	0	0

- Los datos de "A" son referentes al recuento total microbiano Antes y Después de la aplicación de Ozono.

- Los datos de "B" se refieren al recuento de gérmenes mesófilos Antes y Después.

Los resultados fueron positivos, ya que se observó una clara disminución de gérmenes después de ozonizar los puntos problemáticos de las oficinas.