

# Soluciones de nebulización / Fog systems

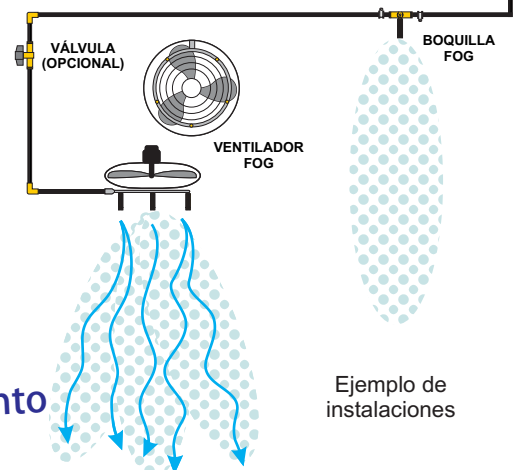
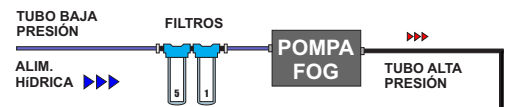
## CLIMATIZACION INDUSTRIAL

Los sistemas Hidrocooling son utilizados con enormes ventajas para la climatización de grandes ambientes gracias a las elevadas prestaciones y a los consumos reducidos.

La climatización industrial de grandes ambientes, comprendiendo aquellos que operan con portones y ventanas abiertas por exigencias productiva, resultaban hasta ayer imposibles de climatizar con los normales sistemas convencionales

Hoy, la micronebulización distribuida por medio de los sistemas Fog Hidrocooling representan la solución ideal para refrescar áreas de grandes dimensiones (galpones industriales, garage, talleres) o para disipar las fuertes emisiones de derivadas de los procesos industriales (fundiciones, maquinarias). Es además posible combinar el efecto de reducción de la temperatura con el control de la humedad para incrementar la producción en sectores específicos (papel, madera, textil).

El agua nebulizada del sistema y pulverizada por las boquillas especiales es capaz de generar micro-gotas pequeñísimas, de las dimensiones inferiores a 10 micrones, que vienen absorbidas inmediatamente por el aire sin mojar objetos ni superficies próximas. El resultado es notable, costos contenidos de instalación y de ejercicio, eficacia, inmediata localización del refrescamiento son en las áreas de interés, posibilidad de instalaciones en áreas cerradas, semi-abierta y abiertas.



Ejemplo de instalaciones

**Costos mínimos de consumo.**  
- Kw - Mantenimiento

### COSTOS CONTENIDOS

El importante aspecto de la micronebulización son los costes altamente contenidos si se compara a los tradicionales sistemas de climatización industrial. Los costos energéticos son extremadamente bajos y las instalaciones veloces ya que el equipo se entrega en kit's modulares simples para poner en función rápidamente el equipo. Los sistemas Hidrocooling están proyectados para operar a bajo costo de ejercicio y con intervenciones de mantenimiento mínimo.

**Acción contra la temperatura inmediata.**



### VENTAJAS

Los beneficios derivados de uso de sistemas de micronebulización para el refrescamiento industrial son considerados:

- \* Aumento de la producción operativa del personal
- \* Climatización localizada en las áreas de interés
- \* Control de polvo, gases, humos y otras emisiones nocivas
- \* Reducción inmediata de la temperatura
- \* Costos de instalación reducida del 75%
- \* Notable ahorro energético
- \* Mantenimiento fácil y económico
- \* Reducción del stress del calor.



**La conveniencia existe y se ve al instante.**

### Comparación entre los sistemas tradicionales de climatización industrial y sistemas Hidrocooling (valores ejemplos)

Tipología del sistema	Costo armado	Horas para la instalación	Potencia eléctrica absorbida a régimen	Costo anual mantenimiento	Volt	Funcionamiento con portones abiertos
Adiabático tradicional	**	24	6 Kw	**	380	NO
Acondicionadores térmicos	*****	36	40 Kw	***	380	NO
<b>Hidrocooling</b>	*	8	2 Kw	*	230	SI



**Hidromundo**

MAQUINARIA DE LIMPIEZA

Av. Avelino Rolón 2782  
B1609HVU - Boulogne - San Isidro  
Tel/Fax.: (011) - 4763-7017 / 4763-6498 / 4766-2854  
E-mail: info@hidromundo.com.ar

# Soluciones de nebulización / Fog systems

## EL ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO

Cuando una ligera brisa de viento nos acaricia la piel advertimos una sensación de fresco. El aire hace evaporar las partículas de agua presentes en nuestra piel por medio del calor entregado por nuestro cuerpo. Este fenómeno se llama refrigeramiento por evaporación o "ADIABÁTICO"

Presurizamos el agua por medio de una bomba de alta presión, atravesando nuestras boquillas nebulizadoras, estamos capacitados en crear una nube ultrafina compuesta de millones de gotitas de la dimensión media inferior a los 10 micrones.

Estas gotitas ultrafinas, evaporan, absorbiendo rápidamente la energía (calor) presente en el circundado y transformándose en vapor de agua (gas). La energía (calor) empleada de la transformación del agua en gas es restada del ambiente, logrando así una disminución de la temperatura del aire.

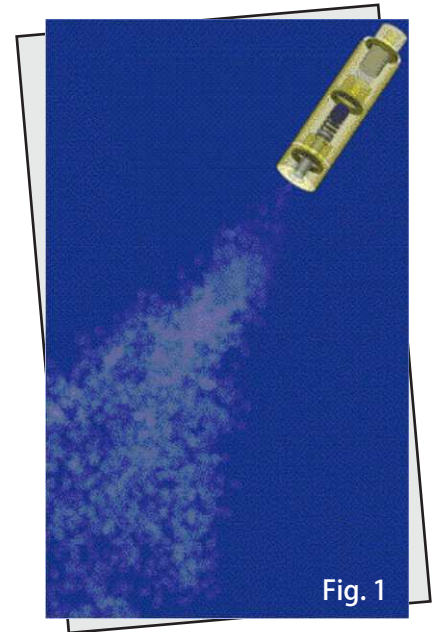


Fig. 1

Millones de micro gotas del diámetro de 10 micrones, rociadas por nuestras boquillas nebulizadoras.

La humedad relativa es la cantidad de agua presente en el aire comparada con la cantidad de agua que el aire puede absorber a la misma temperatura y es un factor determinante para un potencial refrescamiento. Menor es la humedad relativa, mayor cantidad de agua puede ser evaporizada y como consecuencia, puede ser eliminada mayor cantidad de calor.

El refrescamiento mediante nebulización puede ser usado en modo eficiente en las mayores partes de las áreas geográficas. Dado a que debido a que cuando la temperatura se encuentra en el punto más alto durante el día la humedad se encuentra normalmente en el nivel más bajo.

Una correcta aireación de los locales y la utilización de nuestros módulos FOG de la serie "TIME" se aconsejan para altos rendimientos también en ambientes cerrados o semi-cerrados

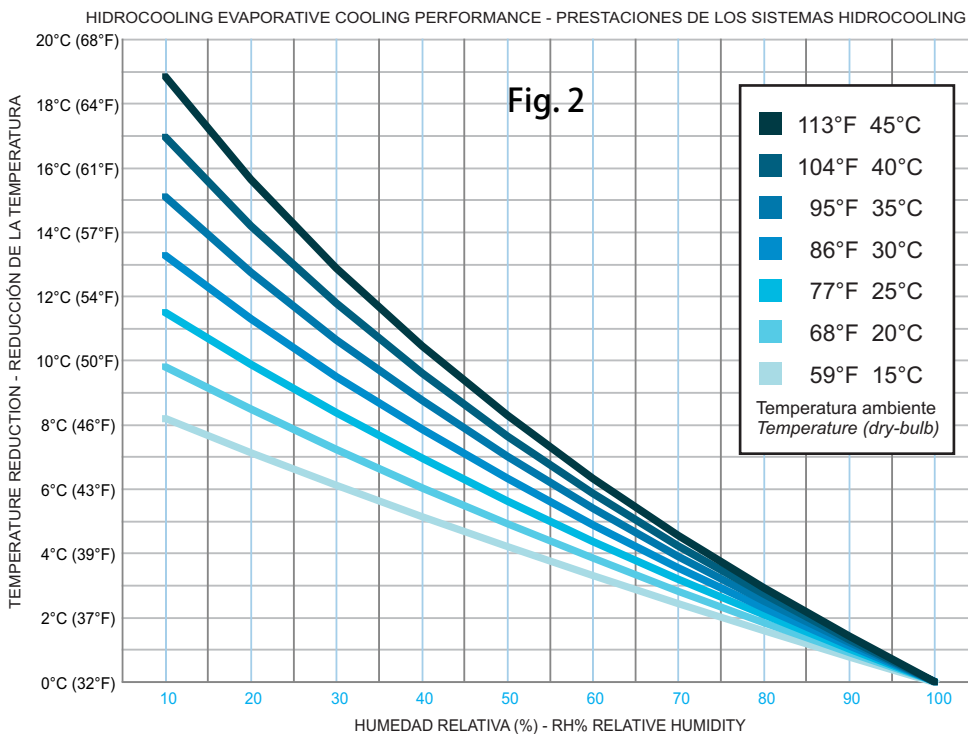


Fig. 2

## LOCALIZACIÓN = AHORRO

Los sistemas Hidrocooling permiten localizar el refrescamiento donde es necesario, sin climatizar el ambiente entero.

