



# VAPOR INDUSTRIAL

desde 1957

SISTEMA DE LIMPIEZA DE BANDEJAS POR VAPOR

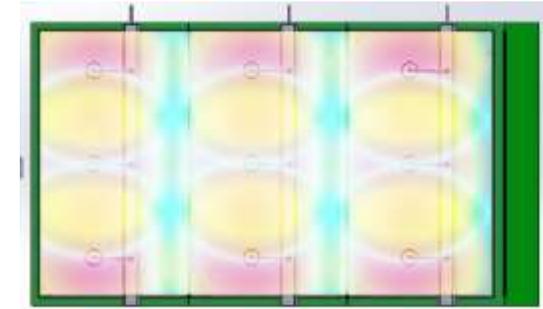
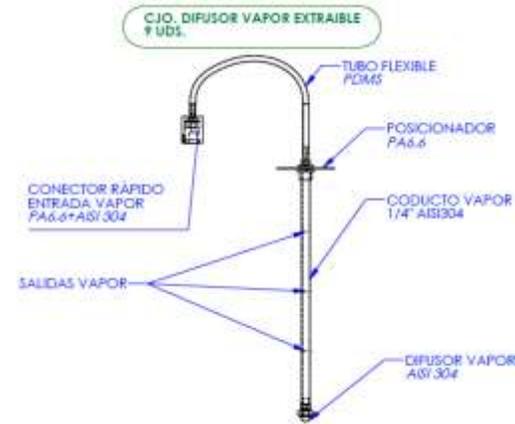
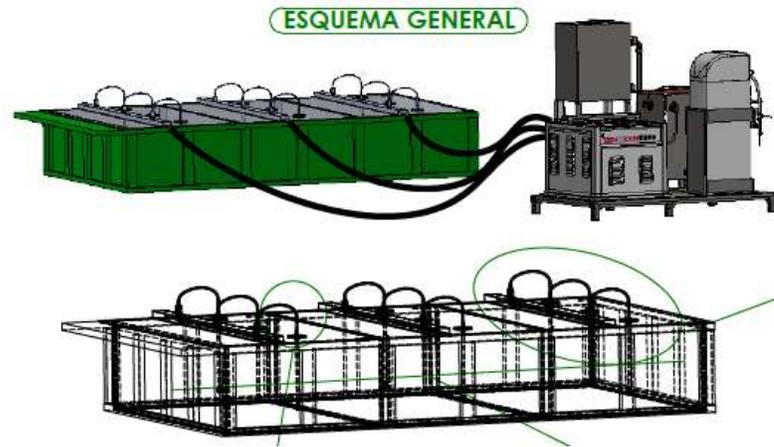
## **GICONMES IBÉRICA, S.L.**

Pol. Ind. La Cartuja, parcela 3 · 50720 · La Cartuja Baja. Zaragoza (España).

Tel. +34 976 50 01 08

giconmesiberica@orbitalempresas.es / [www.giconmes.es](http://www.giconmes.es)

Necesidad		Solución aportada por Giconmers	
Propósito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de sustrato vegetal para poder ser reutilizado:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminación de hongos que afectan a los semilleros causando gran mortalidad: Fusarium, Phytophthora, Pyhtium y Peronospora</li> <li>Las plantas cultivadas son utilizadas como fuente de proteínas recombinantes para productos cosméticos, dispositivos medicinales de diagnostico y otras aplicaciones biotecnológicas</li> </ul> </li> </ul>	Solución	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de aplicación de vapor sobre sustrato vegetal en un remolque</li> </ul>
Operativa actual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calentamiento del sustrato mediante resistencias eléctricas.</li> </ul>	Tecnología utilizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generador de vapor con equipo de descalcificación de agua.</li> <li>60 kw de potencia instalada (80 kg/h de vapor de agua)</li> <li>Revestimiento del contenedor con paneles aislantes.</li> <li>Grupo de difusores de vapor.</li> <li>Sondas de control de temperatura.</li> </ul>
Problemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corrosión en las resistencias por acción del ácido húmico generado por el sustrato. Alto coste de mantenimiento.</li> <li>Tiempo de proceso de desinfección muy alto por ineficiencias térmicas en el proceso de transferencia de calor.</li> </ul>	Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Control de temperaturas.</li> <li>✓ Ahorro en tiempo de operación.</li> <li>✓ Calentamiento uniforme</li> <li>✓ Inercia térmica que permite mantener el contenedor a temperaturas elevadas durante las horas que dura el período de enfriamiento.</li> <li>✓ Se eliminan los problemas de corrosión por ácido húmico.</li> </ul>
			



Control del proceso de calentamiento

**Operativa**

- 1 Llenado de sustrato el contenedor (remolque)
- 2 Posicionamiento de los difusores y aplicación de vapor.
- 3 Control de proceso de calentamiento mediante lecturas de las sondas de temperatura.
- 4 Aplicar parámetros de proceso: tiempo y temperatura.

---

**G I C O N M E S**

---