

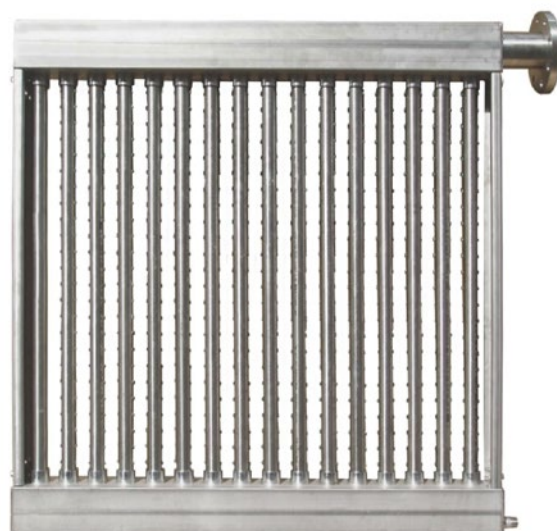


DIPHUSAIR[®]-MT2

Humidificación isotérmica por dispersión o inyección de vapor seco

- Mínima distancia de absorción en conducto o climatizador
- Capacidades de humidificación medias y altas
- Facilidad de montaje "in-situ"
- Aplicable para vapor de caldera (presurizado) o vapor de humidificadores autoprodutores (sin presión)
- Óptima respuesta a variaciones de demanda

www.fisair.com





Diphusair®-MT2
Humidificación isotérmica por dispersión
o inyección de vapor seco

Proceso de Humidificación Isotérmica

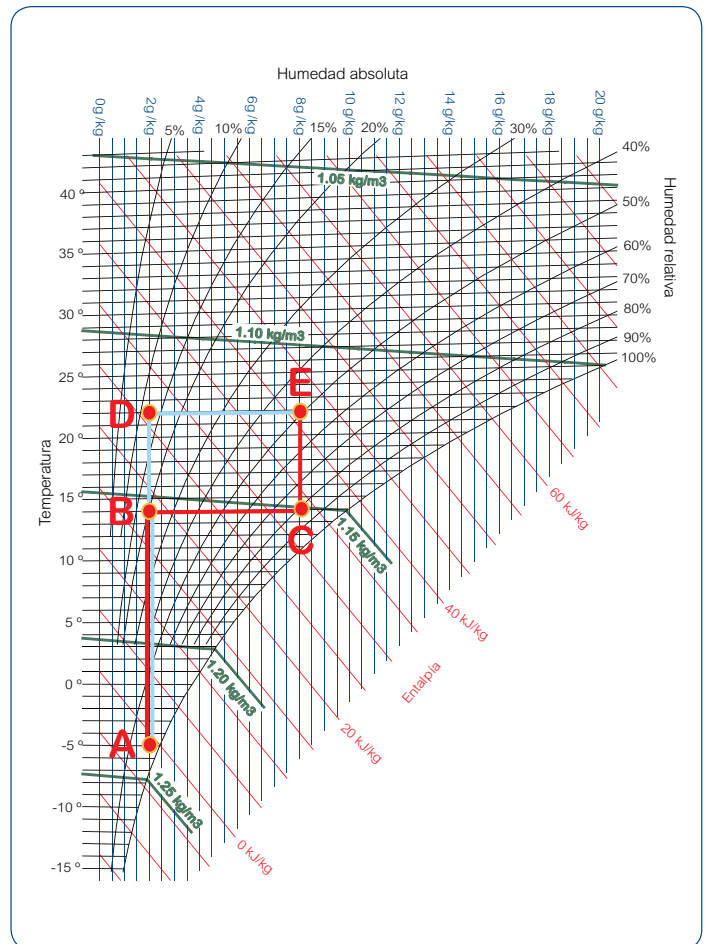
PROCESO SICROMÉTRICO

El diagrama sicrométrico muestra un diseño típico del proceso de humidificación por vapor que se produce en este tipo de equipos. Comenzando con aire exterior a -5°C y 90% de HR y saliendo a 22°C-50% de HR:

- Proceso 1: Precalentamiento - Humidificación - Postcalentamiento (A-B-C-E)
- Proceso 2: Precalentamiento - Humidificación (A-D-E)

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA MT2

- Aconsejable para; humidificadores de aire autoprodutores de vapor, a presión atmosférica por resistencias, electrodos o intercambio térmico y para generadores de vapor presurizado.
- Válido para cargas de humidificación medias y altas.
- Objetos como (baterías, ventiladores, compuertas, etc.) no tienen riesgo de condensaciones aguas abajo del humidificador. Fuera de la distancia de absorción (Da).
- Facilidad de montaje "in-situ".
- Tubos en acero inoxidable y boquillas en termoplástico para vida operativa prácticamente ilimitada.

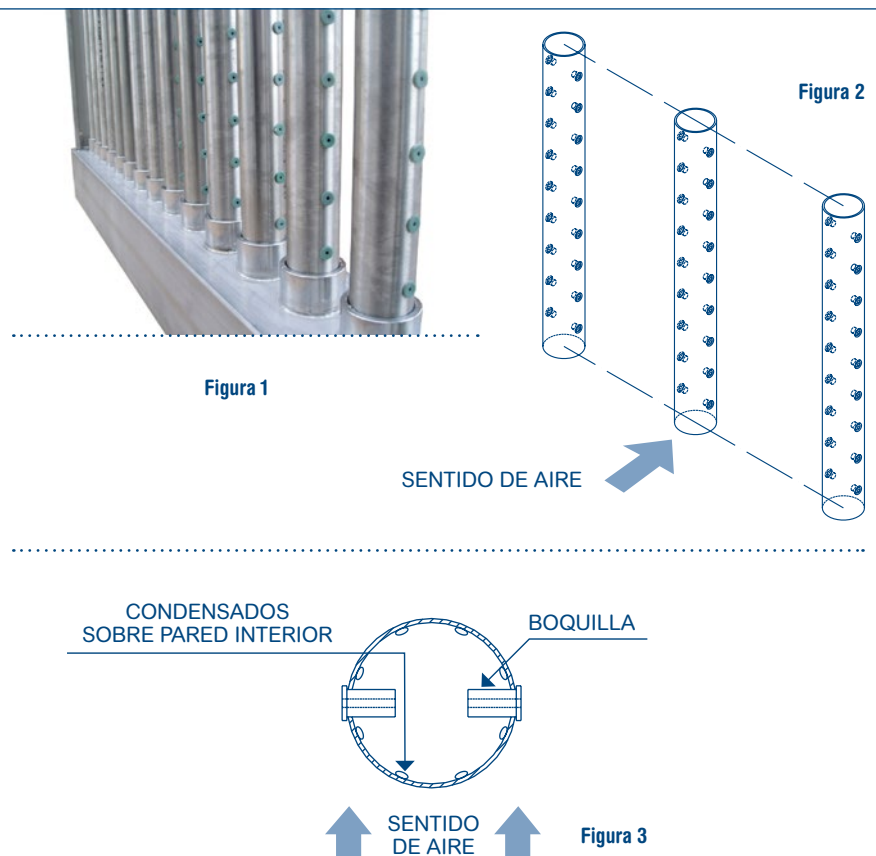


Funcionamiento

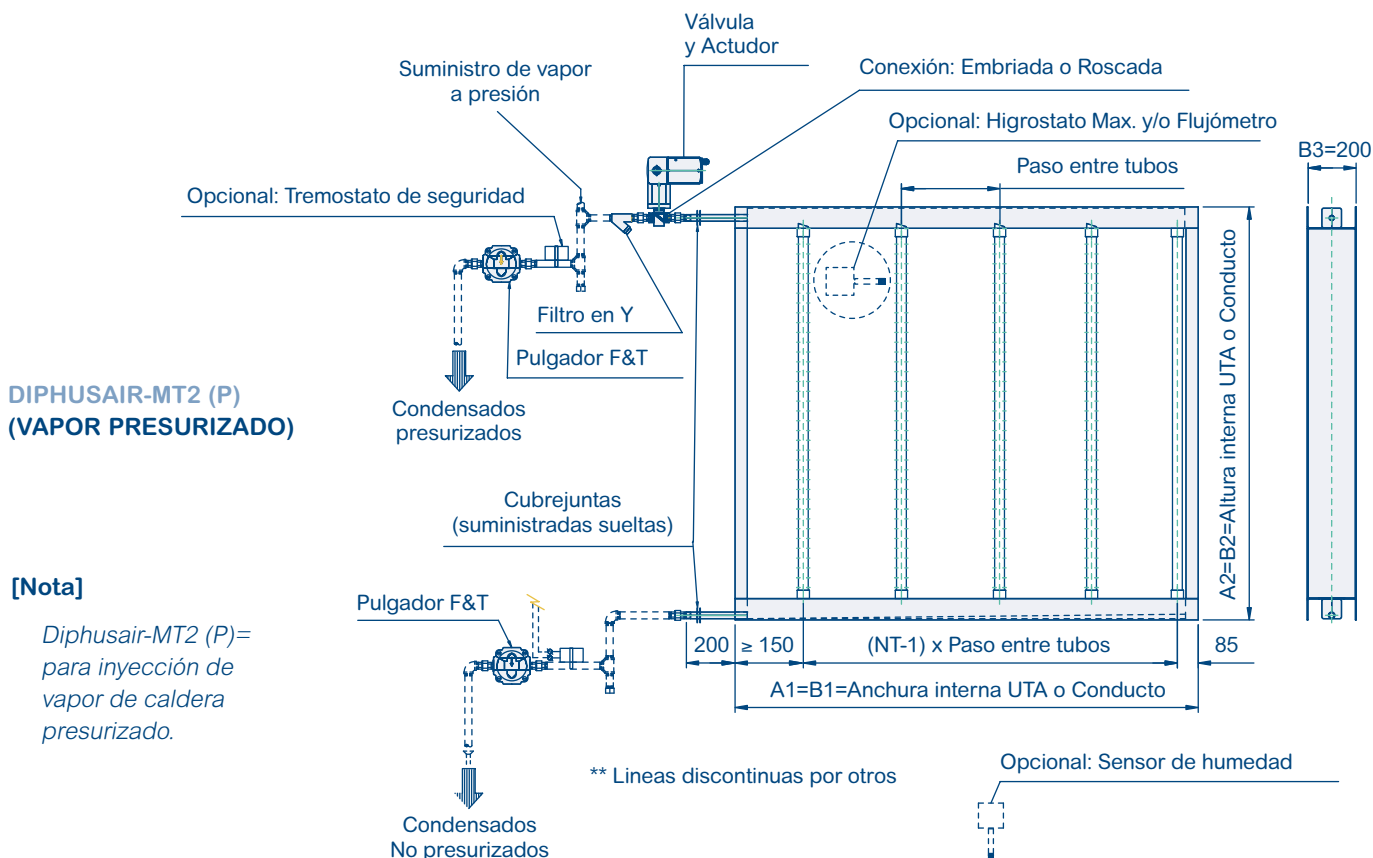
La figura 1 y 2: muestra el sistema de dispersión doble que facilita la absorción rápida sin riesgo de condensaciones en el flujo de aire.

La figura 3: muestra las boquillas especiales de termoplástico con orificios calibrados que se prolongan en el interior del tubo para descargar "vapor seco" libre de posibles condensados.

- Los condensados formados se adhieren a las paredes interiores y fluyen por gravedad hacia el colector donde se drenan y se conducen fuera del circuito de aire.
- Colector y tubos en acero inoxidable AISI-304.

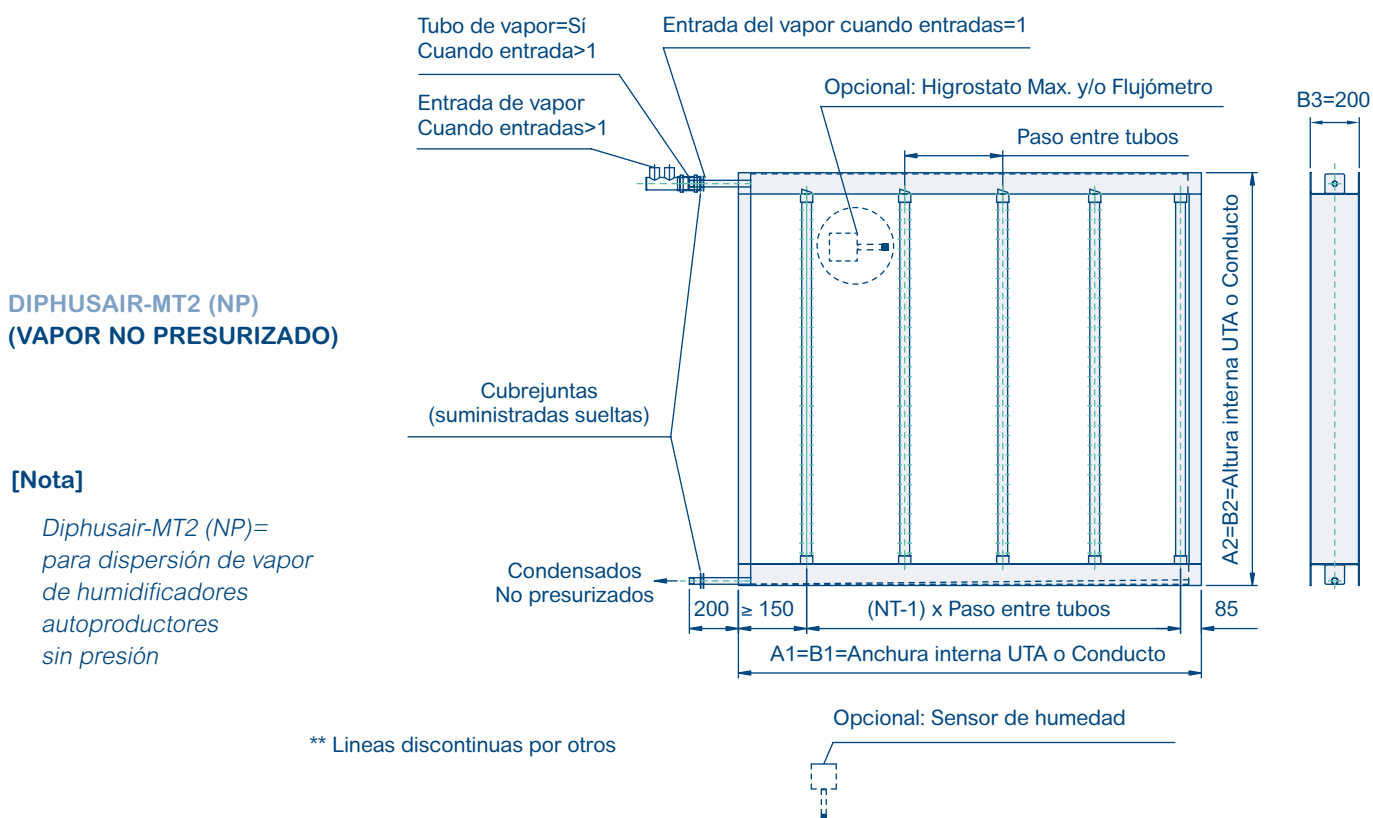


Componentes y dimensiones generales



[Nota]

Diphusair-MT2 (P)= para inyección de vapor de caldera presurizado.



[Nota]

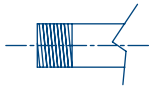
Diphusair-MT2 (NP)= para dispersión de vapor de humidificadores autoproducidos sin presión



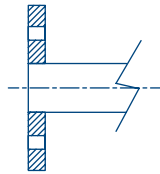
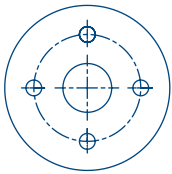
Tipo de conexiones

CONEXIONES ESTANDAR DIPHUSAIR-MT2 (P) VAPOR PRESURIZADO

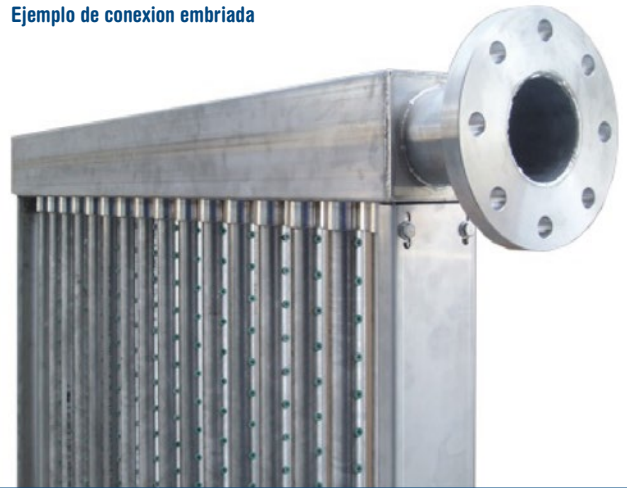
Conector Roscado



Conector con Brida

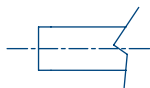


Ejemplo de conexion embriada

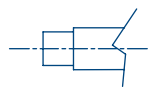


CONEXIONES ESTANDAR DIPHUSAIR-MT2 (NP) VAPOR NO PRESURIZADO

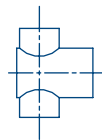
Conector Liso



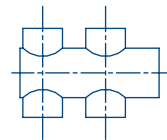
Conector Liso (con reducción)



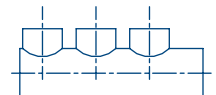
Ejemplos Conector Múltiple



2 conexiones 1/1



4 conexiones 2/2



3 conexiones 3/0

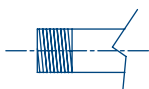
[Nota]

Las conexiones múltiples posibilitan conectar varios autoprodutores de vapor a un solo MT2.

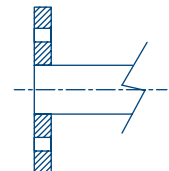
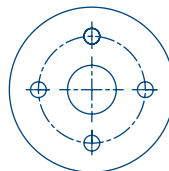
CONEXIONES OPCIONALES DIPHUSAIR-MT2 (NP) VAPOR NO PRESURIZADO

(bajo demanda)

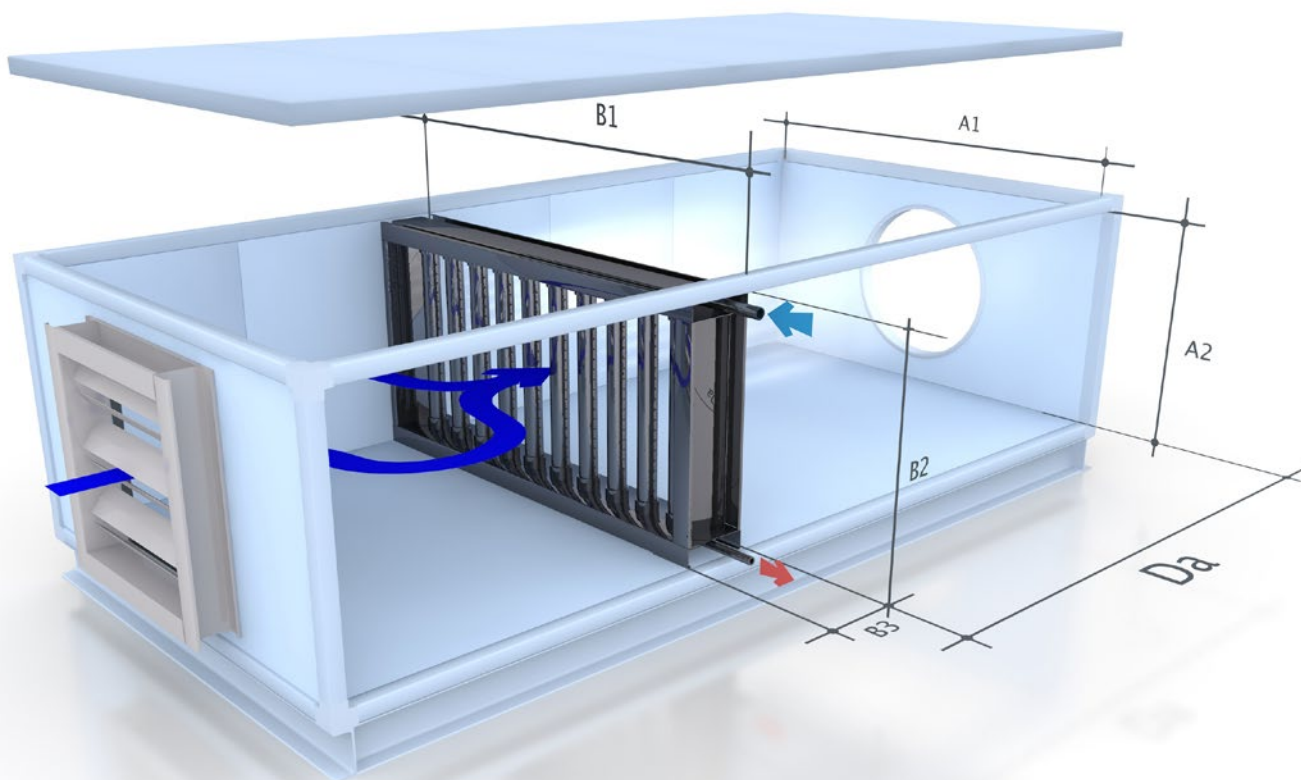
Conector Roscado



Conector con Brida



Distancia de absorción



Ejemplo de un Diphusair-MT2 en una sección UTA

LEYENDA

A1: Anchura disponible UTA/conducto

B1: Anchura MT2

B3: Largo MT2

A2: Altura disponible UTA/conducto

B2: Altura MT2

Da: Distancia de absorción

DISTANCIA DE ABSORCIÓN O SIN CONDENSACIONES

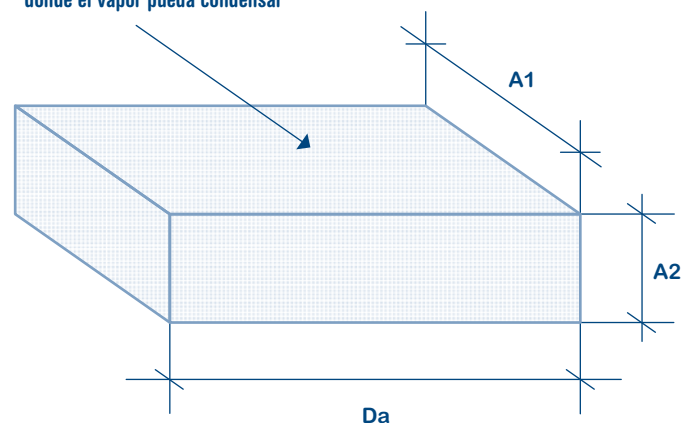
En la humidificación por vapor es muy importante conocer la distancia en que el aire integrará en su composición el vapor (gas) de agua añadido, para prever la instalación al efecto.

En todo elemento (baterías, ventiladores, reducciones de sección, compuertas, etc) que se encuentre dentro de los límites de la distancia de absorción (**Da**) se producirán condensaciones. La distancia de absorción debe de estar libre en todo el volumen que ocupe.

[Nota]

Consúltanos para la instalación del MT2 aguas arriba de filtros.

Volumen libre de elementos
dónde el vapor pueda condensar





Programa “Fisair selection tool”

Datos técnicos para seleccionar el Diphusair-MT2 en nuestro programa “Fisair selection tool”

- 1º) Capacidad: [kg/h] de vapor a dispersar en el aire a tratar.
- 2º) Distancia de absorción: [Da en mm] .
- 3º) Presión del vapor: bar(g) [presión manométrica]. Sólo en el caso MT2 (p) con vapor presurizado.
- 4º) Sección ancho/alto (A1/A2) en mm del interior de la UTA o conducto.
- 5º) Condiciones termohigrométricas del aire a tratar (°C y %H.R).
- 6º) Caudal del aire a tratar (m³/h).

Herramienta de selección “Fisair selection tool”

DESCRIPCIÓN Y VENTAJAS:

- El programa de selección Fisair, para los humidificadores isotérmicos Diphusair-MT2, es una herramienta de selección única en el mercado. Con esta herramienta es posible seleccionar la mejor solución para cada proyecto y aplicación específica.
- Es posible imprimir una “Hoja de Especificaciones Técnicas” detallada con todos los datos técnicos necesarios para seleccionar la unidad y para configurar la unidad para la puesta en marcha y operación. El precio de lista se incluye en cada selección.
- Fácil, sencillo y muy intuitivo para trabajar, permite seleccionar en pocos minutos varias unidades de uno o más proyectos e imprimirlo en el mismo documento.
- Proporciona los dibujos técnicos y permite a los fabricantes de climatizadores saber exactamente el espacio que necesitan para instalar el Diphusair-MT2.
- Contiene una biblioteca con documentación (ejemplo de referencia, conexiones dibujos, folleto comercial, manual técnico y manual de la I.O & M) para permitir a los fabricantes de equipos originales desarrollar un trabajo rápido e independiente.
- Disponible de forma gratuita a nuestros clientes preferenciales y en formato DLL para los fabricantes.

