



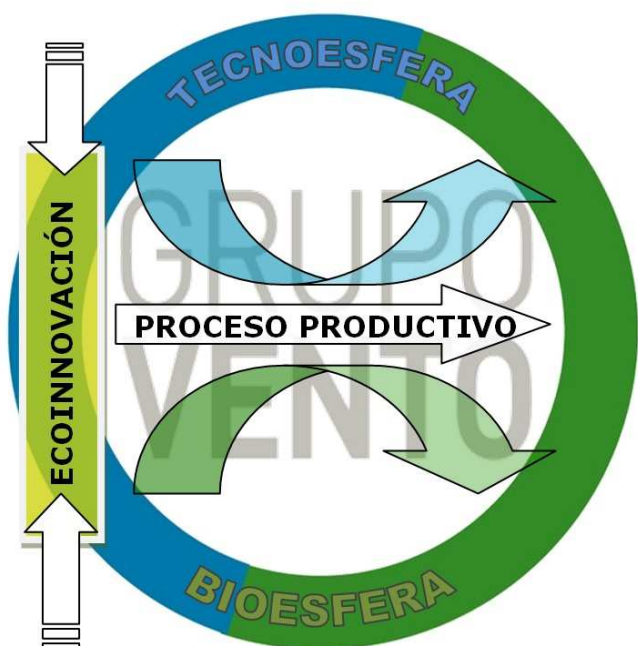
**+34 96 134 06 63**

P.I. Fuente del Jarro

Ciudad de Elda, 11

46988 Paterna | Valencia

[www.grupovento.com](http://www.grupovento.com)



Colaboramos a desarrollar procesos **ECOEICIENTES**

El aumento de la concienciación medioambiental, junto con la percepción social de **DESARROLLO SOSTENIBLE** – satisfacción de nuestras necesidades presentes sin comprometer las futuras– conlleva a implementar **TECNOLOGÍAS LIMPIAS**, de forma que se usen los recursos naturales de forma racional y se minimice el impacto ambiental de los procesos productivos.

Los distintos actores involucrados en este modelo de desarrollo sostenible; Administraciones Públicas, Centros de Investigación, Empresas y Consumidores, comparten la responsabilidad para cambiar el paradigma de gobernanza vertical a un sistema horizontal más justo basado en instrumentos de incentivos, tributos, sanciones y de consumo responsable y ecológico

Los planes de apoyo al **ECODISEÑO** y **ECOINNOVACIÓN** destinados a integrar productos y procesos más respetuosos supondrán un volumen de negocio estimado de 3 billones € en 2020, principalmente en sectores de Energías Renovables, Eficiencia Energética y Prevención de la Contaminación.

**GRUPO VENTO** es pionera en el desarrollo de **TECNOLOGÍAS LIMPIAS** durante más de 30 años de experiencia acreditada, representando actualmente el eje principal de su actividad, tanto investigadora como industrial.

Colaboramos a desarrollar procesos **ECOEICIENTES** para nuestros clientes.

## ENERGÍAS RENOVABLES: Biocombustibles y H<sub>2</sub>

### Equipos para fabricación de BIOCOMBUSTIBLES bajos en CO<sub>2</sub>: BIODIESEL Y BIOMASA

### EQUIPOS EXPERIMENTALES PARA PRODUCIR H<sub>2</sub>

#### BIODIESEL:

- Purificación FAME
- Recuperación de SUBPRODUCTOS
- MINIMIZACIÓN de emisiones y vertidos

#### BIOMASA:

- Secado y acondicionamiento
- Integración energética

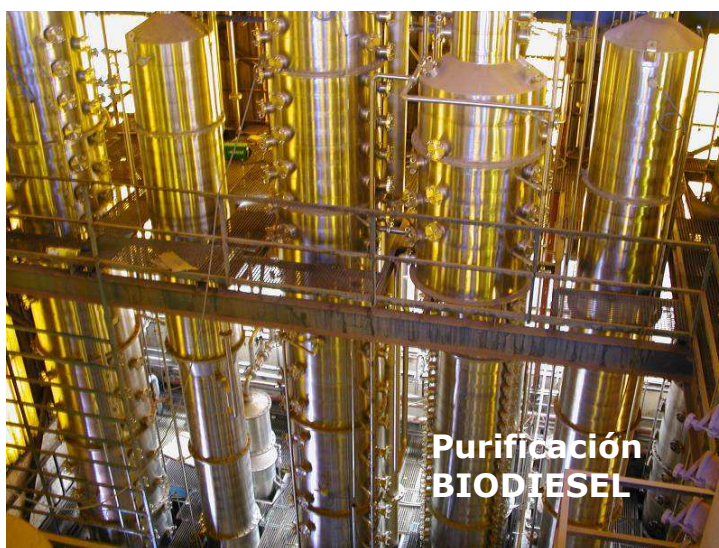
**Biodiesel:** Equipos para la producción y **purificación de FAME** que permiten obtener biodiesel de elevada pureza a partir de residuos (oleínas, aceites usados, grasas animales...). Recuperación y purificación de metanol y glicerina de corrientes residuales. Optimización energética integral y minimización de la huella de carbono en el proceso productivo.

**Biomasa:** El secado es una operación esencial en los procesos de acondicionamiento de biomasa, pues se aumenta su poder calorífico además de estabilizar y optimizar su manipulación. Los equipos de secado diseñados por **GRUPO VENTO** son energéticamente muy eficientes y permiten trabajar con biomasa de distintas procedencias, como cáscara de almendra, residuos forestales, orujo, granilla, etc. aprovechando todo tipo de fuentes energéticas disponibles y su integración en procesos de cogeneración.

**Obtención de H<sub>2</sub>:** El H<sub>2</sub> es un vector energético limpio y de alto potencial. En **GRUPO VENTO** desarrollamos maquinaria experimental para obtenerlo a partir de subproductos como bioetanol o aluminio respaldados en proyectos **LIFE**.



Absorción y recuperación de COV's



Purificación BIODIESEL



Secadero STR



## · Minimización de vertidos líquidos y ZLD:

- Tecnología de evaporación para aguas residuales de difícil tratamiento.

- Concentración hasta evaporación total de agua, evitando el vertido líquido (ZLD)

- Valorización del concentrado

## · ESTABILIZACIÓN y SECADO de lodos:

- Reducción de residuos

- Eliminación de malos olores

## · REGENERACIÓN de disolventes sucios:

- Obtención de disolvente limpio

- Ahorro económico

- Reducción de residuos

## · ABSORCIÓN Y RECUPERACIÓN DE COV's:

- Eliminación de COV's de emisiones gaseosas

- Recuperación de disolventes

- Beneficio económico y medioambiental

## MITIGACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

### **Minimización de vertido líquido, sistemas (ZLD):**

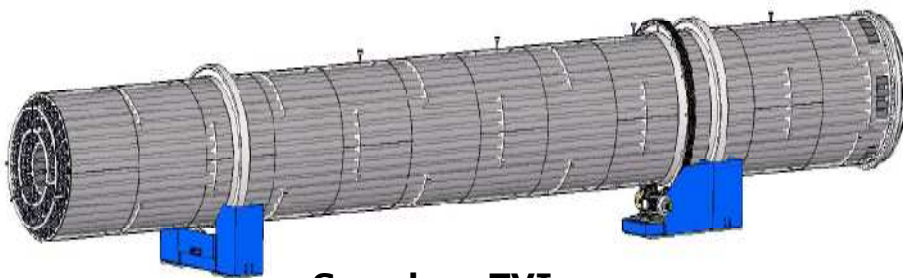
Mediante sistemas de evaporación con integración energética se consigue la depuración de vertidos de difícil tratamiento biológico. Si la evaporación se completa hasta la cristalización, se elimina por completo el vertido líquido (**Zero Liquid Discharge**) y se genera un subproducto, que en muchos casos, posee un elevado valor añadido. De especial interés en aguas procedentes de lixiviados, taladrinas, rechazos de ósmosis y regeneración de intercambio iónico, baños químicos, alpechines, purines y avalados por el **CDTI**.

**Secado de lodos:** Los lodos producidos en los tratamientos biológicos de agua requieren de estabilización para evitar problemas de olores además de reducir su peso. Los distintos secaderos fabricados por **GRUPO VENTO**, permiten la eliminación de agua en continuo con el mínimo consumo energético.

**Lavado de gases:** Las emisiones de contaminantes como  $\text{NH}_3$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  y partículas se mitigan mediante sistemas de absorción de los contaminantes en un fluido absorbente. Están adaptados específicamente a cada proceso, por lo que requieren bajo mantenimiento y permiten recuperar y valorizar los subproductos obtenidos.

**Regeneración de disolventes sucios:** Los disolventes contaminados generados en diversos procesos industriales constituyen un residuo peligroso y caro de gestionar. Mediante técnicas de destilación se consiguen regenerar estos disolventes para su reintroducción en el proceso productivo.

**Absorción y recuperación de COV's:** Industrias de artes gráficas, tratamientos de superficies, alimentarias, farmacéuticas y químicas generan emisiones gaseosas de naturaleza orgánica. Mediante sistemas patentados de absorción y destilación, conseguimos depurar los gases y recuperar los disolventes para su reutilización en el sistema productivo.



Secadero TVI



ZLD y valorización de subproductos alimentarios

*La experiencia de un gran grupo*

**ECOINNOVACIÓN**

**TECNOLOGÍAS  
LIMPIAS**



**LAVADO DE GASES**

**ZLD LIXIVIADOS**



**REGENERACIÓN  
DISOLVENTES**

**STVI**



**Ponemos a su disposición**

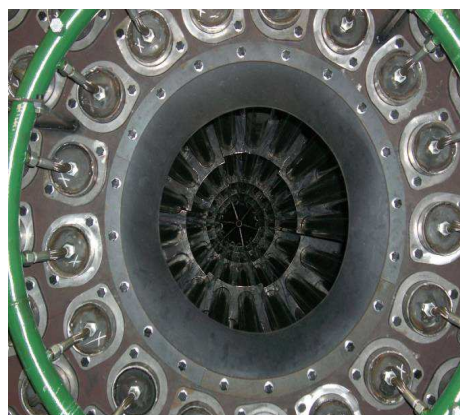
**25 patentes de invención**

**75 años de know-how**

**250 proyectos I+D**

**2.500 proyectos**

**25.000 planos**



**BIOCOMBUSTIBLES | MINIMIZACIÓN VERTIDOS | ZLD | VALORIZACION DE  
SUBPRODUCTOS | LAVADO DE GASES | RECUPERACIÓN COVs | REGENERACIÓN  
DISOLVENTES | ESTABILIZACIÓN DE LODOS | PRODUCCIÓN DE H<sub>2</sub>**