

Grupo Huertas



GRUPO EMPRESARIAL HUERTAS, SL

- ▶ Esta sociedad Mercantil, esta constituida por 5 sociedades de la Familia Huertas, con una antigüedad en las Actividades de Agricultura, elaboración de Vinos y Fabricación de alcoholes, desde el año 1.940.

Empleados 430.

- ▶ En el ejercicio 2018 tiene una facturación de 150 millones de €.





EL GRUPO EMPRESARIAL HUERTAS S, L. SE DEDICA ACTUALMENTE A LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- AGRICULTURA.
- TRANSPORTES Y AGENCIA
- ELABORACION DE VINOS.
- DESTILACIÓN DE ALCOHOLES Y AGUARDIENTES.
- FABRICACIÓN DE MOSTOS CONCENTRADOS Y MOSTOS CONCENTRADOS RECTIFICADOS.
- PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA.
- ALMACEN Y ENVASADO DE CEBOLLAS.
- VINOS EMBOTELLADOS.
- PLANTA DE REPASO DE ALPE ORUJO.

DIAGRAMA DE PROCESO MOVIALSA



VIÑEDOS
• UVAS

PRODUCTOS
• VINOS
• MOSTOS (M.C.R.)

SUBPRODUCTOS
• ORUJOS
• LÍAS

LÍAS
• AGUARDIENTE
• VINAZAS

ORUJOS
• ALCOHOL DESTILADO
• ALCOHOL RECTIFICADO
• GRANILLA
• BIOMASA
• VINAZAS

VINAZA
• ÁCIDO TARTÁRICO Y SOLUCIONES TARTÁRICAS
• VINAZA DESTARTARIZADA

BIOMASA
• E.ELECTRICA
• E.TÉRMICA PROCESO
• CENIZAS

VALORIZACIÓN
• CENIZAS VALORIZADAS
• ABONO ORGÁNICO Y ÓRGANO-MINERAL

VALOR COMERCIAL

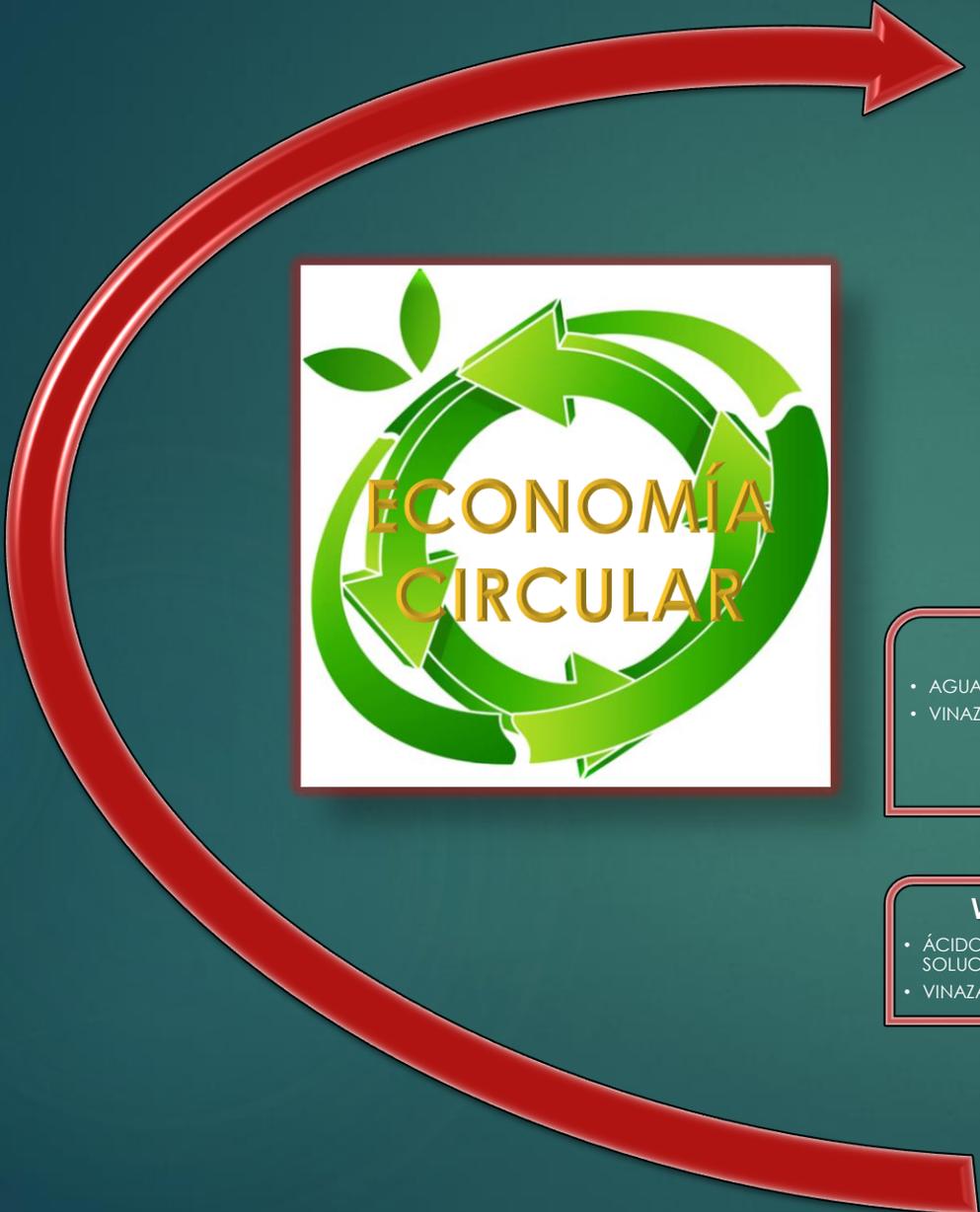
- VINOS
- MOSTOS(M.C.R.)
- AGUARDIENTE
- ALCOHOL DESTILADO
- ALCOHOL RECTIFICADO
- GRANILLA
- ÁCIDO TARTÁRICO Y SOLUCIONES TARTÁRICAS
- ENERGÍA ELÉCTRICA
- ABONO ORGÁNICO Y ÓRGANO-MINERAL

PLANTAS COGENERACIÓN

- VENTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
- ENERGÍA TÉRMICA PARA PROCESO PRODUCTIVO

ALTA EFICIENCIA

AHORRO ENERGÉTICO Y REDUCCION DE EMISIONES



GESTION Y VALORIZACION DE LOS SUBPRODUCTOS EN EL SECTOR VITIVINICOLA

- ▶ Las Sociedades más relevantes para gestión y valorización de los subproductos son las siguientes:
- ▶ S.A.T. 3821 SAN ANTONIO Y S.A.T. 3762 CASA DEL MONTE, con la Actividad de AGRICULTURA.
- ▶ MOSTOS VINOS Y ALCOHOLES, S.A. con las actividades de Elaboración de Vinos, Mostos, explotación de subproductos en proceso Cogenerativo.



AGRICULTURA

S.A.T. Núm. 3.821 “ San Antonio “ y S.A.T. 3,762 “Casa del Monte”



- ▶ La familia Huertas, tiene dos Sociedades Agrarias de Transformación, con terrenos en las localidades de CAMPO DE CRIPTANA, ALCAZAR DE SAN JUAN Y SOCUELLAMOS, donde tienen en propiedad las siguientes fincas:
- ▶ FINCA LA BLANCA, FINCA LA DEHESA, FINCA MONTE DON LUCIO Y FINCA LA HUERTA.
- ▶ Con un extensión de 1,800 Has., divididas en diversos cultivos:
- ▶ CULTIVOS PERMANENTES: Almendros, Pistachos, Olivar, Viñedo, 1,000 Has., la mayor parte de viñedo.
- ▶ CULTIVOS TIERRA DE LABOR: Avena, barbecho, cebada, cebollas y Trigo, 800 Has.

S.A.T. Núm. 3.821 “ San Antonio “ y S.A.T. 3,762 “Casa del Monte”

- ▶ Las uvas recolectadas en la Campaña 2018-2019 han sido de 14,573 Tn blancas y tintas.



BODEGAS DE ELABORACION DE MOSTOS Y VINOS

► Mostos Vinos y Alcoholes, S.A., empresa del Grupo, tiene varias bodegas, de recogida de uvas en los municipios:

- CAMPO DE CRIPTANA
- MANZANARES
- ALCAZAR DE SAN JUAN
- SOCUELLAMOS
- LAS PEDROÑERAS

► La bodega principal de elaboración y fermentación esta situada en la localidad de Campo de Criptana (Ciudad Real), con una capacidad de almacenamiento de 700.000 Hectolitros.



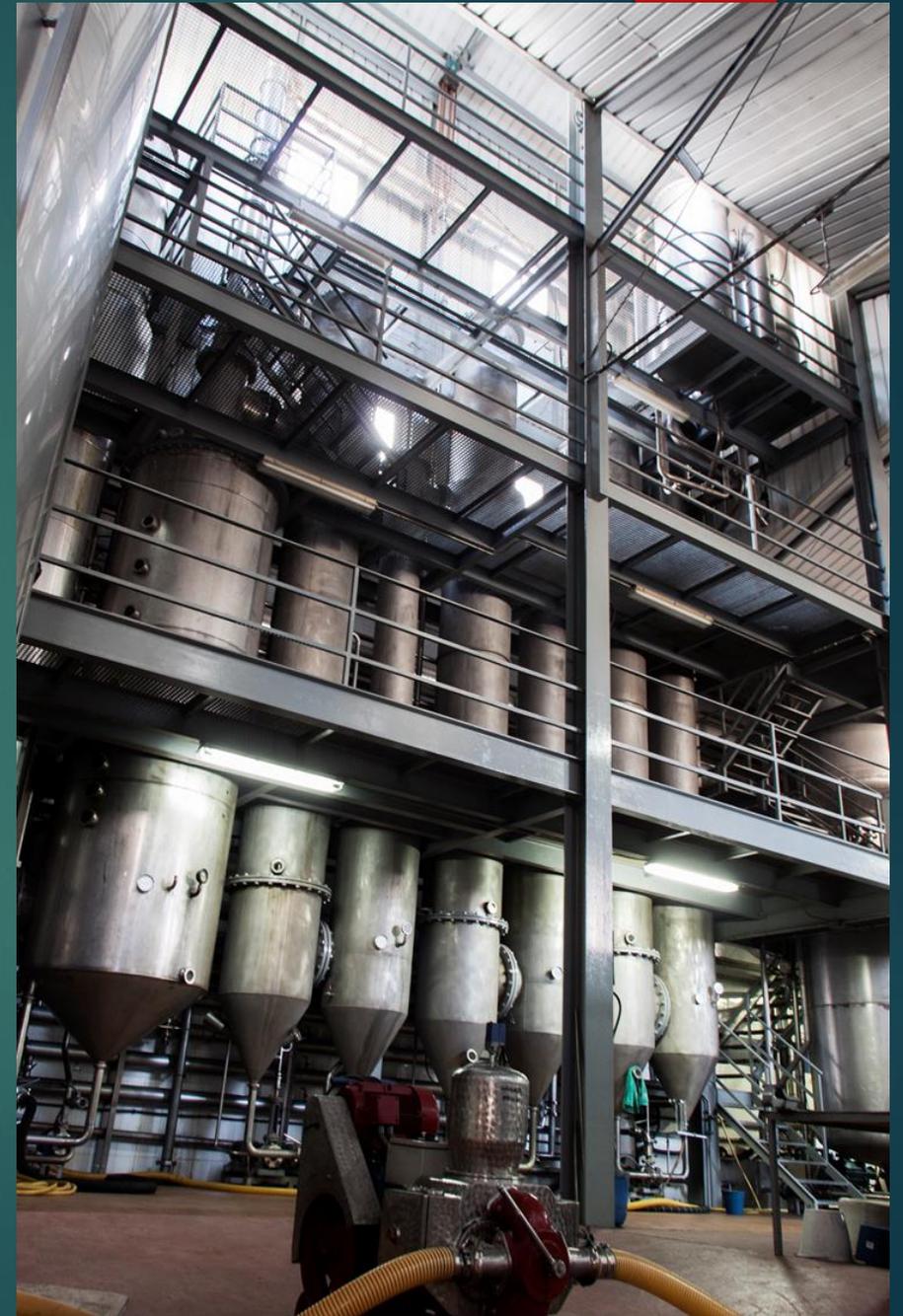
FABRICA DE ALCOHOLES Y AGUARDIENTES DE ORIGEN VINICO

- ▶ Mostos Vinos y Alcoholes, S.A., tiene su fábrica en la localidad de Campo de Criptana, donde produce alcoholes destilados, alcoholes rectificados y Aguardientes de excelente calidad.
- ▶ Esta Industria procesa en una campaña las siguientes materias primas:
 - ▶ 60 millones de kgs. de orujo.
 - ▶ 25 millones de kgs de lias.
 - ▶ 15 millones de litros de vino.
- ▶ Con una capacidad de producción diaria de 125.000 absolutos.



PLANTA DE CONCENTRACION DE MOSTO DE UVA

- ▶ Esta planta aprovechando la energía térmica de las plantas de cogeneración, procesa el mosto de la uva evaporando agua y produciendo Mosto Concentrado Rectificado, que constituye azúcar de uva (glucosa y fructosa), producto base para la elaboración de zumos de frutas y otros productos de confitería, pastelería, etc.



Producción de energía eléctrica a partir de energía renovables, cogeneración y residuos.

- ▶ MOVIALSA, es productora de energías renovables a partir de Cogeneración y Residuos con una potencia instalada de 54 MWe. En 5 plantas de Cogeneración y Biomasa, de diversas tecnologías, acogida a RD-413/2014, contribuyendo en el medioambiente eliminando residuos (Biomasa), generando energía eléctrica y térmica de alta eficiencia.

Vista aérea de la Planta de producción de Energía



Planta de cogeneración

MOVIALSA I



- ▶ Esta planta esta compuesta por dos motores Wartsila modelos 16V46 y 12V46, con una potencia instalada de 23,7 MWe.
- ▶ TRIGENERACIÓN: Generación de Electricidad, Calor y Frio por absorción.
- ▶ Aporte de energía térmica en forma de vapor y agua caliente para el proceso productivo de la Industria y, mediante la energía residual de gases de escape, aportan energía térmica al proceso de secado de orujo para su posterior uso como Biomasa.
- ▶ Esta planta ha trabajado 7.307 horas durante el 2018.
- ▶ Producción de energía eléctrica 173.540 MWh.

Planta de BIOMASA TURBINA

- ▶ Planta de combustión de Biomasa, primera materia, orujos desalcoholizados procedente de la uva, esta en funcionamiento desde el año 2,000, con una potencia instalada de 6 MWe.
- ▶ Producción de 20.000 kg/h vapor sobrecalentado a 40 bares y 420°C que alimentan a turbina de vapor por condensación con potencia de 6 MWe.
- ▶ Consumo en orujo seco 2018 (biomasa): 23.000 Tn.
- ▶ Producción de energía eléctrica 2018: 24.297 MWh.



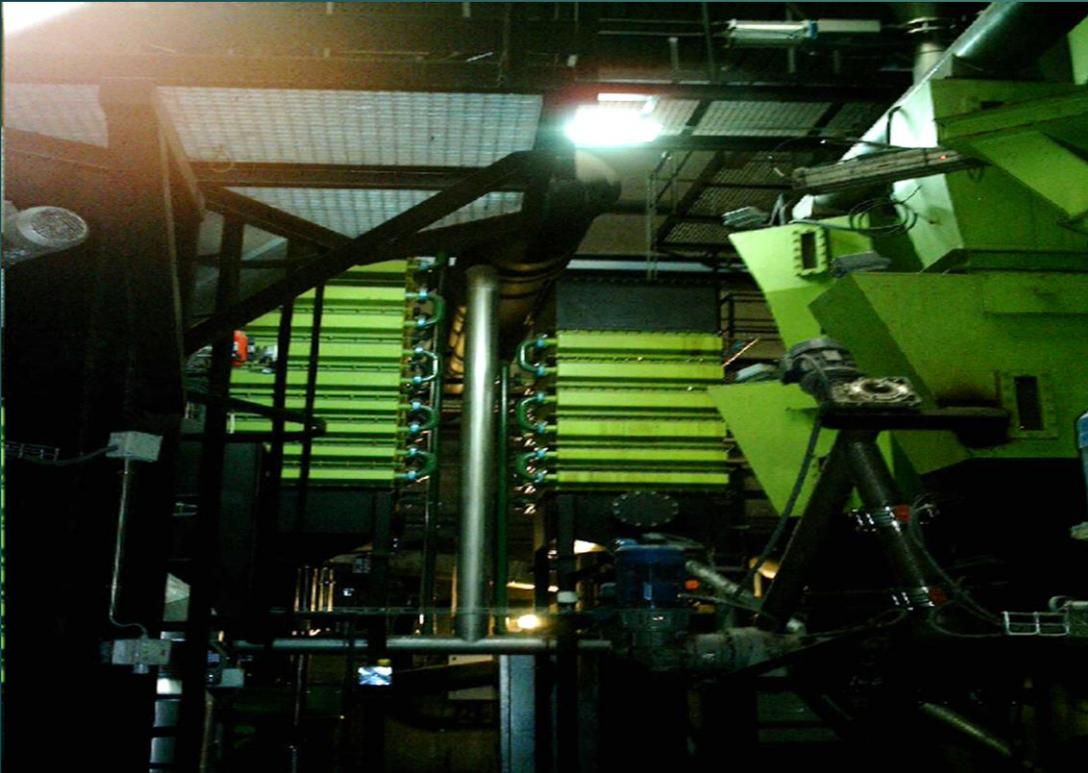
Filtro electrostático.

- Electrofiltro captador de partículas sólidas mediante diferencia de potencial.
- Reducción de emisiones de partículas a la atmósfera.
- Obtención de cenizas procedentes de las calderas de biomasa.
- Valorización de cenizas para su uso agrícola.



Planta de gasificación

- *Gasificadores de lecho fluidizado*
- *4 líneas independientes de generación de syngas.*



- *Combustible biomasa*
- *Tratamiento y adecuación del syngas.*



PLANTA DE GASIFICACIÓN DE BIOMASA

- ▶ Planta generadora de gas de síntesis a partir de biomasa, que abastece a tres motores Jembacher adaptados a la tipología del gas.
- ▶ **COGENERACIÓN-RENOVABLE:** Planta de producción de energía eléctrica y térmica mediante el consumo de energía renovable (biomasa).
- ▶ Construida en el ejercicio del 2010, tiene una potencia instalada de 5,99 MWe.
- ▶ Producción ejercicio 2018: 25,322 MWh.
- ▶ Biomasa seca consumida 2018: 20.600 Tn.



PLANTA DE PRODUCCION DE ENERGIA *MOVIALSA III*

- ▶ MOVIALSA, tiene una planta instalada a gas natural con dos motores ROLLS ROYCE con una potencia total instalada de 10 MW. Se aprovechan los gases de los tubos de escape de los motores para secar Biomasa, además se produce vapor, agua caliente y agua fría (proceso de absorción) que se utilizan en el proceso productivo de la Industria.
- ▶ Consumo de gas natural en 2018: 212.693 MWh.
- ▶ Horas de Trabajo: 8.378 horas.
- ▶ Producción energía eléctrica en el 2018: 83.783 MWh.



Calderas de recuperación de vapor

- *Calderas que recuperan el calor de los gases de escape de la Planta de Gasificación y de Movialsa III.*
- *2 Líneas independientes de generación de vapor a 3 bar y 147°C.*
- *Caldera de Gasificación genera 4000kg/h de vapor.*
- *Caldera de Movialsa III genera 7000kg/h de vapor.*



PLANTA DE EXTRACCION DE MATERIAS TARTARICAS.

- ▶ Tratamiento de la Vinaza procedente de la torre de destilación para la obtención de materias tartáricas para su uso comercial.
- ▶ Proceso Físico-Químico para la extracción de sales tartáricas mediante centrifugación.
- ▶ Producción de 1.300 tn de tartrato cálcico en 2018.



TRATAMIENTO FINAL DE LOS SUBPRODUCTOS.

- ▶ Esta Industria tiene como objeto la explotación de subproductos en el Sector Vitivinícola (orujo y lías), para la obtención de alcoholes y aguardientes, orujo desalcoholizado (hollejo), granilla o pepita de uva, ácido tartárico y sales tartáricas derivadas; todos los productos de valor comercial.
- ▶ Esta fabricación lleva asociado la generación de un vertido líquido vinazas y exento de valor.
- ▶ El departamento de I + D del Grupo ha desarrollado un proceso para alcanzar la economía circular y tendente a vertido nulo sin valor.
- ▶ En base a vinaza se fabrica abono orgánico y abono orgánico mineral líquido de origen vegetal, producto registrado en el Ministerio de Agricultura según la legislación vigente sobre productos fertilizantes.
- ▶ *Es importante destacar que la U.E. en su directiva 2016/2284 indica la convivencia de “fomentar la sustitución de fertilizantes inorgánicos por fertilizantes orgánicos con fines de mejoras medioambientales”.*



CONCENTRADOR DE ABONO LIQUIDO MINERAL

- ▶ Tratamiento de vinazas destartarizadas mediante un concentrador multiefectos a vacío.
- ▶ Energía térmica requerida procedente de la red de vapor y agua caliente de las cogeneraciones integradas.
- ▶ Capacidad de procesamiento del concentrador de 250.000 m³ de vinazas procedente de la Industrial alcoholera.
- ▶ Generación de abono orgánico y órgano-mineral para uso comercial e interno para las empresas del grupo.
- ▶ Cierre del ciclo de tratamiento de subproductos retornando este abono a los viñedos.

CONCLUSIONES

- MOVIALSA INDUSTRIA *VÍNICO ALCOHOLERA COGENERATIVA*
- EVOLUCIÓN DESDE EL NEGOCIO TRADICIONAL HASTA ALCANZAR UNA GESTIÓN TOTAL DE LA MATERIA PRIMA.
 - ELABORACION DE MOSTOS Y VINOS
 - EXPLOTACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE VINIFICACIÓN
 - FABRICACIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS Y ÓRGANO-MINERALES A PARTIR DE RESIDUOS DE EXPLOTACIÓN
- INCREMENTO DE LA RENTABILIDAD AGRARIA OBTENIDA AL CERRAR EL CICLO DE PRODUCCIÓN CON LA COMERCIALIZACIÓN DE ABONOS.
- SISTEMA PRODUCTIVO DE ALTA EFICIENCIA CON COGENERACIÓN INTEGRADA
 - REDUCCIÓN DE CONSUMO ENERGÉTICO DE PROCESO
 - REDUCCIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA
 - MAYOR COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO
- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DENTRO DE PARÁMETROS DE SOSTENIBILIDAD Y RESPETO AL MEDIO AMBIENTE, COMPATIBLES CON LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL.

Muchas Gracias por su atención.