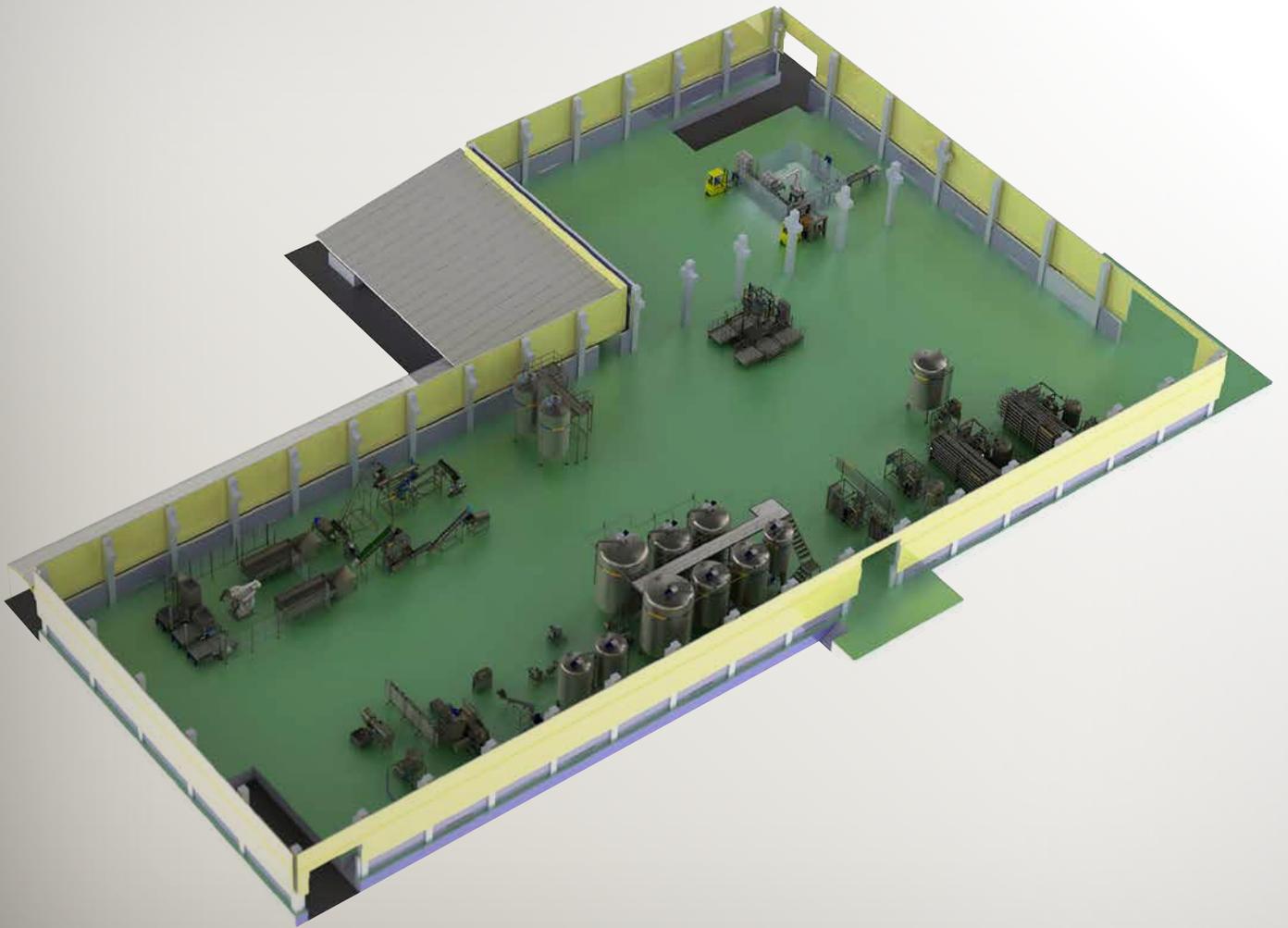


Gémima[®]

DISEÑO DE PROCESOS
INDUSTRIALES ALIMENTARIOS



Gémima[®]
Procesos Alimentarios, S.L.

Ingeniería: Diseño de Procesos Industriales Alimentarios

(Diseño de procesos – GÉMINA Procesos Alimentarios)



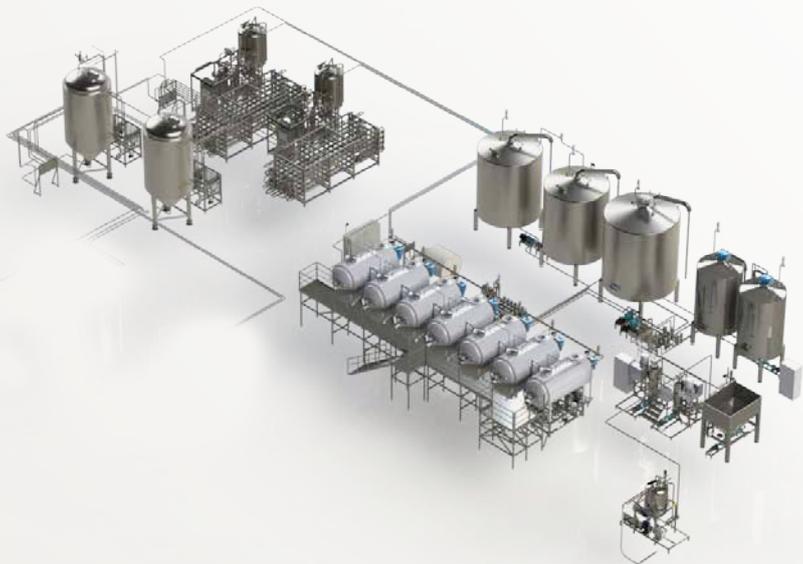
Más de 25 años de experiencia en el sector de alimentación prestando servicios de ingeniería, proyectos, diseño y ejecución de fábricas y procesos industriales, proyectos llave en mano y asesoramiento técnico.

Fabricantes de maquinaria e integradores de proyectos para la industria alimentaria.

Soluciones adaptadas a la medida de sus necesidades.

Desde Gémina aportamos soluciones eficaces a procesos complejos.

Tanto si se trata de un proyecto nuevo, como de una ampliación de uno ya existente o la simple integración de un nuevo equipo en el proceso, nuestro departamento técnico ofrece servicios de ingeniería para la proyección y el desarrollo de fábricas industriales del sector de alimentación.



Ofrecemos una solución completa a su proyecto, planificando y gestionando el proyecto íntegro:

Proyecto industrial: Llave en mano

- Asesoría técnica.
- Diseño de procesos: Estudiamos su caso con detalle y le ayudamos a mejorar.
- Desarrollo de productos alimentarios.
- Proyecto obra civil: Una instalación adaptada a su proceso.
- Análisis, cálculo y selección de equipos de proceso y de servicios auxiliares.
- Simulación 3D: Distribución de equipos y tuberías.
- Instalación de equipos de proceso y auxiliares: equipos de frío, calderas, compresores, tratamientos de agua, etc.
- Ejecución de la instalación completa: red de tuberías, servicios auxiliares...
- Automatización y robótica: integración total de todos los equipos y servicios.
- Puesta en marcha y validaciones.
- Certificados de instalación y puesta en marcha.
- Documentación completa.
- Implementación protocolos de seguridad alimentaria: BRC; IFS...
- Planes de mantenimiento: servicio online e in-situ.



Casos de éxito



AMC Vlissingen

Industria zumos

Proceso desarrollado para AMC en su factoría para producción de bebidas y zumos en Vlissingen (Holanda) en el puerto marítimo industrial de esta ciudad.

El proyecto abarcó desde el diseño y la fabricación de equipos en nuestras instalaciones hasta la instalación de todos ellos in situ, la red completa de tuberías de la fábrica, instalación de servicios auxiliares, y puesta en marcha de todo el proceso, todo ello integrado en un sistema de automatización global.

Producción anual de
120 Millones envases/año



Del diseño a la fabricación



Recepción de materia prima

Sistema crusher con calentador tubular en línea para descongelado de materia prima con robot alimentador de bidones.



Sistema de aspiración por vacío



Cantina automatizada para recepción de materia prima en camiones y almacenamiento en frío del producto. Sistema de recetas y códigos de materia prima que aporta un control total de la materia prima almacenada.



“ Sistema múltiple automatizado de entrada de materia prima: Descarga camiones por sistema de bombeo, aspiración de producto líquido en bolsa aséptica y volcado más triturado de producto congelado”



“ Seis líneas de procesamiento compuestas por pasteurizador y tanque aséptico todos equipos combinables gracias a una sala de preparación de mezclas totalmente automatizada, con gestión y control de recetas integrada”

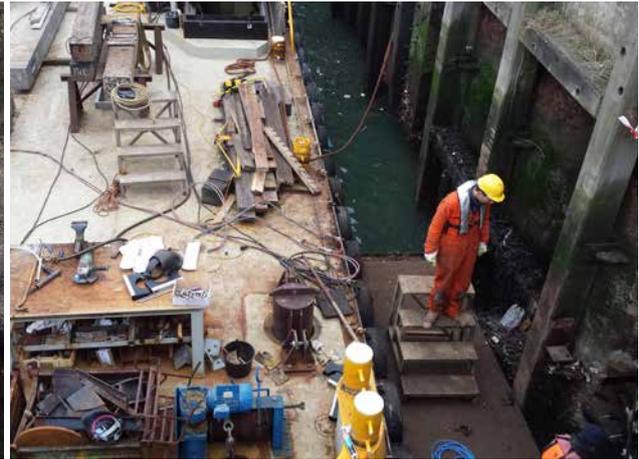


Llenado aséptico en bidones para almacenamiento y conservación de producto preparado

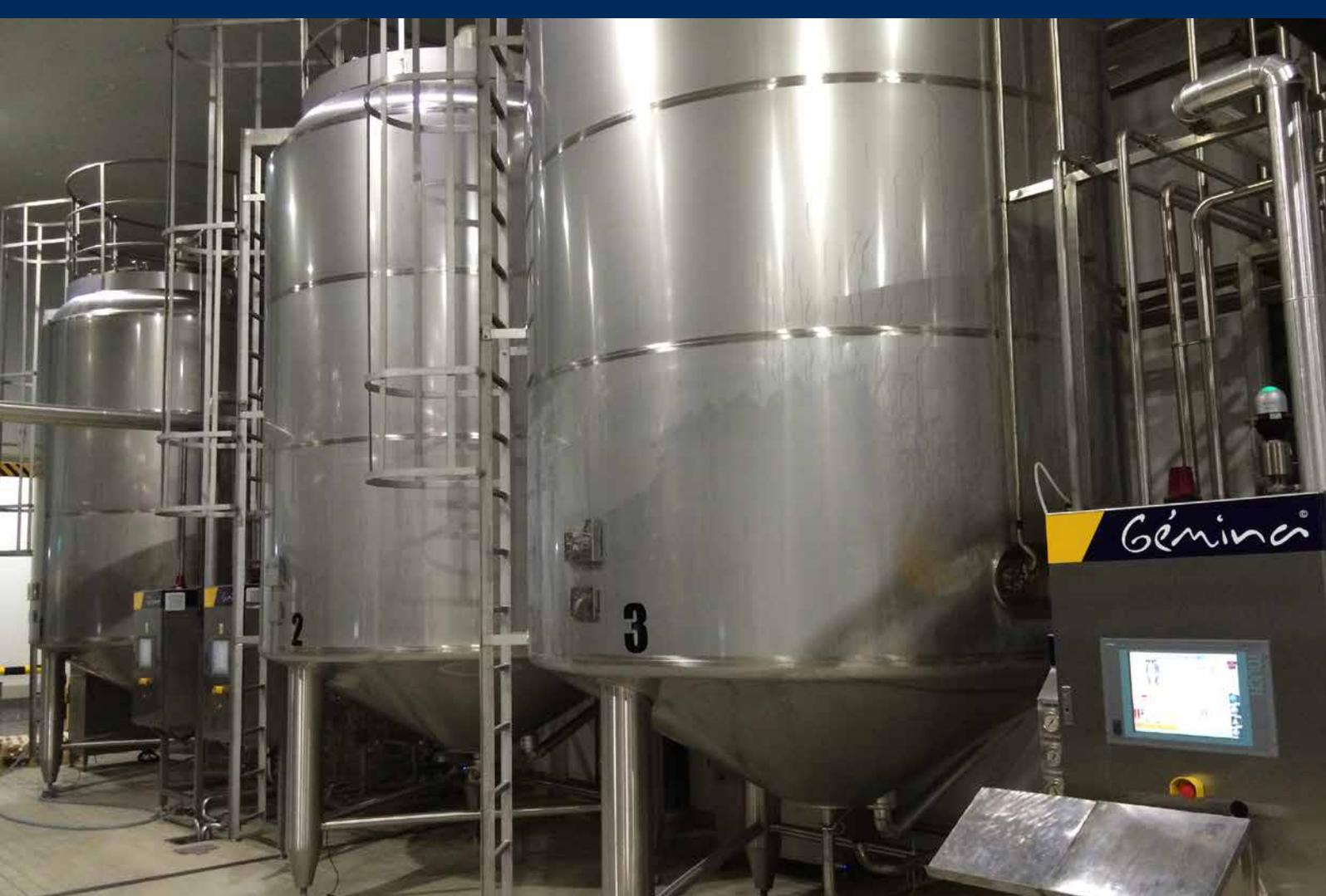
Servicios auxiliares: Equipo de frío industrial para salas frías y refrigeración de equipos



Exclusivo sistema de refrigeración por agua del mar ejecutado en el puerto que permitió prescindir de torres de refrigeración y reducir el consumo energético de los equipos de frío. Una serie de bombas instaladas en el fondo del mar impulsan agua a través de una red de tuberías subterráneas hasta la sala de servicios desde donde es devuelta a una temperatura controlada al fondo del mar.

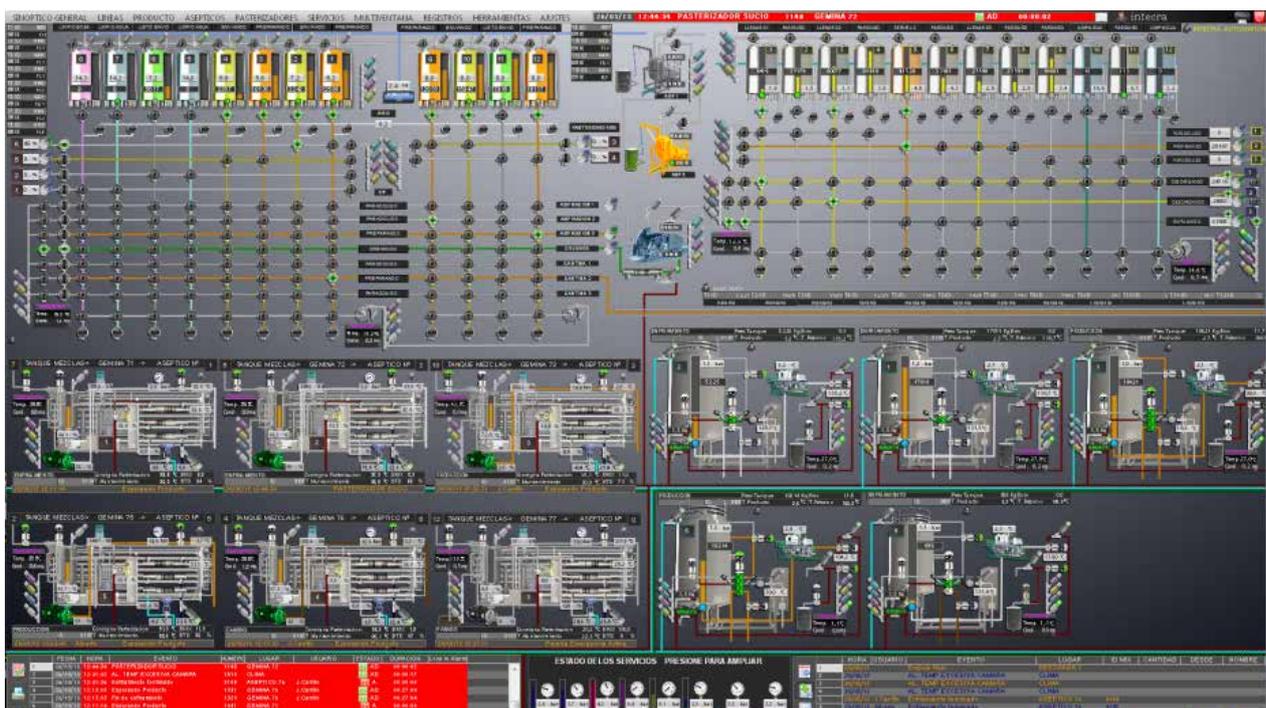


Sistema patentado por Gémina que aporta una ventaja competitiva a AMC sobre sus competidores en sector zumos, para la producción de lotes de 5.000 a 10.000 l/h. Gracias al sistema de empujes por aire estéril o nitrógeno que reduce significativamente el volumen de mermas en la producción y es sin duda, el sistema idóneo en la producción de muchos lotes diarios de poco volumen, ya que se obtienen mermas de 20 litros entre arranque-producción-parada frente a los 500 litros de pérdidas por mermas de media en el sector zumos. Este sistema es aplicable incluso en zonas estériles de la planta, permitiendo reanudar otra producción sin la necesidad de re-esterilizar. Consulte el catálogo: "Reducción de mermas en producción" para obtener más información.



Sistema CIP de limpieza totalmente automatizado de líneas simultáneas, capaz de realizar ciclos distintos en líneas y equipos distintos simultáneamente, sin colas de espera.

Automatización integral de todo el proceso con registro de datos, control de usuarios, impresión de informes, control de consumos energéticos y mucho más.





Exotic food

Industria salsas y derivados

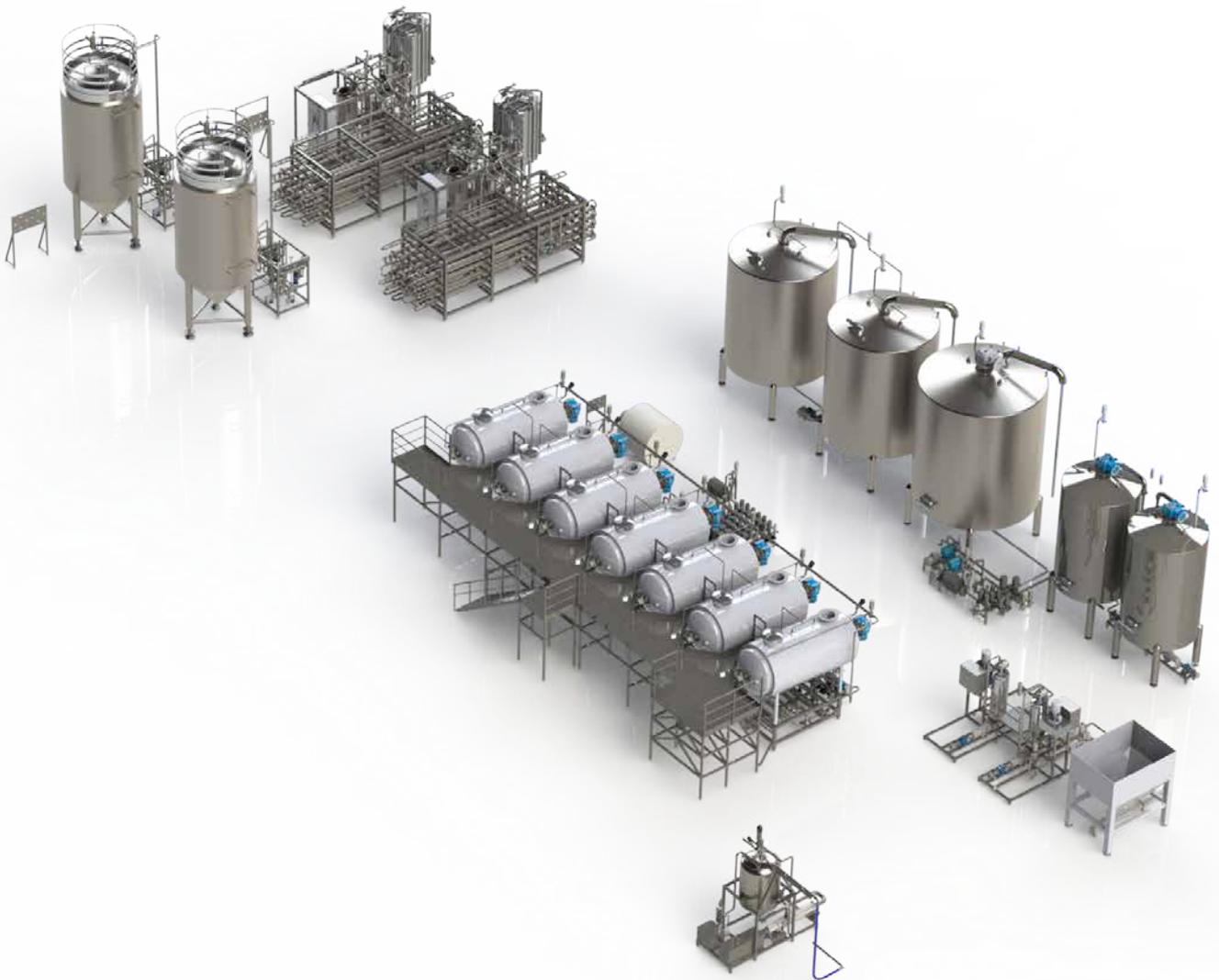
Proyecto desarrollado para Exotic Food para la producción de salsas de chili y derivados en sus instalaciones de Amata City (Tailandia).

Capacidad de producción
60 Millones envases/año



Un proceso único, ideado y diseñado para satisfacer las especiales necesidades del producto tratado.

Desde el diseño a la fabricación:





Hasta la instalación y la puesta en marcha:



Proceso totalmente automatizado e integrado para el control de la producción y registro de datos del proceso.

Recepción de materia prima a través de sistemas de aspiración y volcado con distintas vías de comunicación con otros equipos, combinables por edición de recetas a través de un sistema de válvulas automatizado.



Sala de materia prima automática con preparación y registro de recetas para dosificación de distintos ingredientes chili, azúcar, verdura cortada, ajo... y en combinación con una cocina de 7 tanques calefactados y con agitación para preparación de recetas.

Dos líneas de pasteurización ambas con tanque aséptico incorporado.





Coolvega

Industria bebidas, zumos y cremas

Proyecto desarrollado para CoolVega para la producción de bebidas vegetales, zumos y cremas naturales.

Producción anual de
80 Millones envases/año



Un proceso exclusivo, versátil y diseñado para satisfacer las necesidades de una gran variedad de productos producidos unido a la producción de pequeños lotes.

Desde el diseño a la fabricación:



Recepción de materia prima: Un robot alimenta dos líneas de procesamiento distintas con palots de frutas y verduras de 400 kg, una para el procesado de todo tipo de frutas y verduras y otra especialmente ideada para la producción de melones y sandías.



Nuevo desarrollo para la producción de sandías y melones: extracción de la pulpa sin trituración ni mezcla de la corteza exterior que produce la obtención de una crema de melón o sandía pura y de exquisita calidad, lista para refinar y eliminar las semillas antes de tratar térmicamente para su envasado aséptico.



Línea con peladora termofísica para el pelado de tomates y su posterior trituración para envase en tarrinas



Molino de martillos, extractoras, pasadoras y finisher para distintos tratamientos de extracción según productos.



Sala de mezclas automatizada para preparación de recetas



Sistema de combinación de equipos multivias para combinar distintas etapas del proceso según procedimiento específico de cada producto.



Línea de pasteurización con desaireador y almacenamiento en tanque aséptico previo a envasado.



Llenadora aséptica de bidones AST 2ª



Línea de limpieza CIP automática.



Sistema de agua osmotizada y tratamiento de agua.



“*Instalación y regularización de servicios auxiliares: caldera, equipos de frío, torres de refrigeración y compresores*”

Caldera



Equipos de frío



Torres de refrigeración y compresores



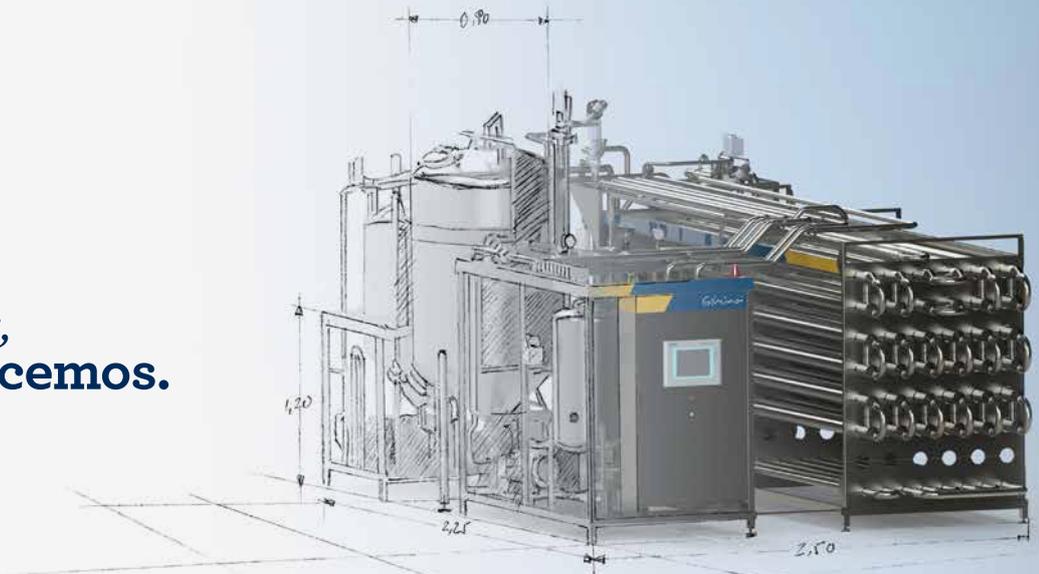
Nuestra empresa



GÉMINA Procesos Alimentarios, S.L. ubicados en Jumilla, Murcia, comunidad española de referencia en producción alimentaria, es la empresa española líder

con 25 años de experiencia en el diseño, fabricación e integración de sistemas que aportan soluciones innovadoras para la industria del sector alimentario.

Tú imaginas,
nosotros hacemos.



Líneas de negocio

Diseño y fabricación de maquinaria

- Diseño, fabricación e integración de equipos de proceso y envasado aséptico de alimentos.
- Toda la fabricación es completamente realizada en nuestras instalaciones.
- Toda nuestra maquinaria posee certificado de seguridad CE y cumple los estándares más exigentes.
- I+D+i: Apostando por la innovación tecnológica.

Ingeniería y diseño de procesos: Gestión de proyectos

En Gémina nos gusta lo que hacemos, por este motivo, nuestro departamento de ingeniería engloba desde el diseño y el cálculo, pasando por la fabricación, el montaje, la automatización y la puesta en marcha de sus equipos e instalaciones, abarcando de este modo la gestión global e integral de todos los proyectos abordados.

Tratamos todos los casos con el esmero que merecen, cuidando cada detalle del proceso y asesorándole en la optimización del procedimiento para la elaboración de su producto. Gémina diseña cada proceso adaptándolo a la medida de sus necesidades, consiguiendo que su producto destaque entre sus competidores.

- Versatilidad y flexibilidad: podemos planificar desde una planta llave en mano hasta la simple ampliación de una línea o la instalación de un equipo en un proceso.
- Capacidad de adaptación a diversos entornos y circunstancias.
- Gran capacidad técnica y experiencia de nuestro equipo de ingeniería.
- Garantizamos el éxito gracias a la gestión integral del proyecto que provoca la reducción de riesgos, costes y plazos.

Servicios ofrecidos

1 - servicio de asistencia técnica: Servicio técnico Oficial y Distribuidor Alfa-Laval

- Servicio de mantenimiento.
- Servicio de instalación.
- Calibraciones.
- Servicio de repuestos.
- Servicio de capacitación "training".
- Control online del proceso de producción y resolución de averías.

2 - Automatización y robótica

- Automatización procesos a medida: soluciones integrales.
- Control total del proceso: Sistemas SCADA, registro y control de datos.
- Aplicaciones robóticas a medida: una solución para cada necesidad.

3 - Calidad integral alimentaria

- Optimización, desarrollo y validación de equipos de proceso y envasado, además de procesos de elaboración de alimentos.
- Consultoría para implantación de los estándares: BRC, IFS: ISO 22.000, FSSC...
- Desarrollo de productos [proceso + fórmula].

Servicio al cliente

Gémina caracteriza sus servicios profesionales por una exclusiva y permanente atención a todos nuestros clientes. Nuestra vocación es formar parte operativa de las empresas con las que trabajamos, para las que ponemos a su disposición todas nuestras capacidades y aptitudes.

Nuestra cercanía al cliente, competencia técnica, experiencia acumulada y saber hacer son elementos clave que hacen que nuestros clientes nos elijan y depositen su confianza en nuestros equipos y servicios.



Industrias

Estas son los principales sectores industriales donde GÉMINA desarrolla proyectos:

- **Industria láctea**
- **Industria del tomate**
- **Industria de zumos y bebidas**
- **Industria de frutas y verduras**
- **Industria de cítricos**

Catálogo de productos

Llenadoras asépticas

Máquina aséptica para el llenado de bidones metálicos con bolsas pre-esterilizadas con tapón a presión o para el llenado de contenedores de cartón.

Bag in box

Llenadora aséptica con alimentación automática de bolsas pre-esterilizadas con tapón a presión y de pequeño volumen 1 a 20 litros.

Extractoras

Procesamiento de una amplia variedad de productos para la obtención de puré libre de semillas y pieles. Distintas modalidades de uso: pasadora o refinadora.

Intercambiadores de calor

Todo tipo de modelos y diseños, desde monotubos a anulares pasando por multitubulares o superficies rascadas.

Evaporadores de recirculación forzada

Concentradores de gran capacidad y rendimiento para productos con alto contenido en materia sólida y/o viscosidad. Múltiples etapas, adaptados al proceso y a las necesidades.

Unidades hot/cold break

Procesan puré de tomate o concentrado de tomate garantizando la desactivación total o parcial de las enzimas pectolíticas, permitiendo la preservación de la pectina.

Plantas piloto de laboratorio

Pasteurizado y envasado aséptico en laboratorio de pequeñas muestras, de productos como zumos, sodas, cremas de vegetales, sopas...

Pasteurizadores tubulares

Desarrollo proyectual y constructivo de plantas pasteurizadoras adaptadas a cada necesidad particular.

UHT

Productos líquidos poco ácidos ($\text{pH} > 4.5$ para leche $\text{pH} > 6.5$) son tratados a $135\text{-}150^\circ\text{C}$ durante unos pocos segundos a través de calentamiento indirecto o inyección directa de vapor.

Calentadores y enfriadores

Calentamiento de productos previo a tratamientos como el refinado o el mezclado. Enfriamiento previo a tratamientos de pasteurización.

Plantas de extracción de cremas

Extracción de cremas a partir de todo tipo de frutas y verduras, tanto en el proceso de extracción en frío como en el proceso de extracción en caliente.

Monobloques asépticos

Integración de una llenadora aséptica en una planta de pasteurización, formando ambos una única máquina, compacta, funcional, versátil y adaptable a un amplio abanico de productos.

Crusher

Descongelado de productos almacenados tales como zumos de frutas, concentrado de frutas, verduras, cremas, salsas, etc...

Bombas de pistón

Ideada para bombear productos viscosos, productos con grandes partículas (fruta cubeteada o troceada) o productos sensibles a esfuerzos de cizalladura.

Equipos de ósmosis inversa

Reducción de salinidad de aguas salobres y de mar.

Salas de mezclas / blending

Mezclado por recetas desde base de datos y transferencia de parámetros de proceso a pasteurizadores.

Vaciado de bidones por aspiración

Descarga de bidones metálicos y bolsas asépticas en salas de blending mediante técnicas de vacío en muy pocos segundos.

Sistemas cip

Se utilizan para ejecutar la limpieza química de las instalaciones alimentarias de forma totalmente automática.

Tanques de proceso

Almacenamiento en tanques de envasado aséptico para productos de alto y bajo pH, en productos líquidos o viscosos.

Tanques de mezclas

Diversa variedad de tanques verticales y horizontales con distintos tipos de agitación y volúmenes. Adaptados a las necesidades del proceso.

Tanques de almacenamiento

Cantinas de almacenamiento en depósitos de acero inoxidable con capacidades estándar o con capacidades hechas a medida en función de la necesidad del cliente.

Finisher o despulpadora

Refinado de producto ya triturado para eliminación de pieles, ramas y semillas.

Molino de martillo

Triturador de alimentos sin hueso, (vegetales entre otros) para procesado de materia prima en bruto.

Robótica

Aplicaciones robóticas a medida de despaletizado/paletizado para principio y finales de líneas de proceso y envasado.



Gémina® a su servicio

Gémina®

Procesos Alimentarios, S.L.

GÉMINA Procesos Alimentarios S.L.

Polígono Industrial Los Romerales
Parcelas 3 y 4 - 30520 Jumilla
Murcia - España
Apartado de Correos 231
T/ + 34 968 716 018
E/ gemina@gemina.es

www.gemina.es



Síguenos en:

