

**RECASA**

*Su proveedor de confianza*

---

**PAT  
GROUP**

---

**FOOD** Division

- **Quienes Somos | About Us**

**PATGROUP**



**PAT es un Grupo Multidisciplinario creado con el propósito de lograr Sinergia Empresarial, brindándole a nuestros clientes soluciones en cada etapa del proceso de fabricación, característica que nos distingue a nivel global. Originado hace más de 30 años con la fundación de COMASA, empresa concebida para la fabricación de equipamiento destinado a la industria Farmacéutica, Alimenticia y Cosmética, el Grupo emprendió un camino de evolución a través de los años. A comienzos del año 2010, hemos creado WYNKA y ECOVIDA dentro del portfolio de productos y servicios de PAT Group, consolidándose por su modalidad única en Latinoamérica, con presencia en los 5 continentes.**

PAT is a Multidisciplinary Group created with the purpose of achieving Business Synergy, providing solutions in each step of the manufacturing process, a characteristic that distinguishes us globally.

Born more than 25 years ago with the foundation of COMASA conceived for the manufacture of equipment for the Pharmaceutical, Food and Cosmetics industry, the Group started a path of evolution over the years. At the beginning of the year 2010, we created WYNKA and ECOVIDA into our portfolio of products and services, consolidating its unique format in Latin America, with presence on five continents.

## • Nuestras Marcas | Our Brands

PATGROUP



**Comasa**

**Diseñamos y construimos maquinarias de proceso productivo en líneas de sólidos, líquidos y semi sólidos, así como equipamiento para investigación y desarrollo.**

We design and build productive process machineries in solid, liquid and semi-solid lines as well as equipment for research and development.



**Copharm**

**Nueva unidad de negocio, trabajando para ofrecer una solución llave en mano para nuestros clientes.**

Newest business unit, working to offer turnkey solution for our customers.



**Ecovida**

**Brindamos servicios e integramos maquinaria y proceso, acorde a la necesidad de cada cliente y producto. Cerramos el círculo entre DISEÑO del equipamiento, PROCESO productivo y la EFICIENCIA de producción.**

We provide services and integrate machines and process, according to customer and product needs. We close the circle between EQUIPMENT DESIGN, PRODUCTION PROCESS and PRODUCTION EFFICIENCY



**Wynka**

**Diseñamos y construimos maquinarias de alta precisión y calidad para la compresión de polvos y granulados, como así también equipamiento complementario de proceso.**

We design and build machinery of high precision and quality for powders compression, as well as complementary equipment of process.

## Transferencia de Tecnología

### Technology Transfer

Uno de los principales problemas al que nos enfrentamos cuando nos tecnificamos y adquirimos equipamiento moderno de tecnología avanzada, es el de conjugar la capacidad existente (medida en tipo de proceso, horas de proceso, know how, capacitación de personal, reproductibilidad, etc.) con la nueva tecnología.

One of the main problems that we face when we update technology, acquiring advanced technological modern equipment, is to conjugate the existing capacity (measured in type of process, hours of process, know how, training of personnel, reproducibility, etc.), with the new technology.

- Salir produciendo con la nueva tecnología sin contratiempos
  - Reducir costos y evitar el “prueba y error”.
  - Adecuación a la tecnología adquirida en la fabricación de los productos.
  - Etapa 1: pequeña escala en Ecovida
  - Etapa 2: escalado en planta del Cliente.
- Start producing with the new technology without setbacks
  - Reduce costs and avoid "trial and error".
  - Adaptation to the acquired technology of the manufactured products.
  - Stage 1: Small scale in Ecovida
  - Stage 2: Scaling up in customer's plant.

## Desarrollo de productos

### Product Development

Ecovida, cuenta con profesionales con más de 25 años de experiencia en el desarrollo de productos sólidos, semisólidos y líquidos; especialmente en productos como ser ODT, transdermales, tópicos, microgránulos y microcápsulas, entre otros. Contamos con equipamiento de escala desarrollo y piloto, tanto para ensayos de productos sólidos, como de semisólidos y líquidos. Adicionalmente disponemos de equipamiento e instrumental analítico que nos permite realizar controles de los procesos durante dicho desarrollo. Pero lo más importante, contamos con el capital humano capacitado y comprometido con los objetivos.

At **Ecovida**, we have more than 25 years of experience in the development of solid, semi-solid and liquid products; especially in products such as ODT, transdermal, topical, microgranules and microcapsules, among others. We own development and pilot scale equipment, both for testing solid products, semi-solids and liquids. Additionally, we own analytical equipment and instruments that allow us to perform process controls during development. And last but not least, we have skilled personnel committed to achieving our goals.



- ✓ **Materias primas macro en Big Bag**  
Raw materials handling in Big Bag
- ✓ **Materias primas medias en sacos**  
Raw materials in sacks
- ✓ **Tamizado, Transporte y Pesada de macros 100% automatizada**  
Screening transport and weighing of 100% automated macros
- ✓ **Carga de medios y micros en bines prepesados**  
Loading of media and micro raw materials by pre-weighted bins
- ✓ **Sistema para inyección de aceites y grasas**  
Oil and fat injection system

- ✓ **Sistema de carga de contenedores**  
Bin loading system
- ✓ **Estaciones de alimentación a envasadoras**  
Feeding stations for packaging machines
- ✓ **Máxima eficiencia con mínimo personal operativo**  
Maximum efficiency with minimum operating personnel
- ✓ **Máxima productividad con sistemas cerrados**  
Maximum productivity with closed systems
- ✓ **Control total de los procesos**  
Total control of the processes

- ✓ **Máxima calidad de mezclado**  
Highest mixing quality
- ✓ **Evita la contaminación del ambiente y manipuleo de materiales, transportando por vacío**  
Prevents contamination of the environment and handling of materials, transporting by vacuum
- ✓ **Eliminación de contaminación ambiental**  
Elimination of environmental pollution
- ✓ **Cambios rápidos de producto**  
Quick product changes
- ✓ **Lavado y secado automático**  
Automatic washing and drying



# Aplicaciones | Applications

PATGROUP



**Suplementos dietarios**  
Dietary supplements



**Leches vitaminadas**  
Vitamins milk



**Jugos en polvo**  
Powdered juice



**Sabores**  
Flavors



**Helados**  
Ice creams



**Gelatinas**  
Gelatin



**Té**  
Tea



**Café**  
Coffee



**Tortas**  
Cakes



**Colorantes**  
Colorants



**Mejoradores**  
Improvers



**Premezclas**  
Premixes



**Salsas**  
Sauces



**Caldos**  
Broths



**Sopas**  
Soups



**Complementos**  
Complements



**Espicias**  
Spices



**Pasta**  
Pastas



**Aditivos**  
Additives



**Panadería**  
Bakery



## Procesos | Processes

**Recupero de scrap**  
Scrap recovery

**Aplicado al reproceso de panificados y galletas**  
Applied to rework of baked goods and cookies

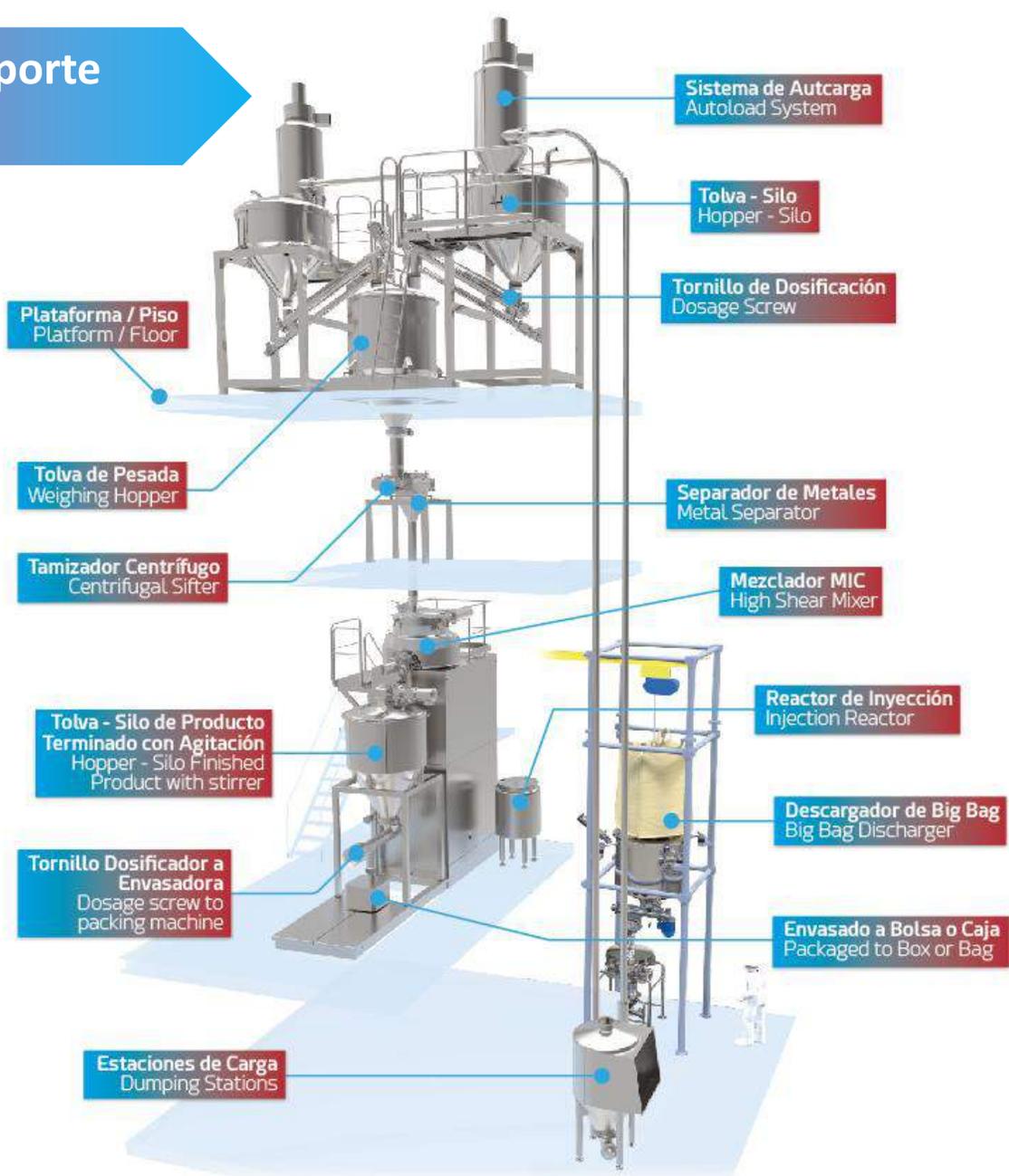
**Transporte y dosificación de materias prima macro**  
Transport and dosage of macro raw materials

- **Azúcar**  
Sugar
- **Sal**  
Salt
- **Harina**  
Flour

**Transporte y dosificación de componentes líquidos industriales**  
Transport and dosage of industrial liquid components

- **Grasas**  
Fats
- **Aceites**  
Oils
- **Agua**  
Water
- **Colorantes**  
Colorant
- **Levadura líquida**  
Liquid yeast

# Sistemas de Transporte Transport System



**Sistema de Transporte por Vacío | 250 a 500 milibares**  
Vacuum Loading System | 250 to 500 millibars

PATGROUP



**Desarmable sin herramientas**  
Dismontable free of tools

**Sistema de filtros intercambiables**  
Interchangeable filter system

**Filtro de seguridad**  
Security filter

# Sistemas de Transporte Transport System



## Transporte aproximado: 45m horizontal y 15m vertical

Approximate transportation:  
● 45m horizontal and 15m vertical

Capacidad:  
hasta 150kg/minuto  
● Capacity:  
up to 150kg/minute

Ø de tubería variable dependiendo del producto

- Ø of variable pipe depends on the product

Sistema cerrado, NO genera contaminación en el ambiente

- Closed system, does NOT generate environment pollution



## Tornillo | Screw

Estación de alimentación automática a envasadora  
Automatic feeding station to packaging machines



- Desarmable sin herramienta  
Dismontable free of tools

- Sistema de filtros intercambiables  
Interchangeable filter system

- Filtro de seguridad  
Security filter

Velocidad de dosificación hasta 300kg/minuto  
● Dosing speed up to 300kg/minute

- Ø variable  
Ø variable

Helicoide fácilmente desmontable para limpieza

- Easy removable screw for cleaning processes

Apto para transporte a: sistema de envasado / tolvas silo / sistemas de alimentación

- Suitable for transportation to packaging system / silo hoppers / feeding systems

PATGROUP



### Descargador de Big Bag

Big Bag discharger system

Sistema de descarga / carga automática de Materias Primas Macro  
Automatic loading system  
Macro raw materials



### Tornillo

Screw



Sistema de dosificación y pesaje automático de Materias Primas  
Dosing system and automatic raw materials weighing



## Estación de carga Dumping station

**Sistema de carga manual de  
Materias Primas Medias**  
Manual loading system  
Minority raw materials



- **100% desarmable**  
100% dismantled
- **AISI 316 / Pulido < 0,4 micron**  
AISI 316 / Polished < 0,4 micron
- **Alta precisión de dosificación**  
High dosing accuracy
- **Velocidad variable y controlada**  
Variable and controlled speed
- **Programación de recetas**  
Recipes programming
- **Control de peso**  
Weight control
- **Cumplimiento 21 CFR parte 11**  
21 CFR part 11 compliance
- **Trazabilidad de procesos**  
Process Traceability



**Sistema de venteo**  
Venting system

**Tamizado y retención de  
metales en línea**  
Outline sifting and metal  
retention

**Fácil acceso para limpieza / sin  
partes móviles**  
Easy access for cleaning / no  
moving parts

**Anti explosivo / ATEX**  
Ex Proof / ATEX

**Capacidad desde 400 a 2000kg**  
Capacity from 400 to 2000kg

**Montado sobre celdas de carga**  
Mounted on load cells

**100% desmontable**  
100% removable

**Sistema de control de polución**  
Pollution control system



**PATGROUP**



# MEZCLADOR GRANULADOR DE ALTO CORTE | HIGH SHEAR MIXER GRANULATOR

MODELO – Model MIC Food Series

PATGROUP



## DESCRIPCIÓN

Esta mezcladora es del tipo de alta intensidad y velocidad de mezclado, donde se combina una tensión de corte elevada en el material a mezclar, con una acción de impacto y aceleración radial muy fuerte, que provoca en conjunto una fácil reducción de aglomerados y rotura de terrones. Además permite una rápida incorporación de aditivos en el seno de la mezcla dando lugar a una dispersión íntima en la misma con un tiempo muy corto, lo que redonda en una alta productividad de la operación de mezclado entregando el producto con una calidad óptima.

## DESCRIPTION

*It is a high intensity mixer, also with high mixing speed. A high cut-off voltage in the material to be mixed is combined with an impact action and a strong radial acceleration which produce a quick incorporation of liquids in the center of the mixture, and consequently a scattering process in a very short time. Therefore, the machine offers a high productivity in the mixing operation, and a high quality product.*

# MEZCLADOR GRANULADOR DE ALTO CORTE | HIGH SHEAR MIXER GRANULATOR

MODELO – Model MIC Food Series

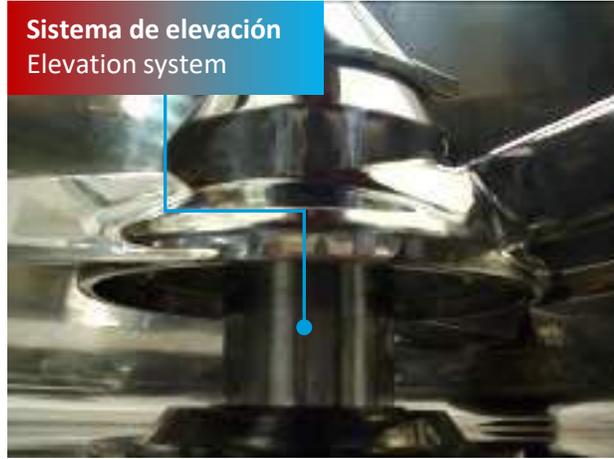
PATGROUP



Agitador central  
Central Impeller



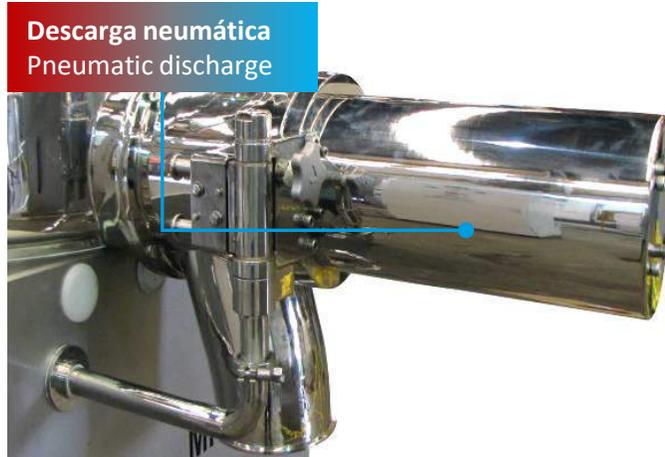
Sistema de elevación  
Elevation system



Picador lateral  
Lateral chopper



Descarga neumática  
Pneumatic discharge

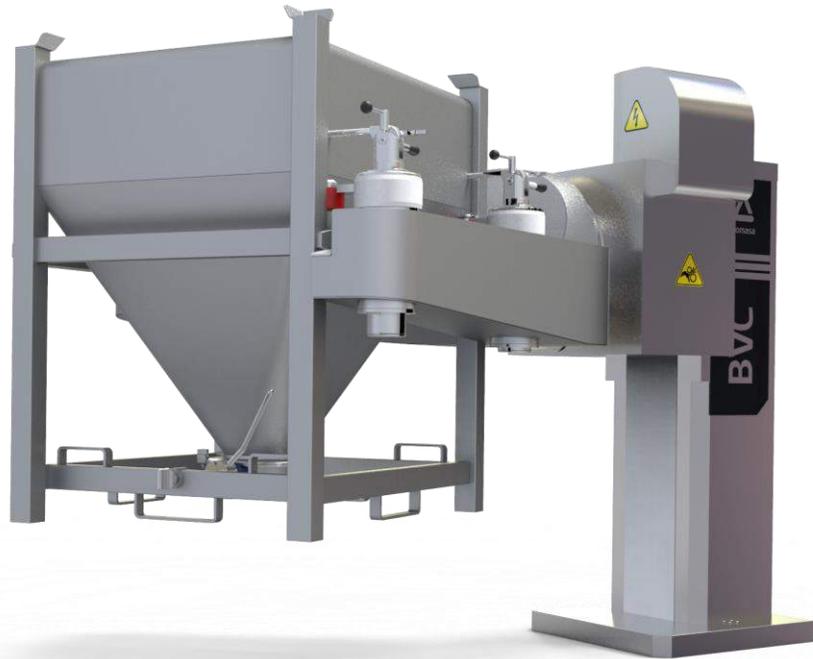


## VENTAJAS

- Mezclado de polvos con dispersiones de hasta una parte por millón
- Calidad de mezclado utilizada en el área farmacéutica
- Incorporación instantánea de líquidos en polvos (aceites, esencias, colorantes, saborizantes, oleorresinas, grasas en estado sólido, etc.)
- Tiempos muy cortos de mezclado: dos (2) a cuatro (4) minutos
- Facilidad de limpieza, dado que el recipiente está "libre de espacios muertos"
- Sistema Hermético, evitando pérdida de materias primas y contaminación ambiental
- Granulación de polvos por vía húmeda (granulación de materias primas / producto terminado, lo cual permite la fabricación de comprimidos)

## ADVANTAGES

Mixing system with dispersions of up to a part per million.  
Pharmaceutical mixing quality  
Instantaneous incorporation of liquids in low and high viscosities.  
Incorporation of solid fat.  
Short mixing times: from two (2) to four (4) minutes.  
Easy cleaning, as the container is "free of dead space".  
Hermetic system which prevents environmental contamination and raw material waste.  
Powder granulation through wet process (granulation of raw materials / finished product which allows the manufacturing of tablets)



BVC es un mezclador de contenedores móviles, cuya geometría y sección rectangular agrega capacidad de corte y mejora el patrón convectivo de mezclado, lo cual sumado a la variable velocidad de rotación permite alcanzar la adecuada uniformidad del contenido, aún en mezclas de polvos de carácter cohesivo, con alto nivel de carga y en tiempos óptimos.

BVC mobile container mixer has a rectangular section geometry that improves the convective mixing pattern. It's high rotation speed achieves the adequate components homogeneity, even in cohesive character powders, high load level and optimal mixing time.



**Construcción acorde a lineamientos BPM**  
Built according to GMP guidelines



**Tablero aislado del equipo**  
Independent cabinet from the equipment



**Batch record | 21 CFR parte 11**  
Batch record | 21 CFR part 11



**Cabina de lavado y secado interno | externo**  
Automatic internal/external washing and drying system



**Mezclado de giro excéntrico**  
Blending by eccentric rotation



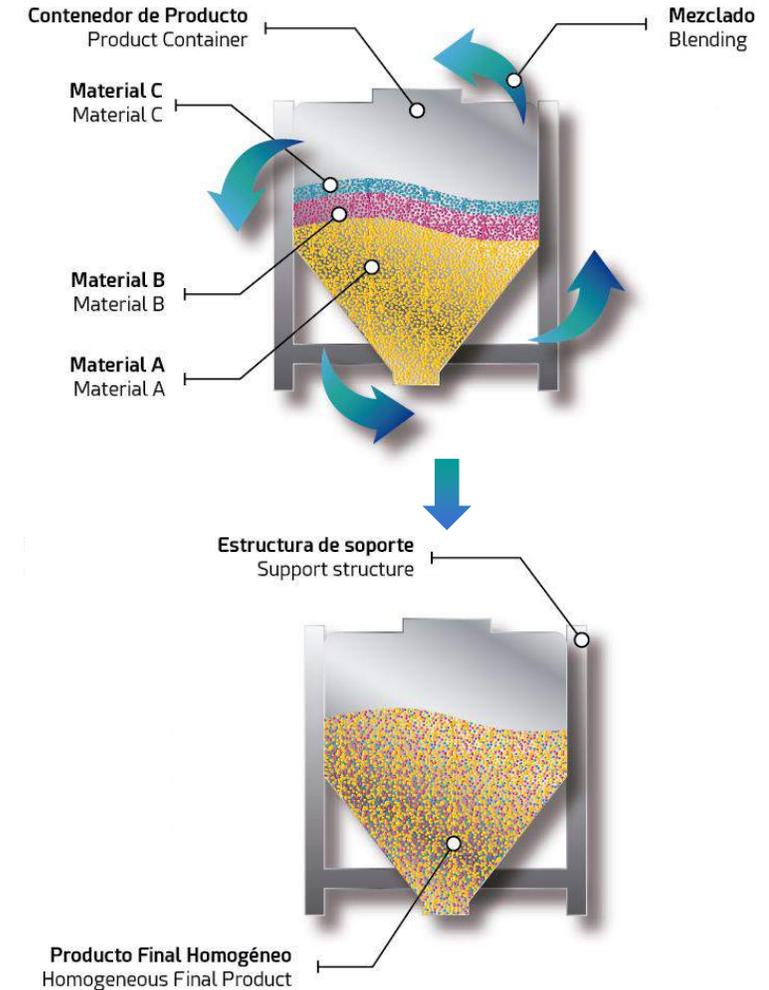
**Diseño apto para diferentes volúmenes de bines**  
Design suitable for different bin volumes

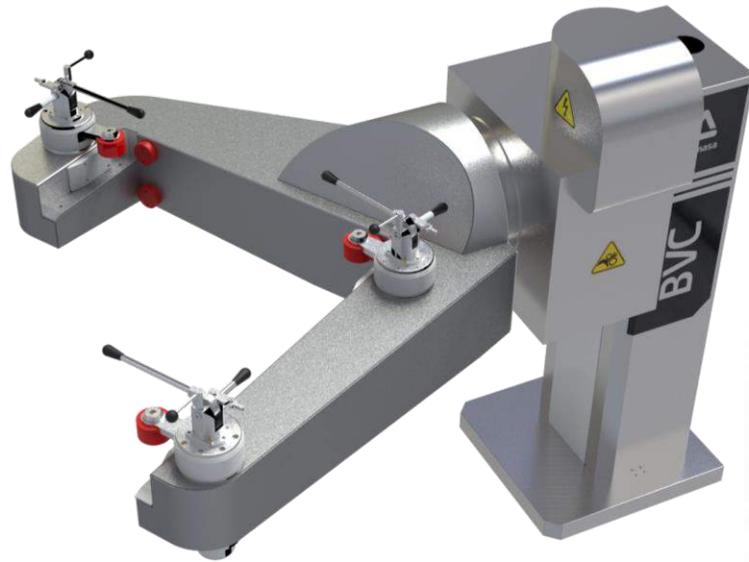


**Simultaneidad en los procesos de carga | mezcla | almacenaje | dosificación | lavado y secado**  
Process simultaneity of loading | blending | storage | dosification | washing and drying



**Identificación inteligente de operadores**  
Intelligent users identification



**BVC**Mezclador de Bines  
IBC Bin Blender
**Tabla de Capacidad | Capacity table**

Bin	Vol. Min.	Vol. Max.	Unidades   Units
100	30	70	Lts.
200	60	140	Lts.
300	90	210	Lts.
600	200	420	Lts.
1000	300	700	Lts.
1200	360	820	Lts.

**PATGROUP**

- **Anti explosivo /ATEX**  
Explosion proof/ ATEX
- **Válvula hermética con asiento de silicona**  
Hermetic valve with silicone seal
- **Sistema de carga por vacío**  
Vacuum loading system
- **Sistemas de acople rápido**  
Quick coupling systems

**Apilables**  
Stackable

**Sin ángulos rectos**  
No straight angles

**Pulido inferior a 0,4 micrones**  
Polishing less than 0.4 microns

**Válvula sanitaria 100% desmontable**  
Detachable 100% sanitary valve

**Por su geometría, se obtiene alta calidad de mezclado en menor tiempo**  
Due to its geometry, improves mixing quality in less time



### Características / Characteristics

Fácil de Limpiar  
Easy to Clean

Fácil de Mantener  
Easy to Maintain

Fácil de Operar  
Easy to Use



Los calibradores cónicos CPS y CPM son molinos de impacto y corte, los cuales permiten controlar con precisión las variables del proceso de calibración de partículas sólidas (reducción de tamaño) tanto en materias primas como en granulados secos y húmedos.

CPS and CPM are impact and cut mills. Solid particles, raw materials, dry and wet granulates particle size reduction and calibration process variables can be precisely controlled with this equipment.

### Malla de rayado | Scratch mesh



#### Medidas | Sizes

Ø1,00 mm  
Ø1,25 mm  
Ø1,75 mm  
Ø2,00 mm

### Malla circular | Circle mesh



#### Medidas | Sizes

Ø0,8 mm    Ø2,50 mm  
Ø1,00 mm    Ø3,00 mm  
Ø1,25 mm    Ø4,00 mm  
Ø1,50 mm    Ø6,00 mm  
Ø1,75 mm    Ø8,00 mm  
Ø2,00 mm    Ø10,00 mm

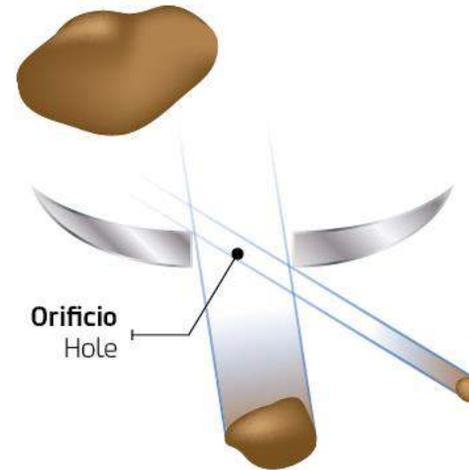
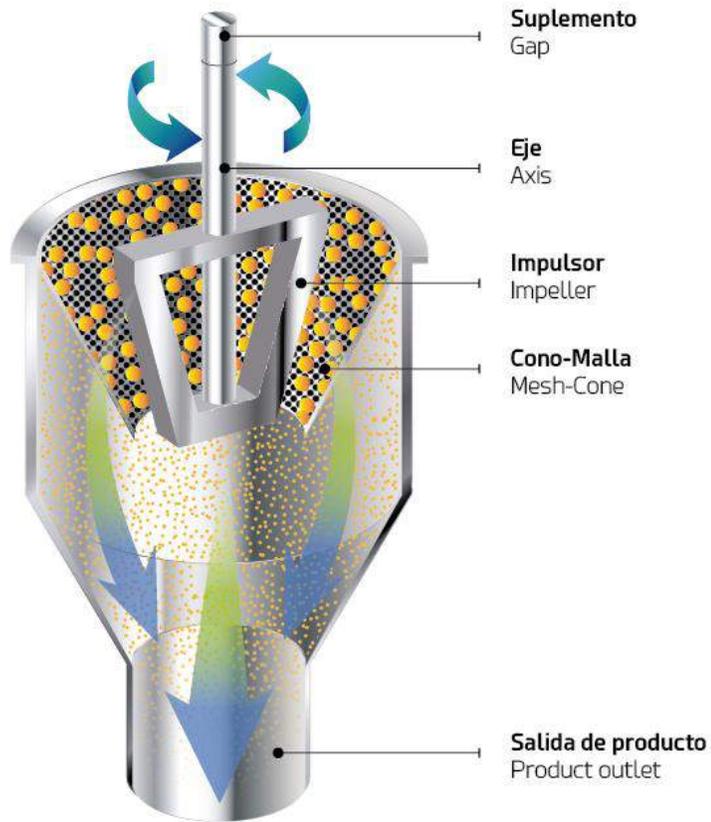
### Malla cuadrada | Square mesh



#### Medidas | Sizes

4x4mm  
6x6 mm  
8x8 mm  
10x10mm  
12x12 mm  
15x15 mm

### Características / Characteristics



Tamaño de partícula y velocidad del impulsor  
Particle size and impeller speed

Modelo   Model	Diámetro de malla   Mesh diameter	
	Valor   Value	Unidades   Units
CPS	9"	Pulgadas   Inches
CPM	14"	Pulgadas   Inches

- **Accesorio para transporte por vacío**  
Vacuum loading accessories
- **Tablero eléctrico desmontable**  
Disassemble electrical cabinet
- **Construcción acorde a lineamientos GMP**  
Built GMP compliant
- **FAT | SAT | IQ | OQ | PQ**  
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ

 **Mallas intercambiables**  
Interchangeable meshes

 **Velocidad variable**  
Variable speed

 **Baffles deflectores**  
Deflector baffles

 **Impulsor con altura regulable**  
Height adjustable impeller

 **100% desarmable sin herramientas**  
Ability to fully disassemble



## Tamiz Rotativo | Rotary Sieve



- **Malla perforada intercambiable AISI 316**  
Interchangeable perforated screen, AISI 316
- **Sistema de descarte de productos extraños**  
Foreign products discard system
- **Alta productividad**  
High productivity
- **Rápido y fácil desarme para limpieza (sin herramientas)**  
Quick and easy dismantling for cleaning (tool less)

## Barras magnéticas | Magnetic trap



- **Retención de metales ferrosos**  
Ferrous metal retention
- **100% desmontable**  
100% removable
- **Fácil limpieza y mantenimiento**  
Easy cleaning and maintenance

## Tamiz Vibratorio | Vibratory Screen



- **Malla intercambiable desde 0,8 mm**  
Interchangeable mesh from 0,8 mm
- **Precisión de separación de hasta 99%**  
Separation accuracy up to 99%
- **Limpieza por esferas o aire**  
Cleaning by balls or air

## Detector y Separador de Metales | Metal Detector and Separator



- **Separador tipo pantalón, accionado neumáticamente**  
V-Shape type separator, operated pneumatically
- **Apto normas HACCP**  
HACCP standards approved
- **Alarma visual y sonora**  
Visual and sound alarm
- **Probetas de calibración certificadas**  
Certified calibration test tubes

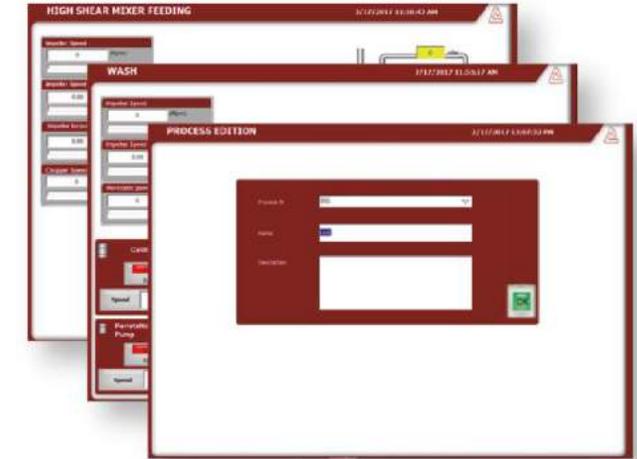


## Calidad de Materiales Materials Quality

- **AISI 316 en 100% de partes en contacto con producto**  
100% St. St. AISI 316 in contact with product
- **Pulido menor a 0,4 micrones**  
Polishing less than 0,4 micron
- **Estructuras en AISI 304**  
Structures build in AISI 304
- **Diseño acorde a lineamientos GMP**  
Design according to GMP guidelines
- **Cañerías de interconexión en AISI 316**  
Interconnection pipes in St. St. AISI 316
- **Tuberías flexibles en material sanitario aprobado por FDA**  
Flexible pipes built in sanitary FDA approved material

## Estanqueidad en Sistemas de Transporte Tightness in Transportation Systems

- **Eliminación de la contaminación en el ambiente de trabajo**  
To avoid contamination of the work environment
- **Eliminación de los riesgos de contaminación cruzada y proliferación de plagas**  
To avoid cross contamination risk and pest politeration reduction
- **Los sistemas de filtrado por mangas facilitan a limpieza y mantenimiento**  
Sleeves filtering systems facilitate the cleaning and maintenance
- **Uniones con juntas de silicona**  
Silicone gaskets joints



## Automatización Automation

- **21 CFR parte 11**  
21 CFR parte 11
- **Sistemas EX PROOF**  
EX PROOF systems
- **Batch record**  
Batch record
- **Sistemas ATEX**  
ATEX systems

**Trazabilidad y repetitividad de procesos**  
Traceability and repeatability of processes

IP 54 / 65 / 67  
IP 54 / 65 / 67

# Embolsadoras Packing Machines

PATGROUP



- **Sacos entre 10 y 50kg de peso**  
10 to 50kg weight sacks
- **Construido en acero AISI 316**  
Built in St. St. AISI 316
- **Sujeción de saco 100% hermético**  
100% hermetic bag holder fastener
- **Doble tornillo (dosificación macro y ajuste de precisión)**  
Double screw (macro dosing and precision adjustment)
- **Estructura construida en acero AISI 304**  
AISI 304 built in structure



## Columna de Elevación de Cuñetes Drums Lift Column



- **Dosificación por gravedad evitando desmezcla**  
Gravity dosing, avoiding demixing
- **Automatización para elevación, rotación y giro del recipiente**  
Automated container lifting, rotating and turning
- **Eficiencia y rapidez de trabajo**  
Rapid and efficient work
- **Seguridad y confort en el proceso de carga**  
Safety and comfort in the loading process
- **PLC con pantalla color Touch Screen**  
PLC with color touch screen panel

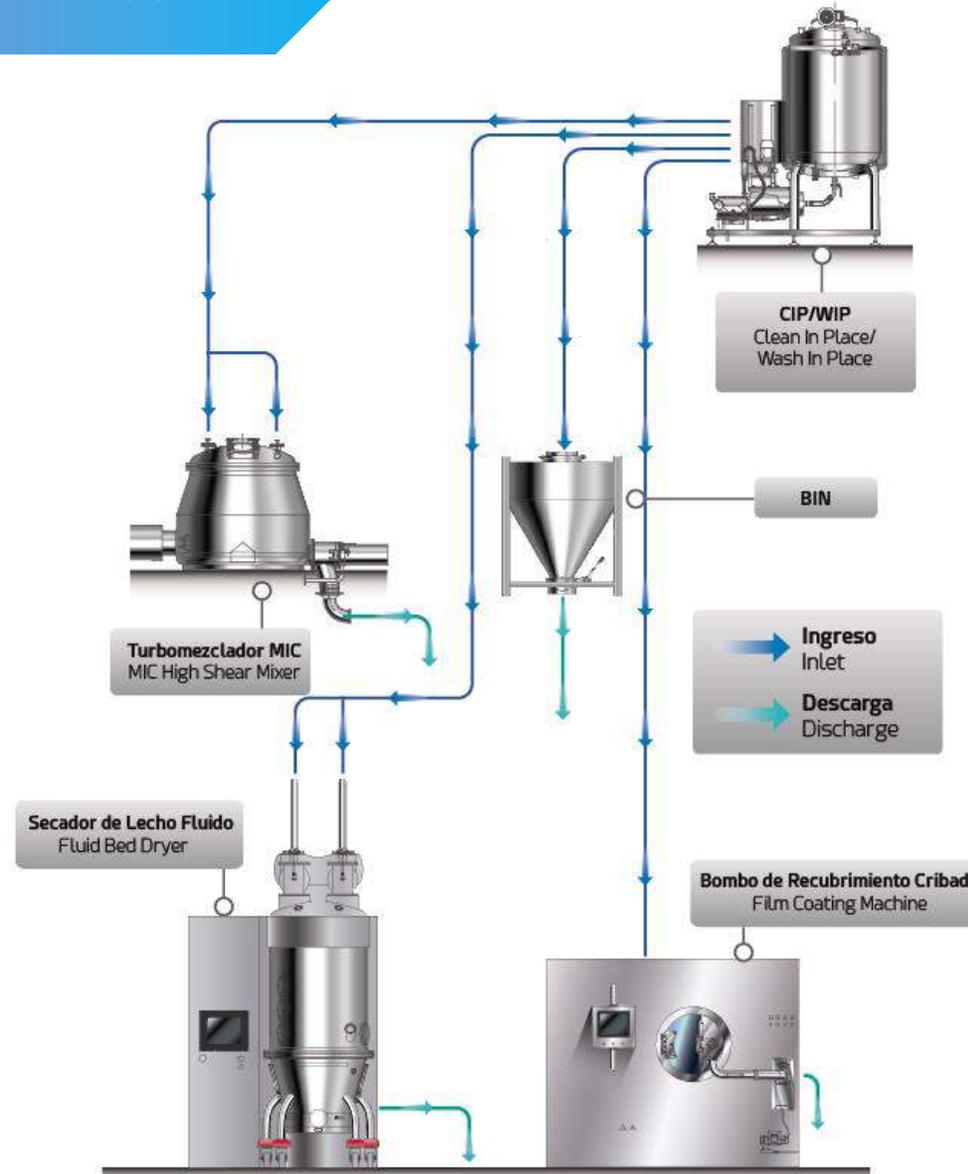
## Columna de Elevación de Bines Bins Lift Column



- **Dosificación por gravedad evitando desmezcla**  
Gravity dosing avoiding demixing
- **Automatización para elevación y giro**  
Lifting and turning automation
- **Eficiencia y rapidez de trabajo**  
Rapid and efficient
- **Seguridad y confort en el proceso de carga**  
Operator and product safety during loading process
- **PLC con pantalla color Touch Screen**  
PLC with color touch screen panel

# Sistemas de Lavado | Wash in Place

PATGROUP



**Construcción acorde a lineamientos BPM**

Built according to GMP compliant



**Integración a sistemas centralizados de adquisición de datos de proceso**

Integration with centralized process data acquisition systems



**Amplia versatilidad en opciones de lavado**

Wide versatility options in washing



**Disminución de tiempos de parada de producción por limpieza**

Cleaning decreases down time



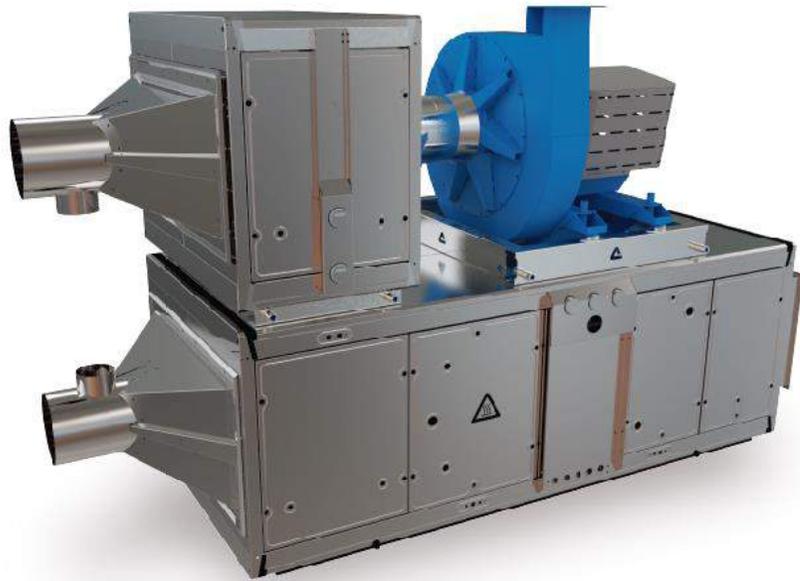
**Ahorro de agua y agentes químicos para limpieza y sanitizado**

Savings in water and chemical agents used for cleaning and sanitizing

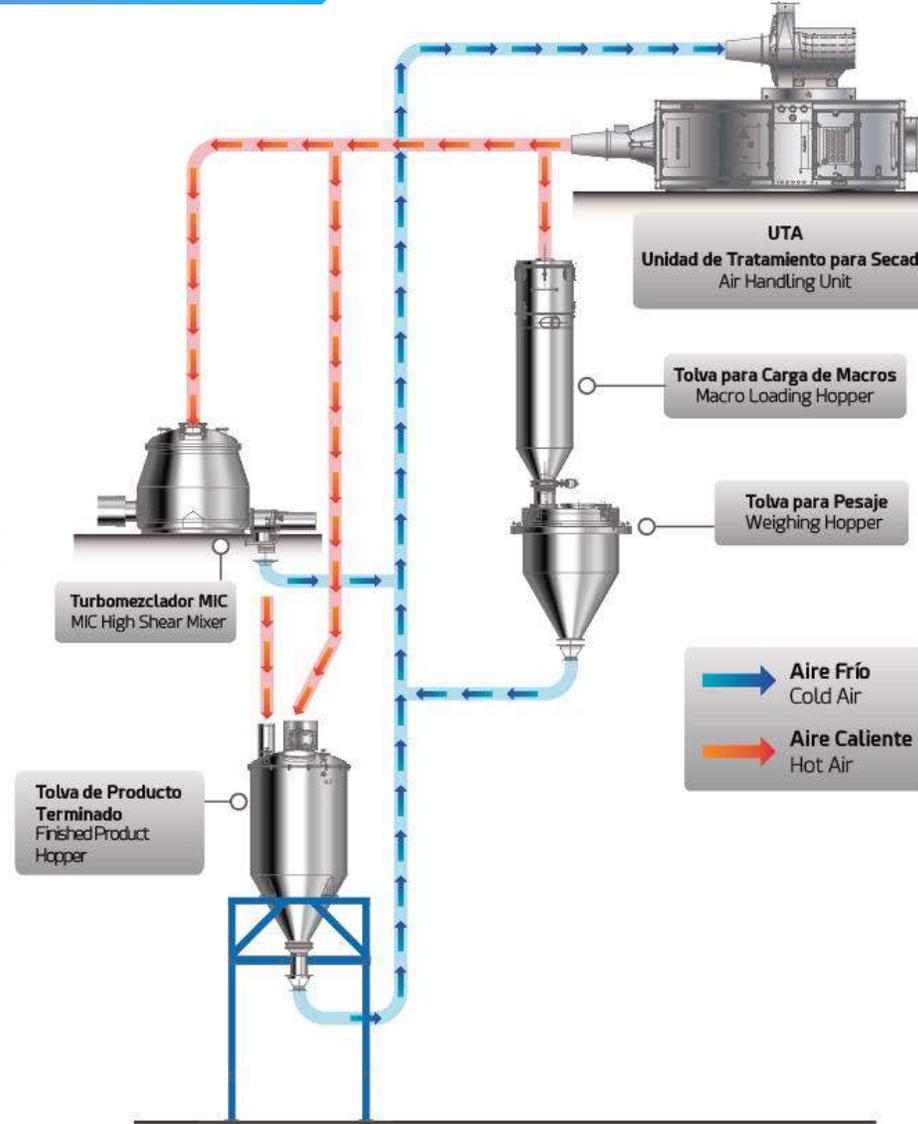
- **Fácil implementación para el lavado de equipos existentes**  
Easy implementation with existing machines
- **Rápida preparación de equipos para limpieza**  
Quick cleaning startup
- **Incorporación automática de detergentes**  
Automatic detergent incorporation

# Sistemas de Secado | Air Handling Unit

PATGROUP



- **Totalmente contruidos en acero inoxidable**  
Completely built in stainless steel
- **Aire de secado filtrado y deshumectado**  
Filtered and dehumidified drying air
- **Construcción acorde a lineamientos GMP**  
Built according GMP compliant



-  **Posibilidad de calificación mediante implementación de protocolos IQ/OQ**  
Qualification through the implementation of IQ / OQ protocols
-  **Bajo mantenimiento**  
Low maintenance
-  **Alta tasa de retorno de inversión**  
High rate of return on investment
-  **Repetitividad de calidad de secado por implementación de procesos**  
Repeatability of drying quality by process implementation

**Granular es transformar partículas primarias de materias primas o de una mezcla heterogénea de polvos, en un granulado uniforme, de mayor tamaño y densidad.**

To granulate is to transform primary particles of raw materials or a heterogeneous powder mixtures in uniform granulates, larger in size and density.



## Ventajas de la granulación de polvos:

- Aumenta el tamaño de partícula
- Mejora la fluidez
- Mejora la solubilidad
- Evita la volatilidad de polvos
- Evita la segregación de materias primas (manipuleo, transporte)
- Dispersión de componentes en concentraciones mínimas

## Powder granulation advantages:

- o Increases particle size
- o Improves fluency
- o Improves solubility
- o Avoids dust volatility
- o Avoids raw materials segregation (handling, transport, etc.)
- o Dispersion of components in minimum concentrations

## Tipos de aglutinantes

Types of binders

- Gomas | Gums
- Gelatinas | Jellys
- Jarabes | Syrups
- Almidón | Starch
- PVP | PVP
- HPMC | HPMC
- CMC Poli | CMC Poli



Los productos comprimidos, están comenzando a tener auge dentro del área alimenticia, con el objetivo de introducir una nueva presentación y así obtener ventajas respecto a la presentación en polvo.

Compressed products are beginning to have a boom within the food area, with the aim of introducing a new presentation and thus obtain advantages over the powder form.

**Algunas ventajas son:**

Some of the advantages are:

- Facilidad de ingesta | Easy to eat
- Simplicidad de dosificación | Dosage simplicity
- Mayor aceptabilidad | Greater acceptability
- Acción prolongada | Extended or immediate action

El procedimiento consiste en obtener un comprimido a partir de una mezcla de polvos, la cual será ingresada a una comprimidora, dando como resultado una tableta.

The procedure consists in loading a mixture of powders into a rotary tablet press, obtaining a tablet as a result.

Kompressor 300	Tipo de Matriz / Tooling Type			
	EU/TSM	B	BB	D
Num. de Estaciones	-	44	50	35
F. Máx. de compresión	Kh	100	100	100
Producción Máxima	Tabletas/hora	264.000	300.000	189.000
Kompressor 200				
Num. de Estaciones	-	24	30	19
F. Máx. de compresión	Kh	100	100	100
Producción Máxima	Tabletas/hora	144.000	180.000	102.600
Kompressor 100				
Num. de Estaciones	-	44	50	35
F. Máx. de compresión	Kh	100	100	100
Producción Máxima	Tabletas/hora	72.000	84.000	54.000

Los productos mas comunmente comprimidos son:

The most common compressed products are:

- Edulcorantes | Sweeteners
- Golosinas | Candies
- Suplementos dietarios | Dietary supplements

La compresión es efectuada por equipos Kompressor, fabricados con los mas altos estándares de GMP.

Kompressor tablet press equipment is manufactured according highest GMP standards.

Nuestra capacidad de proveer líneas completas “Llave en mano”, incluyendo desarrollos de productos a escala galénica, efectuado por profesionales en cada caso, posiciona a nuestro grupo de empresas como líder en innovación y desarrollo tecnológico.

Our ability to provide complete “Turnkey” lines, including product development on a galenic scale, carried out by professionals, makes our group a leader in innovation and technological development.





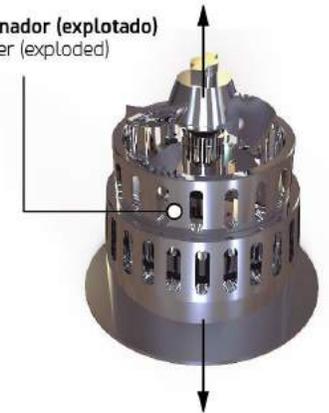
**Versato es un turbomezclador contrarrotante diseñado para la fabricación de cremas y geles, logrando tiempos muy cortos de mezclado y emulsión. En su versión de desarrollo permite la producción de pequeños lotes reproducibles en su versión a escala productiva, fundamentalmente por la similitud geométrica, cinemática y dinámica.**

**Versato** is a counterrotating turbo mixer designed to manufacture creams and gels, achieving very short mixing and emulsion times. The R&D version, allow the production of small batches, reproducible in their production-scale version, fundamentally due to their geometrical, kinematic and dynamic similarity.



- **Descarga neumática**  
Pneumatic discharge
- **Doble camisa (calefacción - refrigeración)**  
Double jacket (heating - cooling)
- **Variación electrónica de velocidad independiente**  
Independent electronic speed regulator
- **Control automático de temperatura, vacío y pH, programables con gráficos de evolución**  
Automatic temperature control, programmable vacuum and pH system, with evolution graphics
- **Sistema hidráulico para elevación de agitadores y volteo de recipiente**  
Hydraulic positioning system for lifting mixers and turning containers
- **Asistencia remota por IP**  
IP remote assistance

Emulsionador (explotado)  
Emulsifier (exploded)



# Reactores

Línea Completa de Reactores  
Reactors Complete Line

PATGROUP



**Sistema CIP - SIP**  
CIP - SIP System



**Pantalla con PC Touch Screen color graficada**  
Color PC Touch Screen panel



**Salida para reportes impresos**  
Printable reports



**Carga de sólidos por vacío**  
Solids vacuum loading



**Doble camisa (calefacción refrigeración/aislación)**  
Double jacket (heating - cooling/insulation)



**Variación electrónica de velocidad**  
Electronic speed variation



**Control automático de temperatura y vacío, con gráficos de evolución**  
Temperature and vacuum control, with evolution graphics



**Capacidades desde 20 a 10.000 litros**  
20 to 10,000 liters capacity range



**Construcción acorde a lineamientos BPM**  
Built according to GMP compliant



**FAT | SAT | IQ | OQ | PQ**  
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ



# Nuestros Clientes | Our Customers



PATGROUP



**3**  
**AÑOS**  
**YEARS**  
GARANTÍA | WARRANTY



### Provisión de Repuestos Originales

Original Spare Parts



### Servicios de Revisión y Diagnóstico

Equipment Review and Diagnostic Service



### Garantía Extendida

Extended Warranty



### Calibración de Instrumentos de Medición

Equipment Calibration



### Upgrade de Hardware y Mejoras de Software

Software Upgrade & Hardware Enhancement



## LOGRAMOS

**Estabilidad en el funcionamiento de nuestros equipos.**

**Reducción de paradas imprevistas. Reducción de costos por fallas.**

Stability in the operation of our equipment.

Unexpected stops reduction. Costs reduction due to failures.

- ✓ **CONFIANZA** | Confidence
- ✓ **COMPROMISO** | Commitment
- ✓ **RESPONSABILIDAD** | Responsibility



**Servicio Técnico**  
Technical Service



**Mantenimiento Preventivo**  
Preventive Maintenance



**Capacitación**  
Training



**Repuestos**  
Spare Parts



**Conexión Remota**  
Remote Connection

Planta de producción 1 - El Talar, Buenos Aires – Argentina  
Production warehouse 1 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción 1 - El Talar, Buenos Aires – Argentina  
Production warehouse 1 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción 1 - El Talar, Buenos Aires – Argentina  
Production warehouse 1 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción 2 - El Talar, Buenos Aires – Argentina  
Production warehouse 2 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción Europa – Viladecavalls, Barcelona – España  
Europe production warehouse – Viladecavalls, Barcelona - Spain





*Su proveedor de confianza*

**PAT**  
GROUP



Comasa



Ecovida



Wynka

GT (502) 2461-2727

SV (503) 2522-0638

NI (505) 2274-4480

CR (506) 4419-0810

mercadeo@recasa.net

**www.recasa.com.gt**



SCAN ME

 (502) 5536-6213

   recasagt