



# LOGÍSTICA HOSPITALARIA



# Presentación de la Empresa

- Más de 25 años de experiencia en el diseño, instalación y puesta en marcha de sistemas de transporte interno en Hospitales, Áreas Residenciales, Edificios públicos, Industria Automóvil, Logística, Papel, etc.
- Ofrecemos soluciones llaves en mano para transporte interno automatizado de todo tipo elementos ya sea mediante sistemas de transporte neumático o transporte robotizado tipo AGV.
- Contamos con un equipo de ingenieros y técnicos de más de 25 personas, permitiendo ofrecer la solución técnica más idónea a las problemáticas que nos plantean.
- Con delegaciones en Madrid, Murcia, Las Palmas, Santiago de Compostela, Lisboa, Guarda y Barcelona.
- ARTISTERIL es auditado periódicamente por empresas externas y se encuentra inmerso en un proceso de mejora y desarrollo continuo, prueba de ello es que disponemos de la certificación ISO9001 (ER-1228/2006)



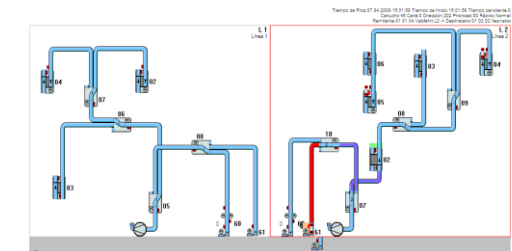
# AGV's para transporte interno

- **Adaptable a las necesidades del Hospital.** Distintas configuraciones, sistemas de guiado, tracción, carga, alimentación,...
- **Mejora de la calidad del servicio.** El proceso es totalmente automatizado con tiempos de servicio constantes que pueden ser controlados y monitorizados.
- **Fiabilidad.** Los sistemas AGV's se llevan implantando en el sector industrial desde hace más de 15 años. Contamos con **más de 300 robots funcionando en distintos Hospitales** de Europa y USA.
- **Ampliable y modificable.** El sistema es totalmente modular. Simplemente es necesario cambiar la frecuencia o definir más recorridos.
- Los sistemas AGV's pueden realizar los **servicios de Cocina, Lencería , Farmacia, Archivos, Esterilización , Residuos, Suministros,...**
- **Rentable.** Rápida recuperación de la inversión, con cortos periodos de amortización.



# Transporte Neumático de Muestras

- **Adaptable a las necesidades del Hospital.**  
Permitiendo el transporte de todo tipo de muestras entre los distintos servicios del Hospital. Recorridos de más de 1.000 metros, sin limitación de número de estaciones.
- **Cómodo,** Los puntos de envío y recepción están distribuidos estratégicamente entre los servicios del Hospital.
- **Rápido y altamente productivo,** pudiendo realizar más de 1.000 envíos diarios, combinando hasta 16 líneas.
- **Incorporación de últimos avances tecnológicos** mediante uso Chip RFID. Lectura y devolución automática. Control mantenimiento cartuchos. Reinicio automático sin pérdida cartuchos. Asignación cartuchos prioritarios. Sistema de control tipo Scada en tiempo Real.
- **Completamente automatizado,** El sistema funciona 24 horas al día y 365 días al año.
- **Rentable.** Rápida recuperación de la inversión, con cortos periodos de amortización.



# Transp Neumático de Ropa y Residuos

## ✓ SILENCIOSO, HIGIÉNICO Y LÍMPIO

- Se evita el trasiego manual de Ropa Sucia y Residuos por pasillos, ascensores y zonas limpias.
- Mínima manipulación.
- El nivel sonoro del sistema hace que sea imperceptible en pasillos y zonas de paso.

## ✓ CÓMODO Y SENCILLO.

- Las tolvas de carga están ubicadas próximas a los puntos de generación de Ropa Sucia.
- Simplemente es necesario usar bolsas adecuadas.

## ✓ RÁPIDO Y EFICIENTE

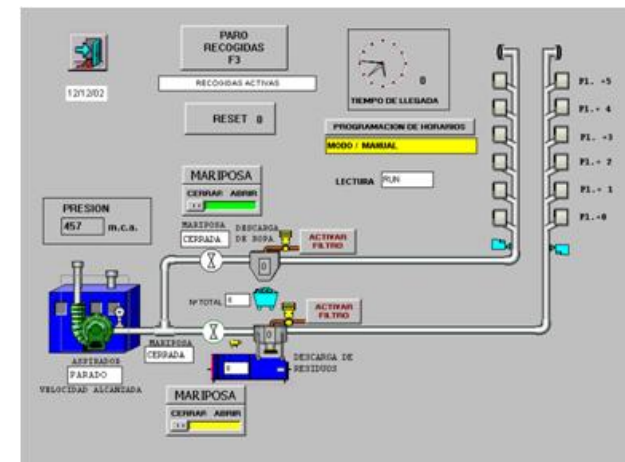
- Mejora la logística interna en el Hospital.
- Con rendimientos de hasta 2.500Kg/hora por persona.

## ✓ COMPLETAMENTE AUTOMATIZADO

- El sistema es completamente autónomo. No es necesario personal que supervise la instalación.
- Funcionamiento 24 horas al día y 365 días al año.

## ✓ RENTABLE

- Rápido retorno de la inversión.
- Minimiza los recursos necesarios con respecto a otros sistemas convencionales con mayor necesidad de personal que pueden destinarse a otros servicios.

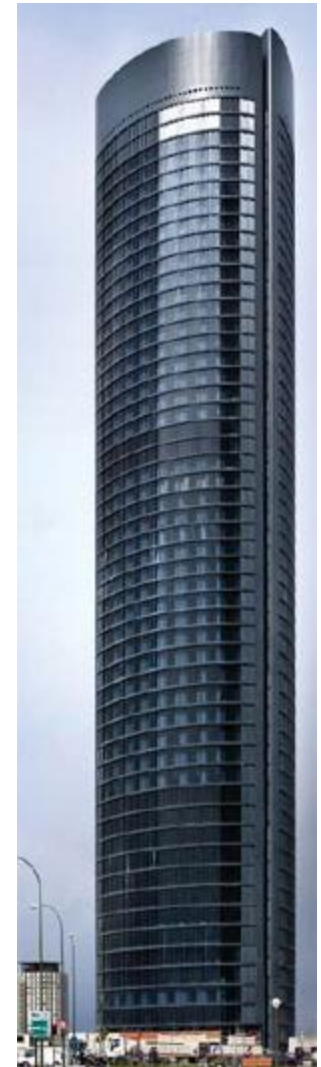


# Recogida por Gravedad de Ropa y Residuos

- El principio de funcionamiento de los sistemas de **Descarga por Gravedad** es el desplazamiento de los elementos o materia a transportar a través del interior de unos conductos metálicos hasta la zona de descarga.
- Aplicaciones de sistemas de descarga:
  - Descarga de **bolsas de Ropa Sucia**.
  - Descarga de **bolsas de Basura o Residuos**.
- **Campos de aplicación:**
  - Hoteles
  - Hospitales
  - Edificios de oficinas
  - Áreas residenciales
  - Geriátricos
  - Residencias
  - Edificios Viviendas
  - Centros Comerciales
  - Aeropuertos



Hotel Vela Barcelona  
Recogida Ropa - 25 plantas



Hotel Torre Sacyr - Madrid  
Recogida Ropa y Basura  
23 plantas

# Vehículos eléctricos para transporte interno

- Vehículo eléctrico con conducción de timón, pequeño, práctico y compacto.
- **Ideal para arrastre de contenedores de lencería, comida, residuos, esterilización, camas,** en interior de Hospitales hasta una carga máxima de 4.000kg.
- **Distintos modelos** con varias capacidades de carga y configuraciones según la carga y distancia a recorrer.
- **Ruedas súper-elásticas anti-huella .**
- Alojamiento para baterías extraíble, que permite una conexión al **carga baterías fácil y rápida.**
- **Mantenimiento prácticamente nulo,** gracias a la transmisión con engranajes en baño de aceite y baterías de gel.
- Construido con material de alta calidad, con **certificado CE** según las normativas europeas.



# Carros y sistemas de Transporte

- Carros porta sacos/bolsas.
  - Carros para planta.
  - Carros y jaulas para transporte de ropa sucia.
  - Carros de aleación ligera para transporte interno.
  - Mesas de trabajo.
  - Carros de polipropileno para transportes diversos.
  - Carros para transporte de farmacia.
  - Estanterías para almacenaje en Hospitales.
  - Carros de servicio.
  - Contenedores Varios.
  - Carros para almacenamiento y transporte de residuos.
  - Carros para transporte de instrumental.
  - Logística de esterilización.
  - Mesas para preparación de instrumental quirúrgico.
  - Contenedores y cestos para esterilización.
- Adicionalmente, disponemos de una mayor gama de productos con **fabricación a medida según las necesidades de nuestros clientes.**
- Todos los procesos de fabricación tienen el certificado **TÜV 9001:2000.**



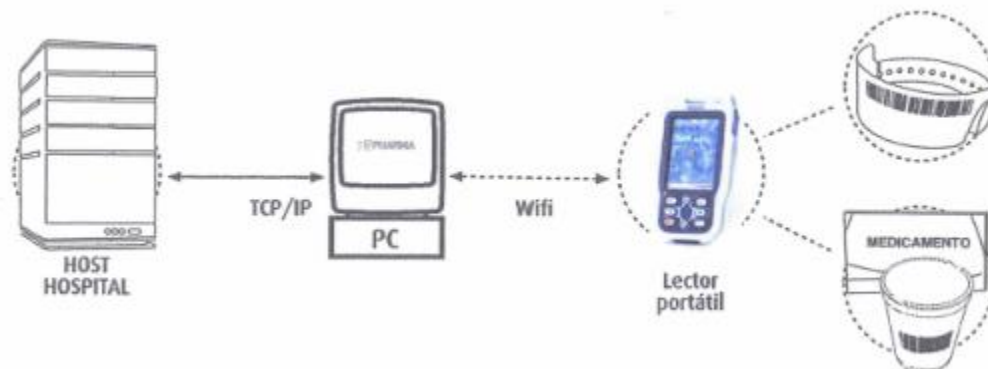
# Pulsera identificativa paciente

- Permite seleccionar un paciente de la base de datos del ERP del Hospital e imprimir una pulsera o etiqueta identificativa con código de barras.
- Asistente ODBC para **conectar con todo tipo de base de datos.**
- Distintos tipos y formatos de pulsera
- **Brazaletes de material sintético de alta resistencia (agua, alcohol,...)**
- **Primer paso para iniciar un proyecto de trazabilidad**



# Pharma dispensación

- Es un programa informático que se ejecuta sobre un terminal móvil o fijo, permitiendo **controlar el proceso de administración de los medicamentos unidosis** a los pacientes, previamente identificados con un brazalete.
- Permite **optimizar el proceso de admisnitración** de unidosis evitando el uso de papel.
- **Evita errores**, el personal sanitario se encuentra guiado en todo momento. elimina la posibilidad de administración de medicamentos no prescritos al paciente a causa del error humano.
- **El sistema advierte al personal sanitario** de los cuidados de enfermería (vendajes, curas, limpiezas, etc.) a realizar a cada paciente.
- **Toda la información se registra en tiempo real** en el sistema informático del Hospital



# Almacenaje para paletización y picking

- **Estanterías de paletización** en varios niveles.
- Posibilidad de trabajar sobre palet o sobre tablero de madera.
- **Combinación de zonas de picking** en niveles inferiores y almacenaje en niveles superiores.
- Posibilidad de **implementación de entreplantas**.
- Guiado y **gestión del almacén con SGA asistido por terminales de Radiofrecuencia**.
- Implementación de **sistema PICK TO LIGHT** con **varias zonas de preparación**.
- **Configuración y diseño del almacén** según zonas de preparación ABC (Alta rotación – Baja Rotación)
- **Consultoría Logística**.



# Almacenes automáticos llaves en mano



**Estudio e integración de sistemas y soluciones para automatización de  
almacenes centrales de Hospitales**

**Consultoría Logística**

# Almacén automático VERTICAL

- **Reducción de la superficie del suelo ocupado de hasta un 80 %** comparado con sistemas de almacenaje tradicionales mediante estanterías.
- **Mejora en la productividad** vs sistemas convencionales de preparación, **basado en el concepto producto a persona.**
- Control y exactitud del inventario en un 99.9%
- **Seguridad** de la mercancía.
- Posibilidad de almacenaje a **temperatura controlada.**
- Entorno limpio y libre de polvo.
- Varias configuraciones combinando varias zonas de preparación con **varios equipos asistidos por un mismo operario.**
- **Preparación guiada, PICK TO LIGHT.**
- **Agrupación de pedidos, PUT TO LIGHT.**
- Altura- hasta 14 mtrs.
- Movimientos –120 Bandejas/Hora.
- Capacidad- hasta 240 Bandejas.
- Hasta 750 Kg por Bandeja.
- Doble bahía de carga y descarga.
- Consola de mandos Táctil y corredera.
- **Interface con todo tipo de Software de gestión Hospitalaria.**



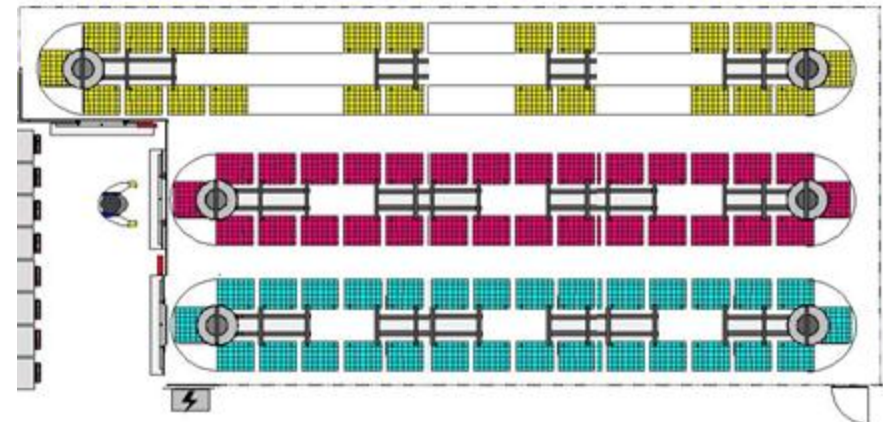
# Almacén automático HORIZONTAL

- Dimensiones externas mínimas máquina 1 módulo 2,9x2,2x2,8m (LxAxH)
- Máxima longitud 8,9 m con 4 módulos
- Capacidad máxima de carga por cajón 125 kg.
- Aprovecha toda la altura disponible.
- Relación m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> - superior vs soluciones con almacenes rotativos horizontales.
- Movimientos –120 Bandejas/Hora.
- PICK TO LIGHT y PUT TO LIGHT
- Regulación automática de los estantes para facilitar y optimizar la capacidad.
- Estación de trabajo ergonómica. Todos los materiales se recogen a una altura de trabajo de 780 mm.
- Sistema de seguridad durante las operaciones de Picking.
- Las piezas están totalmente resguardadas del polvo
- Posibilidad de temperatura controlada
- Interface con todo tipo de Software de gestión Hospitalaria.



# Almacén ROTATIVO HORIZONTAL

- **Reducción de la superficie del suelo** comparado con sistemas de almacenaje tradicionales mediante estanterías.
- **Mejora en la productividad** vs sistemas convencionales de preparación , **basado en el concepto producto a persona**.
- Control y exactitud del inventario en un 99.9%
- **Seguridad** de la mercancía.
- Hasta 60 metros de longitud.
- Varias configuraciones combinando varias zonas de preparación con varios equipos asistidos por un mismo operario.



# Almacén para dispensación automática de medicamentos

- **Reducción de la superficie del suelo** comparado con sistemas de almacenaje tradicionales mediante estanterías.
- **Completamente automatizado**, preparación sin intervención del personal de Farmacia.
- Control y exactitud del inventario en un **100%**. **La entrada y la salida de producto es completamente automática.**
- Posibilidad de almacenaje a **temperatura controlada.**
- Almacenaje 100% **limpio y libre de polvo.**
- Con una capacidad de hasta **15.000 artículos por robot.** Pudiendo combinar varios robots. Trabajando de forma independiente. Medidas por equipo:
  - Longitud: de 3 a 15 m
  - Altura: de 1,6 a 3,5 m
  - Anchura: de 1,3 a 1,6 m
- **Varias configuraciones** con hasta 10 puestos de dispensación, salidas directas, cargas automáticas, varios robots, cintas transportadoras, etc.
- **Todo tipo de envases**, cúbicos, envases con celofán o irregulares, así como botes y botellas con base estable.
  - Tamaño mínimo: 40x15x15 mm (LxAxH), Peso: 10 g
  - Tamaño máximo: 220x140x100 mm (LxAxH), Peso: 1.000 g
- **Productividad hasta 1.200 dispensaciones/hora**
  - Transalmacenador: 300 dispensaciones/hora.
  - Módulo SPEED BOX: 900 dispensaciones/hora
- **Interface con todo tipo de ERP's**



# Armarios para dispensación en planta

- **Enteramente modular, fabricado a medida.**  
Capacidad para **todo tipo de envases** combinando cajones de distintas alturas y compartimentos de distintas dimensiones.
- Gestión de productos a **temperatura controlada.**
- Cada usuario debe darse de alta para tener acceso a los medicamentos.
- **Histórico y estadísticas de las operaciones efectuadas.** Útiles para la gestión, y enviar a los usuarios mensajes de atención farmacéutica para el buen uso de los medicamentos.
- **Máxima seguridad,** el compartimento con el medicamento seleccionado está **señalado por leds.**
- **Al acceder a otro compartimento “no iluminado”** parpadeará, con obligación del operador de **confirmar esa falsa manipulación.**
- **Desde la Farmacia Central se controla el stock e incidencias de los armarios de planta.**
- Interface con todo tipo de Software de gestión Hospitalaria.



# Datos de contacto



**artisteril:diasa**

DIVISIÓN INDUSTRIAL ARTISTERIL, S.A.

Tel. +34 902 10 89 43

Fax. +34 937 271 227

E-mail: [artisteril@artisteril.com](mailto:artisteril@artisteril.com)

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

**ESPAÑA**

**PORTUGAL**

**PERÚ**