

AMOR AL PRÓJIMO Y RESPETO POR LA VIDA Y EL MEDIO AMBIENTE: ESTE SENCILLO MENSAJE EXPRESA TODA LA FILOSOFÍA EMPRESARIAL DE PULMUONE CORPORATE, COMPAÑÍA SURCOREANA LÍDER EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES Y AGUA, QUE DESDE SU FUNDACIÓN PROMUEVE LA ARMONÍA PERFECTA ENTRE EL SER HUMANO Y LA NATURALEZA. UNA ARMONÍA QUE TAMBIÉN SE LOGRA A TRAVÉS DE LA ADOPCIÓN DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN RESPETUOSOS CON EL MEDIO AMBIENTE, COMO LOS SUMINISTRADOS POR SMI PARA LA PLANTA DE MIRYANG DE LA DIVISIÓN PULMUONE WATERS; AQUÍ SE HAN INSTALADO RECIENTEMENTE UN DIVISOR DV 500 S ERGON, UNA ENFARDADORA SK 500 F ERGON EQUIPADA CON UNA APLICADORA DE ASAS EN PRE-RETRACCIÓN PSHA 60 Y LAS CORRESPONDIENTES CINTAS TRANSPORTADORAS PARA EL EMBALAJE SECUNDARIO DE LAS NUEVAS BOTELLAS SIN ETIQUETA DE LA MARCA "OH MY GREEN".

# PULMUONE WATERS

→ **SECTOR: AGUA**  
 PULMUONE WATERS  
 Miryang, Gyeongnam del Sur, Corea del Sur  
 www.pulmuonewater.com

→ Divisor DV 500 S ERGON  
 → Enfardadora SK 500 F ERGON + aplicadora de asas PSHA 60  
 → Cintas transportadoras

VIDEO

GEO LOCATION



# INVERTIR PARA EL FUTURO DE LA GENTE Y DEL PLANETA

**B**asándose en el lema empresarial “amor por el prójimo, respeto por la vida”, en mayo de 2022 Pulmuone Waters redefinió sus valores, sentando las bases para la misión de la empresa: crear un futuro más saludable para las personas y el planeta.

Todo esto se traduce en la producción, por parte de la empresa surcoreana, de alimentos frescos y genuinos y en la elección de soluciones de embalaje eco-sostenibles, como los fardos en solo film de botellas PET de agua de la marca Oh My Green.

Envasadas gracias al uso de una enfardadora de film termorretráctil SK 500 F ERGON suministrada por SMI, las botellas Oh My Green sin etiqueta son una solución innovadora y cada vez más popular, que permite reducir el impacto ambiental, simplificar la producción y respetar el planeta.

Al eliminar etiquetas, tintas y adhesivos, el reciclaje de los envases post-consumo se vuelve más sencillo y eficiente; además, el diseño limpio y minimalista de las botellas realza el producto contenido, refuerza la identidad de la marca y otorga un aspecto moderno y elegante que atrae la atención del público.

Desde el punto de vista productivo, la eliminación de la etiquetadora, el reducido mantenimiento de los equipos y el menor uso de material de embalaje permiten simplificar la línea de embotellado y envasado. Pulmuone Waters ha implementado una simplificación aún mayor del proceso productivo gracias a la instalación de una aplicadora de asas en pre-retracción de la serie PSHA integrada en la enfardadora SK 500 F ERGON, una solución compacta y ahorra-espacio que no requiere cintas transportadoras entre ambas máquinas.



## ➤ BÚSQUEDA DE UN PACKAGING CADA VEZ MÁS SOSTENIBLE

Los constantes esfuerzos de la empresa en favor del medio ambiente han llevado a Pulmuone Waters a adoptar soluciones que, además del uso de envases sin etiqueta, priorizan el aligeramiento de los embalajes. Para reducir al mínimo los residuos de plástico, en 2021 la compañía desarrolló el primer envase para ensalada en bio-PET de Corea del Sur, certificado por el Korea Environmental Industry & Technology Institute; además, trabaja para aumentar el uso de envases monomaterial y desarrollar nuevas tecnologías de reciclaje. Por ejemplo, en octubre de 2024, la empresa de Miryang introdujo envases fabricados con plástico 100% reciclado para todos los zumos de fruta frescos premium de la marca "I'm Real", una auténtica novedad en el sector de las bebidas que permite reducir el consumo de plástico en aproximadamente 259 toneladas al año.





# ¿CÓMO NACIÓ LA EMPRESA PULMUONE?

En 1955, Won Kyung-sun, un agricultor de Bucheon, en la provincia de Gyeonggi, llamó a su granja "Pulmuone" como símbolo de renovación, con la esperanza de que pudiera infundir nueva vida a las personas, tal como el "pulmu", el instrumento que sopla aire en la fragua del herrero y permite transformar chatarra de metal en nuevas herramientas. Esto se debe a que, tras la Guerra de Corea, Won Kyung-sun acogió a quienes habían perdido su hogar, ofreciéndoles un lugar donde reconstruirse y renovarse. La curva verde del logo de la empresa, con los extremos ligeramente elevados, simboliza la sonrisa saludable del ecosistema y de las personas, así como "un gran cuenco lleno de naturaleza". La forma de las letras transmite además una sensación de escritura amigable, que expresa el deseo de la empresa de acercarse a sus clientes para ofrecerles lo que desean. A la edad de 60 años, Won Kyung-sun trasladó su granja llamada Pulmuone a Yangju, en Gyeonggi, y, junto con otros agricultores, fundó la primera

organización de agricultores orgánicos de Corea, con el objetivo de proteger la naturaleza y salvar el planeta y a su gente. Esta visión se convirtió en el fundamento del principio rector de Pulmuone: amor por el prójimo, respeto por la vida. En mayo de 1981, el fundador abrió una pequeña tienda de comestibles en la zona de Gangnam, en Seúl, bajo el nombre de "Pulmuone Organic Produce Farm Shop", para vender los productos orgánicos de su granja y los provenientes de los agricultores asociados. La apertura de la tienda marcó el nacimiento de la actual Pulmuone Corporate y sentó las bases para la difusión del valor de la agricultura orgánica en todo el país. En muy poco tiempo, esta empresa se convirtió en el referente local de las empresas LOHAS (\*) con un papel clave en la promoción de la perfecta armonía entre el ser humano y la naturaleza. Hoy, a través de sus diferentes divisiones, Pulmuone produce una gran variedad de productos saludables, elaborados con ingredientes naturales y orgánicos como tofu, fideos frescos, platos preparados y otros alimentos saludables que le han permitido expandirse también a mercados extranjeros, entre ellos Estados Unidos, China, Japón y Vietnam. Un desarrollo adicional de la empresa se produjo en 1986 con la fundación de la división Pulmuone Waters. A lo largo de sus casi 100 años de vida, Won Kyung-sun siguió desafiándose a sí mismo con el objetivo de encontrar nuevas formas de crear armonía entre los seres humanos y la naturaleza.



"PULMUONE NACIÓ COMO UNA HUMILDE GRANJA Y HA CRECIDO HASTA CONVERTIRSE EN UN NOMBRE FAMILIAR CON UN FUERTE COMPROMISO CON LA PROTECCIÓN DEL PLANETA. EN EL CONTINUO VIAJE DE CRECIMIENTO, LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA SIGUEN ENCARNANDO EL ESPÍRITU DE AMOR POR EL PRÓJIMO, RESPETO POR LA VIDA"

## ¿QUÉ SIGNIFICA LOHAS?

El término LOHAS, acrónimo de Lifestyle Of Health And Sustainability (Estilo de Vida Saludable y Sostenible), se utiliza para describir un estilo de vida sano y sostenible. El consumidor LOHAS prefiere los productos orgánicos y ecológicos, encarna el deseo de un mundo más verde y evalúa cuidadosamente qué comprar porque, además de los ingredientes, también presta atención a los valores éticos. Compra a marcas transparentes, auténticas y reales. Prefiere productos de kilómetro cero, locales o regionales y exige conocer su origen. Una empresa inspirada en los principios LOHAS busca alcanzar la armonía entre el ser humano y la naturaleza adoptando una serie de estrategias para garantizar el bienestar de las futuras generaciones y salvaguardar el medio ambiente.

# SOLUCIONES SMI PARA PULMUONE WATERS



Con el eslogan "Oh My Green", la empresa surcoreana ha diversificado con éxito su actividad, incluyendo en su gama innumerables productos diseñados para proteger el medio ambiente y promover iniciativas eco-sostenibles. Gracias a la innovación continua, la compañía Pulmuone adopta soluciones de embalaje capaces de reducir considerablemente el impacto ambiental de su actividad industrial; entre las soluciones más recientes adoptadas con este enfoque destaca la enfardadora SK 500 F ERGON suministrada por SMI, que, gracias a las ventajas ofrecidas por la digitalización y la automatización en los procesos productivos, permite afrontar los cambios del mercado de manera eficiente y sostenible. La enfardadora SK instalada en la planta de Miryang incorpora soluciones "high-tech" de última generación para reducir los costes de producción y gestión y garantizar elevados niveles de flexibilidad y eficiencia en las instalaciones.



## ➤ ENFARDADORA EN FILM TERMORRETRÁCTIL SK 500 F ERGON

**Producto procesado:** botellas PET de 0,3 L / 0,5 L / 2 L

**Formatos realizados:** fardos en solo film en los formatos: 5x4 (0,3 L y 0,5 L), 6x5 y 8x5 (botellas de 0,5 L) y 3x2 (botellas de 2 L).

## ➤ MOTORES CON SERVODRIVES DIGITALES INTEGRADOS

Las enfardadoras SK ERGON montan motores ICOS Smitec dotados de servodrive integrados, diseñados para garantizar altas prestaciones y un notable ahorro energético. Los servodrive aprovechan la energía generada por los motores durante la fase de deceleración, compartiéndola con otros dispositivos instalados en la enfardadora. Además, representan una solución ahorra-espacio que permite reducir las dimensiones de los cuadros eléctricos y del sistema de climatización.



## ➤ MANTENIMIENTO REDUCIDO

La enfardadora SK ERGON adquirida por Pulmuone Waters está equipada con cadenas auto-lubricadas especiales, que eliminan el uso de lubricantes (que podrían entrar en contacto con el producto alimentario envasado) y simplifican las operaciones de mantenimiento, ya que no es necesaria la intervención del operador para añadir lubricante entre los elementos de la cadena.



### ➤ CAMBIOS DE FORMATO SIMPLIFICADOS

Las enfardadoras SK fabricadas por SMI cuentan con laterales en la cinta de entrada equipados con nuevas guías y rodillos, que simplifican las operaciones de cambio de formato y reducen los tiempos requeridos para pasar de una configuración de paquete a otra.

Esta es una solución ventajosa para las empresas que envasan diferentes tipos de envases en varios formatos.



### ➤ EFICIENCIA ENERGÉTICA Y REDUCCIÓN DE COSTES

La gama de enfardadoras SK ERGON está equipada con un medidor de energía con pantalla LCD digital, que, mediante el monitoreo del consumo energético, permite optimizar la eficiencia operativa de la planta; el contador registra y visualiza alternativamente el consumo de energía eléctrica, la tensión, la corriente y la potencia en un periodo determinado. Gracias a estos dispositivos, las máquinas SMI pueden beneficiarse de los servicios ofrecidos por la plataforma SMYIOT, una base de datos interactiva que recopila, verifica, procesa y valoriza de forma remota todos los parámetros de funcionamiento de la planta, tanto a nivel de máquina individual como de toda la línea de producción, con el fin de mejorar la eficiencia operativa y el rendimiento energético, programar los mantenimientos y reducir globalmente los costes de producción.



### ➤ APLICADORA DE ASAS EN PRE-RETRACCIÓN PSHA 60

#### Formatos realizados:

aplicación de un asa en todos los paquetes procesados por la enfardadora SK 500 F ERGON

### ➤ REDUCCIÓN DEL MATERIAL DE EMBALAJE UTILIZADO

La aplicación de un asa en pre-retracción es la solución ideal cuando los paquetes se realizan con film fino, pero no se quiere renunciar al asa; este sistema también es adecuado para fardos de pequeño tamaño, ya que la aplicación en pre-retracción permite un mayor espacio de agarre.



### ➤ SOLUCIÓN COMPACTA Y AHORRA-ESPACIO

La aplicadora de asas en pre-retracción es una solución especialmente ventajosa para quienes no disponen de espacio suficiente para instalar una aplicadora de asas independiente a la salida de la enfardadora y las correspondientes cintas transportadoras necesarias para conectar ambas máquinas. La aplicadora automática PSHA (Pre-Shrinking Handle Applicator) está montada en el borde exterior de la enfardadora SK 500 F ERGON y se encarga de aplicar un asa sobre una sección del film termorretráctil antes de la formación de los paquetes y del paso de los mismos al túnel de termorretracción.

Según la configuración de la máquina, el cliente puede decidir si colocar este dispositivo ahorra-espacio en el lado del operador, en el lado opuesto o en ambos lados para producciones en doble pista.



### ➤ EFICIENCIA PRODUCTIVA AL MÁXIMO NIVEL

La aplicadora de asas PSHA está perfectamente sincronizada con la enfardadora sobre la que está montada, de modo que esta última entra automáticamente en modo de espera cuando se agota la bobina de asas. Es posible cargar dos bobinas, una en funcionamiento y otra en espera; en este caso, una fotocélula detecta el agotamiento de la cinta de la bobina en uso y activa el dispositivo de empalme automático, que realiza la soldadura de la cinta adhesiva de la bobina agotada con la de la bobina en espera, evitando así la interrupción del proceso de envasado. El posicionamiento preciso de las asas adhesivas sobre el film termorretráctil garantiza que, a la salida del horno, estas se encuentren siempre en la posición correcta sobre el fardo termorretraído.



# LA HISTORIA DE PULMUONE WATERS

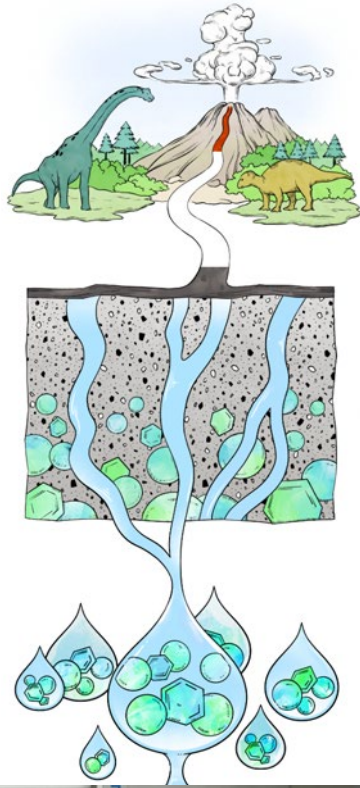
La empresa Pulmuone ingresó en el sector del agua embotellada con la constitución de Pulmuone Spring Waters; esta última, desde que introdujo por primera vez el agua de manantial en Corea del Sur en 1986, se ha posicionado como líder en el mercado nacional con el lema "Agua genuina y limpia para nuestras familias". La excelente calidad y el servicio ofrecidos por la empresa coreana, así como el constante crecimiento de las ventas y el indiscutible éxito de la marca, llevaron a la creación de una empresa conjunta con Nestlé Waters (Pulmuone Waters JV) para la comercialización de los productos "Kirkland Drinking Spring Water".

La expansión del negocio de Pulmuone Waters es el resultado de una gran capacidad de innovación en sus departamentos productivos; un ejemplo de ello es la diversificación de la gama realizada en 2022, con la introducción en el mercado de bebidas gaseosas y productos eco-compatibles bajo la marca "Oh My Green". El fuerte enfoque en la sostenibilidad ambiental por parte de la empresa surcoreana ha sido la base de una serie de iniciativas para reducir el

uso de plástico, como el empleo de botellas cada vez más ligeras y la introducción de botellas de rPET.

Otro paso adelante se da en 2024, cuando Pulmuone Waters adquiere el 100% de las acciones de la empresa Samsoseul, productor de agua embotellada bajo la marca "Ice Water" con sede en Miryang (Gyeongnam del Sur), donde desde 2021 están en funcionamiento la enfiadora SMI SK 500 F y el divisor DV 500 S ERGON mencionados en este artículo.

La adquisición de Samsoseul permitió aumentar la capacidad productiva de agua embotellada, reducir los costes logísticos y mejorar la cobertura en la distribución de productos en toda Corea del Sur.



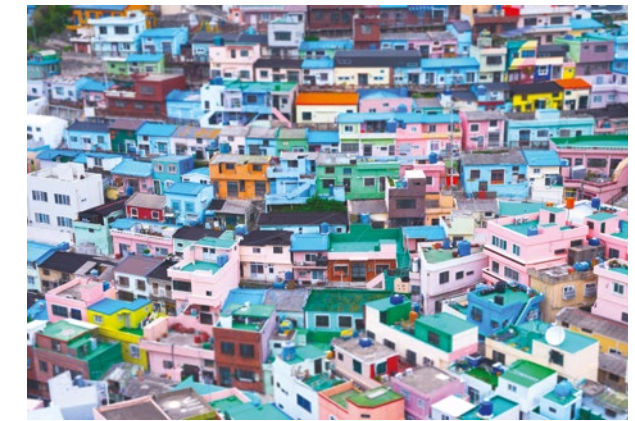
## ➤ MERCADO DEL AGUA EMBOTELLADA EN COREA DEL SUR

Según la empresa de investigación Euromonitor, en 2024 el mercado del agua embotellada en Corea del Sur aumentó un 15,6% en comparación con el año anterior, gracias al creciente interés por la salud que ha llevado a preferir el agua de manantial sobre las bebidas gaseosas.

En particular, la reciente tendencia al consumo de productos envasados en envases sin etiqueta, más fáciles de separar y reciclar, ha acelerado la expansión del mercado de agua embotellada en el país asiático.

# COREA DEL SUR ENTRE MODERNIDAD Y TRADICIÓN

**C**orea del Sur es uno de los países más fascinantes y a la vez más complejos de Asia, así como una de las economías más avanzadas de la región; con una población de más de 52 millones de habitantes, es un lugar donde la modernidad se integra en perfecta armonía con una tradición milenaria, ofreciendo a los visitantes un patrimonio cultural inmenso, un valor paisajístico extraordinario y una agradable gama de contrastes que se pueden admirar en cada rincón del territorio. Desde la modernísima Seúl, donde tienen su sede empresas destacadas como Samsung, Hyundai y LG Electronics, hasta los templos de Bulguksa y Gyeongju, patrimonio de la UNESCO, pasando por la isla volcánica de Jeju o las playas de Busan, ¡la lista de lugares fascinantes es prácticamente infinita!



# AGUAS TERMALES Y RESERVAS NATURALES

**E**n la costa sureste de Corea del Sur, la provincia de Gyeongsang del Sur reservas y manantiales termales naturales, fáciles senderos de montaña y mucho más para los amantes de las actividades al aire libre. En esta zona, en primavera florecen algunos de los primeros cerezos de la temporada, en verano llegan numerosos turistas para disfrutar de las aguas costeras y en otoño las montañas reciben visitantes para admirar el follaje. El monte Jirisan, que literalmente significa "sabiduría exquisita", representa un vasto patrimonio natural, cultural y espiritual. Busan, la ciudad símbolo de Gyeongsang, con sus 4 millones de habitantes, es el segundo núcleo urbano más grande de Corea del Sur tras Seúl y un destino turístico reconocido gracias a su espléndido paisaje costero. A menos de una hora de Busan se encuentra la localidad de Miryang, una encantadora ciudad llena de bellezas ocultas, maravillosos templos históricos, mercados tradicionales para probar especialidades locales y pabellones que ofrecen magníficas vistas panorámicas.



## SABOREAR LA COCINA COREANA

Entre las experiencias imprescindibles en Corea del Sur está, sin duda, la gastronómica. La cocina coreana tiene sus raíces en la prehistoria de la península, evolucionando gracias a influencias ambientales, culturales e históricas. En su base encontramos el arroz, a menudo acompañado de carne, verduras y numerosos acompañamientos llamados "banchan", siempre presentes junto al arroz al vapor. La filosofía culinaria se basa en el "obangsaek", la teoría de los cinco colores (blanco, negro, azul, rojo y amarillo), relacionada con los cinco elementos (madera, fuego, tierra, metal y agua) y la medicina tradicional oriental, con el objetivo de nutrir cuerpo y espíritu.

