

AL ETIHAD / TSITSIKAMMA / GASEOSAS LETICIA
BADEM PINARI / CASA DEL AGUA

smid now

Magazine 2019/21



EN ESTE NÚMERO

04

Qatar - Al Etihad Refreshment Factory

16

Sudáfrica - Tsitsikamma Spring Water

30

Columbia - Gaseosas Leticia

44

Turquía - Badem Pinari

60

México - Casa Del Agua

72

Reducir el derroche para
aumentar la sostenibilidad

74

PID SBP. Mayor protección
para los productos de vidrio

76

Soluciones específicas para
para el envasado de tarros cónicos

77

Descubre el nuevo Smy Help Desk

79

Enoberg.
Soluciones versátiles de llenado

04.

16.

30.

44.

60.

74.

EDITORIAL 2019/21

Sostenibilidad:
el nuevo reto de SMI



El constante aumento del consumo de bebidas es un fenómeno ya consolidado en todo el mundo, y el agua embotellada es el motor que impulsa todo el sector. Como demuestran los «case histories» de este número de SMI NOW, el aumento del consumo de agua embotellada lleva a muchas empresas del sector a invertir en nuevas tecnologías de embotellado y envasado, adoptando soluciones que cuidan los recursos hídricos, reducen el impacto medioambiental de los procesos de producción, y protegen la salud y el bienestar presente y futuro de los consumidores. La estrategia empresarial de SMI está orientada al crecimiento sostenible y a la creación de valor compartido;

por lo que siempre estamos buscando soluciones y productos innovadores con un menor impacto medioambiental: reducción del peso de los embalajes (light weighting), utilización de materiales reciclados y reciclables, máquinas y líneas de bajo consumo energético, etc. Conscientes de la profunda interrelación entre la protección del territorio y la sostenibilidad de sus actividades, las líneas de SMI cuentan con tecnologías "inteligentes" inspiradas en la IoT (Internet de las cosas) y en la Industria 4.0, que garantizan mayor competitividad, eficiencia productiva, ahorro energético, además de proteger el medio ambiente y los recursos del planeta.

Paolo Nava, President & CEO, SMI S.p.A.

sminow | magazine

Created by:

SMI S.p.A. - Marketing Dept.
Via Ceresa, 10
IT-24015 San Giovanni Bianco (BG)
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40209
www.smigroup.it



Available in: Italian, English, Spanish, French and Arabic - 11,000 paper copies

Access our www.smigroup.it web site and fill in the request form available in the news / smi now magazine section to have a paper copy mailed to you.

Contributors to this issue:

Al Etihad- Tsitsikamma - Gaseosas Leticia
Badem Pinari - Casa del Agua

Product pictures in this issue are shown for reference only.



This product is printed on paper from responsible sources



UNA PEQUEÑA PENÍNSULA CUBIERTA DE DUNAS DEL DESIERTO Y RODEADA POR LAS AGUAS DEL GOLFO PÉRSICO, DONDE LA VIDA FLUYE A LA SOMBRA DE ANTIGUOS ZOCOS Y RASCACIELOS FUTURISTAS. QATAR ES UNA TIERRA DE CONTRASTES, DONDE LA HISTORIA Y LAS TRADICIONES CONVIVEN CON LA MODERNIDAD. ES UN DESTINO IDEAL PARA RELAJARSE EN SUS HERMOSAS PLAYAS DORADAS, HACER EXCURSIONES POR LAS ÁRIDAS TIERRAS DE ARENA Y ROCA DEL INTERIOR Y DESCUBRIR LA HISTORIA MILENARIA DE ESTA TIERRA MÁGICA, QUE SORPRENDE POR LA RAPIDEZ CON LA QUE SE ANTICIPA EL FUTURO. LA PUERTA DE ENTRADA A QATAR ES DOHA, LA CAPITAL, UNA CIUDAD COSMOPOLITA DE 1 MILLÓN DE HABITANTES, ENCLAVADA ENTRE LAS DUNAS DEL DESIERTO Y LAS AGUAS DEL GOLFO PÉRSICO, DONDE SE PERCIBE DE INMEDIATO EL FUERTE VÍNCULO ENTRE TRADICIÓN, MODERNIDAD Y TECNOLOGÍA.



AL ETIHAD REFRESHMENT FACTORY

➤ SECTOR AGUA

AL ETIHAD REFRESHMENT FACTORY
Doha, Qatar

- LÍNEA COMPLETA DE 20.000 botellas/hora
 - sistema integrado ECOBLOC® ERGON 10-36-9 EV
 - encartonadora LWP 30 ERGON
 - empaquetadora LSK 42 F ERGON
 - cintas transportadoras
 - subcontratación: compresor de alta presión, etiquetadora, sistemas de inspección y codificador



VIDEO



GEO LOCATION

➤ ENTRE RASCACIELOS FUTURISTAS Y ANTIGUOS ZOCOS

En los pueblos árabes, el "zoco", a veces también llamado "bazar", es el mercado, un lugar de intercambio de mercancías. En el Islam clásico constituía -junto con la mezquita y el palacio del poder- el tercer centro funcional de la ciudad musulmana; por lo general, el zoco era una estructura cubierta, que se organizaba siguiendo un patrón de círculos concéntricos, en el que las profesiones y artes relacionadas con las mercancías menos perecederas se situaban en el centro (por ejemplo: orfebres y perfumistas), las de impacto medio en el segundo círculo (alimentos secos, textiles, calzado) y las artes y profesiones más "contaminantes" en las zonas más externas (hojalateros, tintoreros, carniceros, pescaderos, animales vivos al por menor...).



NO SIEMPRE PODEMOS PREDECIR EL FUTURO

En Qatar todo está proyectado hacia el futuro, especialmente las empresas, las cuales, para satisfacer las crecientes necesidades del mercado, invierten continuamente en nuevas tecnologías e instalaciones de producción de vanguardia. Y como el futuro no siempre es predecible, la opción más acertada es centrarse en las necesidades actuales de los clientes sin perder de vista los objetivos futuros. Solo así, las empresas podrán obtener mayores beneficios económicos y optimizar sus recursos e inversiones. Un ejemplo del éxito de esta estrategia de desarrollo es la empresa Al Etihad Refreshment que, gracias a la colaboración con SMI, ha instalado una nueva línea de embotellado y envasado de agua de la marca Doha Water. La línea

tiene una capacidad de producción de 20.000 botellas/hora y puede adaptarse fácilmente para duplicar la producción, sin tener que revisar la configuración de la línea ni sustituir la maquinaria actualmente en uso.



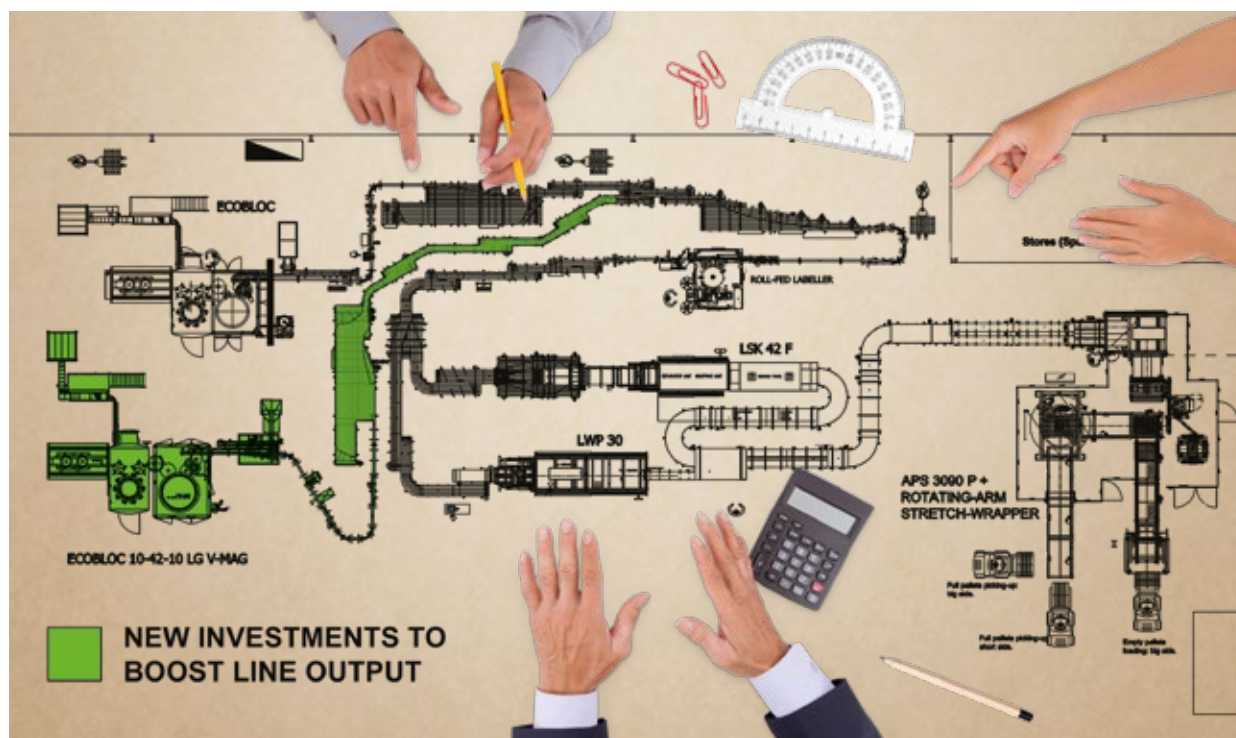
¡PREPARADOS PARA PRODUCIR MÁS!

LA IDEA DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN AMPLIABLE

Para la nueva línea de embotellado y envasado de agua de la marca Doha, la empresa Al Etihad Refreshment se ha dirigido a SMI que, con su experiencia, le ha propuesto una solución ad hoc realmente innovadora para satisfacer sus necesidades de producción actuales: la posibilidad de adaptarla rápidamente y con facilidad a las crecientes necesidades del mercado sin comprometer la inversión que se acaba de realizar. Así surgió la idea de una línea completa ampliable, dimensionada desde el principio para hacer frente a un aumento de la producción de hasta 40.000

botellas/hora, sin tener que cambiar las máquinas instaladas para la producción actual de 20.000 botellas/hora, ya que bastaría con añadir un nuevo sistema integrado de la serie ERGON ECOBLOC® para duplicar el rendimiento de la línea en poco tiempo. Además, la flexibilidad de la solución SMI ofrece al cliente otra opción, que le permitirá mantener la velocidad de producción actual de 20.000 botellas/hora y utilizar el nuevo sistema integrado ECOBLOC® ERGON para embotellar otro producto o elaborar nuevos formatos de botella. En este caso tampoco será necesario modificar el resto de la línea, ya que, gracias a la versatilidad de las

cintas transportadoras y de las máquinas automáticas de envasado de las series LSK y LWP, podrá gestionar múltiples productos y/o formatos al mismo tiempo.



LA SOLUCIÓN DE INDUSTRIA 4.0 QUE AUMENTA LA RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN



En la era de la Industria 4.0, las máquinas e instalaciones deben ser flexibles, inteligentes y estar interconectadas. Las personas, las máquinas y los sistemas dialogan constantemente, creando redes de valor añadido y procesos de producción automatizados que garantizan la optimización de los recursos disponibles. Cada vez más, las empresas se ven obligadas a afrontar rápidos cambios organizativos y de producción para adaptarse a las necesidades del mercado,

que cambian constantemente en términos de tipo de producto, formato de envasado, material de empaquetado, etc. Contar con líneas de embotellado eficientes, flexibles y versátiles es, sin duda, una importante ventaja competitiva para las empresas, ya que les permite aumentar cuotas de mercado y afrontar con éxito el difícil reto de satisfacer los constantes cambios de hábitos de los consumidores. Un ejemplo práctico de ello es la línea de producción "ampliable" que hemos instalado en la planta de Al Etihad Refreshment Factory.





LAS SOLUCIONES SMI PARA AL ETIHAD FACTORY



La actual línea de embotellado y empaquetado suministrada por SMI ha sido diseñada y construida para satisfacer todos los principios de la Industria 4.0; presenta unas características muy innovadoras en cuanto a posibilidad de expansión y flexibilidad, acorde a los parámetros más avanzados de la fábrica inteligente, para poder adaptarse fácilmente a los flujos de producción impuestos por la demanda del mercado. Al Etihad Refreshment podrá responder con eficacia y rapidez a estos cambios, adaptando sus ciclos de producción, con una inversión adicional mínima para instalar el nuevo sistema integrado ECOBLOC® para el soplado, llenado y taponado de botellas de PET, con el fin de aumentar la capacidad de producción de agua natural de Doha o añadir un nuevo producto o nuevos formatos de botella.





➤ SISTEMA INTEGRADO ECOBLOC® ERGON 10-36-9 EV

Funciones: estirado-soplado, llenado y taponado de botellas PET de 0,2 L / 0,35 L / 0,5 L / 1,5 L de agua natural Doha, con una capacidad de producción de hasta 20.000 botellas/hora (0,5 L).

Principales ventajas:

- solución compacta y flexible para el estirado-soplado, llenado y taponado de botellas de PET de agua natural
- precisión y velocidad de funcionamiento gracias al sistema de control electrónico de las operaciones, a las varillas de estirado motorizadas y a las válvulas de alta eficiencia controladas por caudalímetros
- reducidos consumos energéticos: el módulo de estirado-soplado monta un sistema de recuperación del aire en dos etapas, lo que permite reducir los costes energéticos relacionados con la producción de aire comprimido a alta presión
- bajo consumo energético gracias a las lámparas de rayos IR montadas en el módulo de calentamiento de las preformas
- gran flexibilidad operativa, que permite cubrir necesidades promocionales como la aplicación de tapones de diferentes colores a las botellas de agua Doha.

➤ EMPAQUETADORA LSK 42 F ERGON

Contenedores empaquetados: botellas PET de 0,2 L / 0,35 L / 0,5 L / 1,5 L

Paquetes realizados: las botellas de 0,35 L se embalan en paquetes de 4x3 y 5x4 solo film; las botellas de 0,2 L se embalan en paquetes de 5x4 y 6x4 solo film; las botellas de 0,5 L en paquetes de 4x3 solo film, mientras que la botella de PET de 1,5 L en paquetes 3x2 solo film de pista doble.

Principales ventajas:

- empaquetadora altamente flexible, ya preparada para duplicar la capacidad de producción actual de 20.000 bph para formatos de 0,2 L / 0,35 L / 0,5 L, con el fin de satisfacer un posible aumento de la demanda del mercado
- máquina automática adecuada para el empaquetado de diferentes tipos de contenedores rígidos
- la empaquetadora está equipada con el dispositivo opcional para procesar paquetes solo film en doble pista, que ofrece una mayor flexibilidad al cliente para realizar los actuales fardos 3x2 para las botellas de 1,5 L, los fardos futuros de 4x3 para las botellas de 0,35 L y 0,5 L y el posible aumento de la producción
- todos los modelos LSK ERGON disponen de un sistema mecánico de agrupamiento del producto; la versión instalada en Al Etihad Refreshment Factory lleva un sistema de regulación automática del cambio de formato para cambiar rápida y fácilmente de formato de paquete
- la empaquetadora LSK ERGON tiene unas dimensiones muy reducidas y es la solución ideal para satisfacer las necesidades de quienes no disponen de espacios muy amplios
- excelente relación calidad/precio: la serie LSK ERGON ofrece soluciones tecnológicas de vanguardia y componentes altamente fiables a precios muy competitivos
- la unidad de corte del film tiene un diseño compacto y la cuchilla está gestionada por un motor brushless con transmisión directa "direct-drive", que mejora la precisión de la operación de corte y simplifica el mantenimiento.

➤ ENCARTONADORA LWP 30 ERGON

Contenedores empaquetados: botellas PET de 0,2 L / 0,35 L / 0,5 L / 1,5 L.

Paquetes realizados: las botellas PET de 0,2 L y 0,5 L están empaquetadas en cajas wrap-around de cartón ondulado en los formatos 4x6 y 6x8, las botellas de 0,5 L en el formato 4x6, la botella de 0,35 L en el formato 5x8, y la botella de 1,5 PET en cajas wrap-around en el formato 3x4.

Principales ventajas:

- proceso de empaquetado con sistema wrap-around dotado de dispositivo mecánico de agrupación del producto, que ofrece la ventaja de formar la caja de cartón alrededor de las botellas en tránsito sin parar la máquina
- solución ideal para obtener un embalaje resistente a los golpes, capaz de proteger el producto durante el transporte
- las empaquetadoras LWP ERGON están provistas de guías fijas que, a la salida de la máquina, mantienen prensadas las paredes del paquete; Este sistema garantiza un escuadrado perfecto y duradero de las cajas, a diferencia de los sistemas de prensado con cadenas giratorias que no ofrecen el mismo nivel de calidad.

➤ CINTAS TRANSPORTADORAS

Función: transporte de botellas PET sueltas y paquetes; en concreto: movimiento de las botellas en salida del sistema integrado ECOBLOC® ERGON, movimiento en entrada a la empaquetadora LSK 42 F ERGON y en la encartonadora LWP 30 ERGON.

Principales ventajas:

- las cintas transportadoras instaladas en la planta de Al Etihad Refreshment garantizan un movimiento fluido, constante y sin obstáculos, de las botellas PET a granel y envasadas
- soluciones técnicas innovadoras que responden a las necesidades actuales y futuras de la línea: las cintas transportadoras han sido dimensionadas para hacer frente, en poco tiempo, a mayores volúmenes de producción sin necesidad de modificar la disposición actual de las mismas
- tiempos de cambio de formato reducidos al mínimo para pasar rápidamente de uno a otro
- diseño modular y ergonómico que se adapta fácilmente a una gran variedad de envases y flujos de producción
- uno de los consumos energéticos y costes de explotación más bajos del mercado.



MÁQUINAS AUTOMÁTICAS QUE SE ADAPTAN A LOS CONSUMIDORES

Uno de los mayores desafíos en la producción de bebidas es encontrar el equilibrio adecuado entre productividad y flexibilidad; Para reducir los costes hace falta una gran eficiencia y la máxima especialización de los sistemas. La demanda de los consumidores va cambiando con el tiempo, es algo que sabemos a ciencia cierta. Por eso, las empresas del sector de los "alimentos y bebidas" necesitan líneas de producción altamente flexibles, que les permitan modificar las recetas de los productos, los formatos de las botellas y los tipos de envasado. Y, visto que la flexibilidad tiene un coste, ya que para adaptarse a las nuevas demandas las máquinas están un tiempo inactivas, es fundamental elegir máquinas diseñadas desde el principio para minimizar los tiempos de inactividad y adaptarse inmediatamente a los nuevos requerimientos de producción, mejorando así la eficiencia de toda la línea.



DE IZQUIERDA A DERECHA: HECTOR, OPERADOR DE LÍNEA; PIERRE ANID, GENERAL MANAGER DE NOVADIM; KHALIL MASRI, GENERAL MANAGER DE AL ETIHAD REFRESHMENT Y WASSIM MANSOUR, SALES MANAGER DE NOVADIM.

➤ QATAR 2022: EL PRIMER ESTADIO "DESMONTABLE" DE LA HISTORIA

En Qatar, las innovaciones están a la orden del día y ahora se presenta el primer escenario completamente "desmontable" del mundo; la estructura se llama ERas Abu Aboud Stadium y será uno de los estadios más emblemáticos del Mundial de Fútbol que se celebrará en Qatar en 2022. Compuesto por bloques modulares y piezas desmontables, el Ras Abu Aboud Stadium se puede desmontar al final del evento y volver a montar por partes o completo. Con un aforo de 40.000 personas, albergará los partidos de la fase de cuartos de final de los Mundiales de 2022 y se construirá en un terreno de 450.000 metros cuadrados en primera línea de playa. De los ocho estadios construidos específicamente para Qatar 2022, el Ras Abu Aboud Stadium será, por su naturaleza, el que capte mayormente la atención de los medios de comunicación y de los visitantes, no sólo por su arquitectura modular, sino también por la sostenibilidad en la que se basa el proyecto: menor impacto medioambiental, reducción de la cantidad de carbono causada por el proceso de construcción y la cantidad de residuos. Revolucionario, osado, agradable a la vista y perfectamente comunicado, con una parada de taxis acuáticos en la obra, el Ras Abu Aboud Stadium resume en unos pocos, pero significativos aspectos, las intenciones de la organización de Qatar 2022.



QATAR ENTRE “SMART CITY” Y DESARROLLO SOSTENIBLE

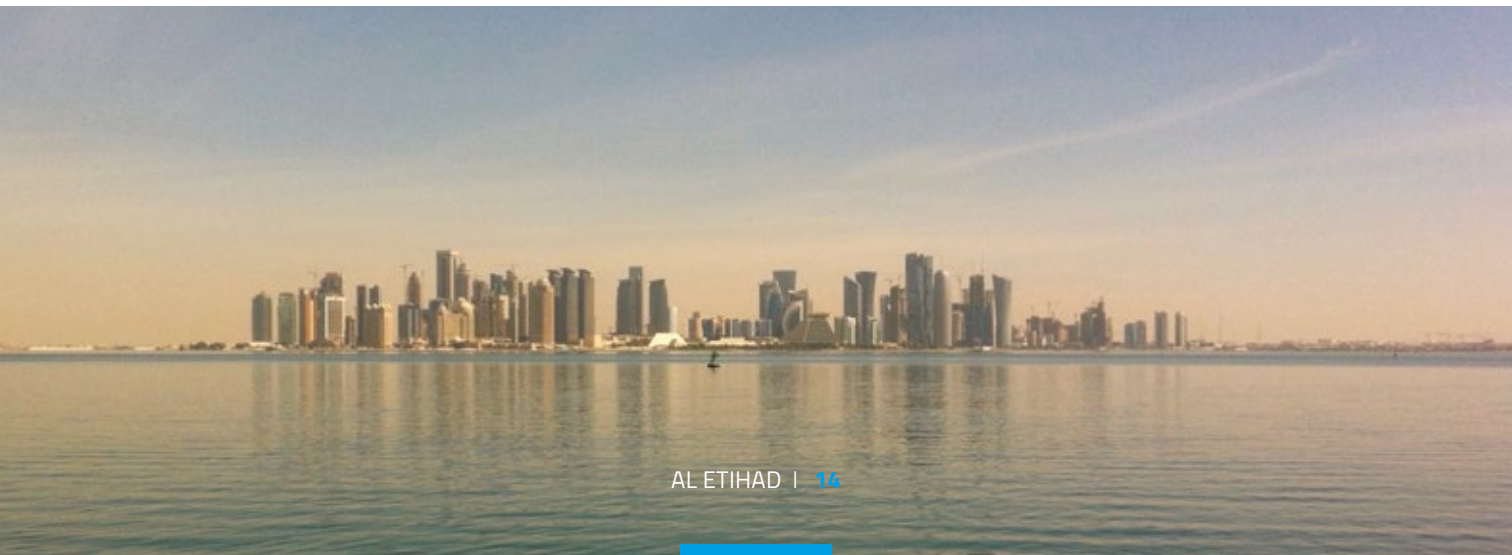
Qatar, aún poco conocido como destino turístico, está emergiendo por su creciente compromiso con la protección del medio ambiente y el desarrollo ecosostenible. Además del encanto de su modernidad, también es interesante su compromiso con la protección del medio ambiente, la biodiversidad y la capa de ozono. En Doha, la capital, el horizonte de rascacielos y edificios ultramodernos se alterna con los zocos más tradicionales; en el centro de la ciudad, se han invertido muchos fondos en el “Msheireb”, el primer proyecto de renovación urbana ecológica que, respetando el patrimonio histórico y cultural tradicional del emirato, recupera la parte más antigua de la ciudad, gracias a los criterios de bioconstrucción más innovadores y a la aplicación de tecnologías sostenibles. Qatar también ha aprobado un plan de acción para fomentar el desarrollo de fuentes de energía renovables realizando importantes inversiones en energía fotovoltaica. Los principales objetivos que persigue este plan nacional son proteger el ecosistema desértico y fomentar la regeneración de las ciudades desde un punto de vista “green”: un excelente ejemplo de esta estrategia de desarrollo sostenible es Lusail City, la ciudad “inteligente” más ecosostenible del planeta, situada a 15 km de Doha, que incluye medidas útiles para reducir el impacto sobre el medio ambiente de las comunidades humanas,

➤ ADENTRARSE EN LAS MARAVILLAS DE LA NATURALEZA

A las afueras de Doha hay infinidad de lugares donde descubrir la naturaleza y las tradiciones de este país. El desierto es el principal protagonista de las visitas y excursiones, sobre todo “Khor Al Adaid” (que significa “mar interior”), una de las maravillas naturales más espectaculares de Qatar. Situado a unos 60 km de la capital, es uno de los pocos lugares del mundo donde el mar se adentra en el corazón del desierto creando una reserva natural con su propio ecosistema. Esta zona es el hogar de una fauna única, que incluye varias especies raras y/o en peligro de extinción en el mundo, como las tortugas. Debido a ello, Khor Al Adaid está protegido por la UNESCO. Se pueden disfrutar de otras experiencias en el desierto, haciendo un safari en todoterreno por las dunas de arena o una excursión nocturna para admirar las magníficas puestas de sol, en el silencio absoluto de este inmenso paraje.



empezando por la drástica reducción del derroche agua. Las expectativas para esta ciudad del futuro son muy altas y todas las miradas estarán puestas en Qatar, sobre todo para 2022, cuando el Emirato Árabe acoga el Mundial de Fútbol.



DOHA WATER SE PREPARA PARA EL RETO DE LA FIFA 2022



Estamos en Qatar, donde todo es posible y donde la marca de agua Doha Water, embotellada y envasada gracias a la nueva línea de producción suministrada por SMI, aspira a convertirse en un producto de éxito con vistas al Mundial de Fútbol de 2022, que se disputará en este país por primera vez en la historia. La empresa El Ethiad Refreshment Factory quiere estar preparada para este importante acontecimiento mundial y, para ello, ha invertido en una moderna línea de embotellado de 20.000 botellas / hora, ampliable hasta 40.000 botellas / hora. Los retos forman parte de la esencia de esta empresa que, a lo largo de los años, ha sabido aprovechar las oportunidades y aumentar su cuota de mercado. El Ethiad Refreshment Factory es una empresa bastante reciente en el sector de la producción y embotellado de agua natural y surge de otra empresa

ya existente, llamada Al Rashid Ice Water Factory, que está especializada en la producción y suministro de hielo para el sector alimentario e industrial. Todo nació a raíz de una idea del dueño de Al Rashid Ice Water Factory, el cirujano Dr. Khalid Al Rumaihi: quería emprender una actividad industrial paralela y decidió entrar en el "negocio" de la venta de agua embotellada. Inicialmente, la producción se realizaba en una línea de segunda mano, que incluía una enfardadora SMI de la serie WP, para la producción de botellas de 0,33 L, 0,6 L y 1,5 L con las marcas Al Saaqee Water y Doha Water. La experiencia adquirida en el sector del agua embotellada y la creciente demanda de este producto han propiciado las condiciones para el último reto de la empresa, en el que SMI ha participado suministrando una nueva línea completa para el embotellado y empaquetado de agua de la marca Doha Water.



¡UN PAISAJE FANTÁSTICO, UN LUGAR MÁGICO Y ENCANTADO, QUE HA INSPIRADO LEYENDAS QUE HABLAN DE SIRENAS QUE VIVEN CON DELFINES, NUTRIAS Y BALLENAS! LAS SIRENAS SIGUEN SIENDO UNA LEYENDA, PERO EL ENTORNO ES DE UNA BELLEZA MÁGICA ASOMBROSA; ESTAMOS EN EL PARQUE NACIONAL TSITSIKAMMA, UNA FRANJA DE TIERRA LARGA Y ESTRECHA QUE BORDEA DURANTE 75 KILÓMETROS LA COSTA DE CABO ORIENTAL, EN SUDÁFRICA. EN ESTE MARAVILLOSO PAISAJE, POR DONDE FLUYE AGUA LÍMPIDA Y PURA, LA EMPRESARIA JUDY WOODGATE EMBOTELLA AGUA DE MANANTIAL EN UNA LÍNEA MODERNA, QUE VENDE CON LA MARCA TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER DESDE 1997. HOY EN DÍA, ESTA EMPRESA SUDAFRICANA, CON SEDE EN LA CIUDAD DE WITELSBOS (150 KM AL OESTE DE PORT ELISABETH), ES UNA DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS LOCALES DEL SECTOR DE LAS BEBIDAS EMBOTELLADAS Y, PARA SATISFACER LA CRECIENTE DEMANDA DE AGUA DE MANANTIAL, ACABA DE INSTALAR EN SUS PLANTAS UN NUEVO SISTEMA INTEGRADO ECOBLOC® ERGON PARA EL SOPLADO, LLENADO Y TAPONADO DE ENVASES DE 5 LITROS SUMINISTRADOS POR SMI.

➤ **SECTOR AGUA**

TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER
Witelsbos, Sudáfrica
www.tsitsikammacrystal.co.za

➤ Sistema integrado ECOBLOC® ERGON 4-12-4 HC EV



VIDEO



GEO LOCATION

TSITSIKAMMA

CRYSTAL SPRING WATER

DESCUBRIR SUDÁFRICA ES TODA UNA SORPRESA

Es la sorpresa que nos brinda la naturaleza. Es la sorpresa que descubrimos al llegar a la entrada del Tsitsikamma National Park, el pulmón verde de las costas de Sudáfrica, origen de las antiguas poblaciones "Khoisan" que llamaban a este lugar encantado "Sietsiekamma"; en lengua khoisan, el nombre del parque significa "lugar con mucha agua", gracias a la cual hay una naturaleza exuberante en toda la región. Se trata de una zona montañosa protegida, que se encuentra en el centro del parque, cerca de las fuentes de agua, ocupada únicamente por la madre naturaleza, libre de cualquier riesgo de contaminación externa. En esta zona se encuentra la planta Tsitsikamma Crystal Spring Water, que desde 1997 embotella agua pura e incontaminada procedente de las faldas de cuarcita de las montañas del parque. El agua se filtra de forma natural al pasar por las varias capas de roca, gracias a las que adquiere un delicado equilibrio de minerales, que le aportan un sabor dulce y único. A lo largo de los años, Tsitsikamma Crystal Spring Water ha diversificado su gama de producción embotellando agua natural, con gas y aromatizada; Además, gracias a las líneas de última generación, como el sistema integrado de la serie ECOBLOC® ERGON de SMI, también produce in situ botellas PET para el embotellado y taponado.

➤ LA GARDEN ROUTE, LA RUTA DE LOS JARDINES

El nombre ya evoca la idea de paisajes verdes e idílicos. Esta famosa ruta panorámica, una de las más pintorescas del sur de África, que discurre a lo largo de la costa sur de Sudáfrica y serpentea durante unos 750 km, desde Ciudad del Cabo hasta Port Elizabeth, recorre una región con un clima suave, parecido al del Mediterráneo. Es uno de los lugares de interés más populares de Sudáfrica y abarca una hermosa franja de costa verde cuyos principales destinos son las magníficas playas, los bosques autóctonos y los hermosos alrededores, como la ciudad de Oudtshoorn, la "capital mundial del avestruz", debido a la abundancia de este animal, o la ciudad de Knysna, famosa por los criaderos de las ostras más preciadas de Sudáfrica. La planta de embotellado de agua de Tsitsikamma Spring Water se encuentra entre Plettenberg Bay y Jeffreys Bay, antes de Port Elizabeth.





DESDE 1997, POR CADA BOTELLA VENDIDA, LA EMPRESA TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER DONA UNA CONTRIBUCIÓN AL GRUPO DOLPHIN ACTION & PROTECTION (DAPG), UNA ASOCIACIÓN SIN FINES DE LUCRO COMPROMETIDA CON LA PROTECCIÓN DE LOS DELFINES Y LA CAMPAÑA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE LAS BALLENAS "SAVE THE WHALES". GRACIAS A SU EXCELENTE TRABAJO, A LAS CAMPAÑAS DE PROTECCIÓN Y LEGISLACIÓN, LA ASOCIACIÓN DAPG HA REDUCIDO EL RIESGO DE EXTINCIÓN DE ESTOS MARAVILLOSOS ANIMALES EN COMPARACIÓN CON LOS AÑOS ANTERIORES A SU FUNDACIÓN EN 1977. LA PASIÓN Y EL COMPROMISO DE TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE TAMBIÉN SE PLASMAN EN INNUMERABLES INICIATIVAS PARA SALVAR A LOS RINOCERONTES, QUE SON VÍCTIMAS DE LOS CAZADORES FURTIVOS Y ESTÁN EN RIESGO DE EXTINCIÓN. POR CADA BOTELLA VENDIDA, LA EMPRESA HACE UNA DONACIÓN A LA GREATER KRUGER ENVIRONMENTAL PROTECTION, QUE ESTÁ COMPROMETIDA CON LA PROTECCIÓN DE ESTA ESPECIE.





EL ASPECTO ESTÉTICO DE LAS BOTELLAS

EL AGUA NATURAL DE LA MARCA TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER SE ENVASA EN BOTELLAS DE DISEÑO SINUOSO Y CINTURA ANCHA PARA FACILITAR EL AGARRE Y EL TRANSPORTE; PARTIENDO DEL DISEÑO DE LA BOTELLA YA EN USO, LA EMPRESA SUDAFRICANA ENCARGÓ A SMI QUE ESTUDIARA UNA VERSIÓN MUCHO MÁS LIGERA Y ECOSOSTENIBLE DEL ENVASE DE 5 LITROS. MANTENIENDO EL ASPECTO ESTÉTICO PRÁCTICAMENTE IDÉNTICO, LOS DISEÑADORES DE SMI HAN SOMETIDO LA BOTELLA A UN PROCESO DE "ADELGAZAMIENTO" ("ALIGERAMIENTO") PARA OBTENER UN ENVASE MÁS LIGERO, PASANDO DE 96,5 GRAMOS A 72 GRAMOS EN TOTAL; ADEMÁS, SE HAN AÑADIDO UNA SERIE DE MEDIDAS PARA PODER REDUCIRLO A 64 G DENTRO DE POCO. CON RESPECTO A LA VERSIÓN ORIGINAL, TAMBIÉN SE HA MODIFICADO EL CUELLO DE LA BOTELLA, CUYO DIÁMETRO HA PASADO DE 48 A 38 MM, EL FONDO, EL HOMBRO Y LAS DECORACIONES DE LA MISMA, PERO SIN DESVIARSE DE LA ESTÉTICA ORIGINAL.



BOTELLAS PARA PROTEGER Y CONSERVAR

Para Tsitsikamma Crystal Spring Water la calidad del producto es un elemento esencial de su éxito y, por lo tanto, el uso de contenedores que protegen y preservan la pureza del agua embotellada se convierte en un requisito esencial de su empresa. Para el embotellado, la conservación y comercialización del agua de manantial, la empresa sudafricana utiliza botellas de PET (Polietileno Tereftalato), una resina termoplástica que se utiliza mucho en la producción de envases aptos para el contacto con los alimentos. El PET se somete a pruebas muy rigurosas de acuerdo con las directrices de la "Food and Drug Administration (FDA)", la agencia del gobierno de los EE.UU. que se ocupa de la regulación de los productos alimentarios y farmacéuticos. Gracias a su estructura molecular, el PET es resistente a los golpes, irrompible y seguro durante todo el ciclo de vida del envase, lo que garantiza la seguridad tanto en la producción como en el almacenamiento, transporte y uso por parte del consumidor. Además, el PET es 100% reciclable. La empresa Tsitsikamma Crystal Spring Water no utiliza Bisfenol A (BPA) para la producción de botellas de PET ni como componente químico de ninguno de los materiales utilizados en la producción de PET. De hecho, el bisfenol A, utilizado para producir policarbonato (un plástico distinto del PET), es un compuesto químico nocivo.





Del manantial al producto embotellado; desde la distribución a los puntos de venta hasta llegar al consumidor: todo el proceso de producción de Tsitsikamma Crystal Spring Water está sujeto a sofisticados análisis y estrictos controles para asegurar la pureza constante del agua. Las pruebas de control in situ, el seguimiento externo y las auditorías externas por parte de terceros son una práctica habitual en las fábricas de la empresa sudafricana para garantizar los más altos niveles de calidad. Esta calidad sin compromisos se consigue no sólo mediante estrictos controles continuos, sino también

mediante el uso de tecnologías de producción de última generación, como el sistema integrado de soplado, llenado y taponado ECOBLOC® de SMI, que incorpora una serie de innovaciones técnicas aplicadas al proceso de producción de los envases de PET: las varillas de estirado motorizadas gestionan con precisión la carrera de la varilla de estirado y controlan su posición con exactitud, además de garantizar un importante ahorro de energía, mientras que el uso de válvulas de altas prestaciones y bajos volúmenes muertos permite reducir los tiempos de presoplado y soplado, lo que redunda en beneficio del rendimiento de la máquina y de la calidad de las botellas producidas.





➤ LAS VIRTUDES DEL AGUA

- el agua es el componente vital de la dieta y la bebida más saludable de todas
- el agua de Tsitsikamma Crystal Spring Water ayuda a prevenir la obesidad porque no contiene aditivos y tiene cero calorías
- el agua potable asegura la hidratación y, por consiguiente, la concentración y la atención
- el cuerpo humano está compuesto principalmente de agua (75% del cerebro; sangre 82%; pulmones 90% e hígado 96%)
- el agua previene el cansancio y mejora la resistencia física
- el agua ayuda a la digestión y es vital para llevar oxígeno y nutrición a las células
- el agua ayuda a eliminar toxinas y residuos
- el agua regula la temperatura corporal, lubrica y amortigua las articulaciones y protege los órganos y tejidos de los impactos
- el agua debe ser la primera bebida del día y la última de la noche



DE IZQUIERDA A DERECHA:

JOHN FAUL, DIRECTOR DE LA PLANTA DE TSITSIKAMMA WATER; DOUG WOODGATE, DUEÑO DE TSITSIKAMMA WATER; CALVIN CHRISTY, DUEÑO DE CALECH AGENCIES; ELEONORA SCOTTI, DEPARTAMENTO DE VENTAS DE SMI; EDDIE WILLIAMS Y SHAUN LAPPIN, TÉCNICOS DE CALTECH AGENCIES.



LAS SOLUCIONES SMI PARA TSITSIKAMMA



Para satisfacer la demanda del mercado de agua embotellada en envases grandes (5 litros), la empresa ha invertido en un nuevo sistema integrado de la serie ECOBLOC® ERGON HC EV suministrado por SMI, la solución ideal para producir, llenar y tapar envases PET de gran capacidad, con formas que van desde las más simples hasta las más innovadoras y complejas.





➔ SISTEMA INTEGRADO ECOBLOC® ERGON 4-12-4 HC EV

Funciones: estirado-soplado, llenado y taponado de contenedores de PET de 5 L de agua mineral natural, con una capacidad de producción de hasta 4.000 botellas/hora.

Principales ventajas:

- solución compacta y flexible para el estirado-soplado, llenado y taponado de botellas de PET
- la integración en una sola máquina de las funciones de estirado-soplado, llenado y taponado ofrece importantes ventajas económicas, ya que no requiere la presencia de la enjuagadora ni de las cintas transportadoras entre el soplador y la llenadora y las acumulaciones
- precisión y velocidad de funcionamiento gracias al sistema de control electrónico de las operaciones, a las varillas de estirado motorizadas y a las válvulas de alta eficiencia controladas por caudalímetros
- reducidos consumos energéticos: el módulo de estirado-soplado monta un sistema de recuperación del aire en dos etapas, lo que permite reducir los costes energéticos relacionados con la producción de aire comprimido a alta presión
- bajo consumo energético gracias a las lámparas de rayos IR montadas en el módulo de calentamiento de las preformas
- costes reducidos de mantenimiento y gestión de la línea.



INMERSOS EN LA NATURALEZA: EL PULMÓN VERDE DEL TSITSIKAMMA NATIONAL PARK

T ramos de tierra que descienden suavemente hacia el mar. Playas desiertas habitadas por unos pocos ejemplares de aves. No hay más ruido que el de la naturaleza. Es el Parque Nacional Tsitsikamma, un paisaje espectacular y único, creado por la acción del agua del mar y de los ríos. El Parque Nacional Tsitsikamma es un importante destino turístico de Sudáfrica para quienes recorren el Parque Nacional Garden Route (la ruta jardín) y un lugar ideal para avistar ballenas, delfines, nutrias, antílopes y numerosas especies de aves. El Parque Nacional Tsitsikamma, inaugurado en 1964 para proteger los bosques costeros y el medio ambiente marino del sur de Sudáfrica, se extiende a lo largo de unos 80 km de costa rocosa del Cabo Oriental y cubre un área de 65.000 hectáreas al este de la Bahía de Plettenberg. El agua es el elemento principal del Tsitsikamma (un término khoe-san que significa "muchas aguas"), donde caen 1200 mm de lluvia al año. La zona está cubierta por grandes extensiones de bosque autóctono con 116 tipos de árboles majestuosos; la vegetación se caracteriza por árboles gigantes de Outeniqua Yellowwood, de más de 800 años de antigüedad, que, con sus 50 metros de altura, descuellan en medio de árboles de Ocotea bullata (stinkwood), Olea Capensis (ironwood) y helechos arbóreos gigantes. Después del bosque, la vegetación cambia y el suelo está cubierto de "fynbos", la flora típica del Cabo Oriental. En cuanto a la fauna, el bosque es el hogar de miles de aves y animales salvajes, muchos de los cuales son difíciles de ver: el jabalí, el leopardo y la ginetá, por ejemplo, sólo salen de noche, mientras que el camaleón enano de Knysna es un verdadero artista del camuflaje.

➤ UN PARQUE... MILES DE ACTIVIDADES

El Parque ofrece la oportunidad de practicar numerosas actividades al aire libre y descubrir una naturaleza auténtica e incontaminada con rutas que se adentran por el bosque y realizando actividades cargadas de adrenalina, como el "canopy tour" o el "bungee jumping". Todos los itinerarios ofrecen una vista espectacular del azul intenso del mar y el verde de las montañas. Para los que tienen más prisa, la "Mouth Trail" es sin duda la ruta más adecuada: solo un kilómetro por el interior del parque, caminando por una pasarela de madera que recorre el exuberante bosque, donde se pueden observar diferentes especies de aves y vida silvestre o donde se pueden observar a simple vista ballenas y delfines, y que conduce al Storms River Bridge, el punto más espectacular del parque, un puente colgante de 77 metros de largo y 7 de ancho, con vistas a la desembocadura del río Storms. Entre las rutas más famosas se encuentra el "Otter Trail" o "Sendero de las nutrias" (que toma su nombre de una especie particular de nutria de la zona de Ciudad del Cabo), que tiene 42 km de longitud, o bien el "Waterfall Trail" de 3 km de longitud, que, después de un comienzo un tanto difícil a lo largo de la costa, desemboca en una extensión de agua en la que destaca una cascada de más de 50 m de altura.





EL MERCADO DEL AGUA EMBOTELLADA EN SUDÁFRICA



Los últimos datos publicados por la Federación Europea de Agua de Botella (EFBW) muestran que el mercado mundial está creciendo a un ritmo mucho más rápido que el mercado de refrescos. Se prevé que esta tendencia continúe hasta el año 2022 y, por lo tanto, cabe esperar que la industria del embotellado en Sudáfrica también crezca, aunque el sector se haya desarrollado recientemente y el consumo sea inferior al de los mercados más consolidados. Los casi 56 millones de sudafricanos beben 2,5 litros de agua mineral per cápita al año, en comparación, por ejemplo, con los 60 millones de italianos que consumen 147 litros por persona. La decisión de Tsitsikamma Crystal Spring Water de invertir en la compra de un nuevo sistema de soplado, llenado y taponado suministrado por SMI

surge de la necesidad de dar respuesta a la tendencia de crecimiento del mercado y de estar preparados para satisfacer una mayor demanda de agua embotellada. En Sudáfrica, el sector del embotellado de agua está formado actualmente por unos pocos grandes productores que tienen plantas automatizadas y por un mayor número de pequeños embotelladores, cuya producción aún incluye operaciones manuales junto con la utilización de máquinas automáticas o semiautomáticas. Las casi 100 empresas del sector producen más de 270 millones de litros al año, con previsiones de crecimiento estables, ya que los consumidores prestan cada vez más atención a un estilo de vida saludable y son más los que optan por satisfacer sus necesidades de hidratación con agua natural en lugar de bebidas carbonatadas. En Sudáfrica, la calidad del agua

embotellada está protegida y regulada por diversas normas, cuyo cumplimiento es supervisado por importantes asociaciones como SANBWA (South African National Bottled Water Association).





AGUAS AROMATIZADAS PARA TODOS LOS GUSTOS

ADEMÁS DEL AGUA MINERAL, LA EMPRESA SUDAFRICANA TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER OFRECE UNA AMPLIA GAMA DE AGUAS AROMATIZADAS; EL AGUA AROMATIZADA ES UNA ALTERNATIVA SALUDABLE A LAS BEBIDAS A BASE DE SODA, QUE TIENEN UN ALTO CONTENIDO DE AZÚCAR Y CAFÉINA. EL LANZAMIENTO DE ESTA NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS HA REQUERIDO MUCHOS AÑOS DE INVESTIGACIÓN, DURANTE LOS CUALES TSITSIKAMMA CRYSTAL SPRING WATER HA RECURRIDO A LOS MEJORES EXPERTOS DEL SECTOR, QUIENES HAN REALIZADO INNUMERABLES PRUEBAS DE DEGUSTACIÓN HASTA LLEGAR A UNA COMBINACIÓN DE GUSTOS Y SABORES QUE PUDIERA CONQUISTAR EL PALADAR DE UN AMPLIO ABANICO DE CONSUMIDORES. Y ASÍ HA SIDO, PORQUE AHORA LOS SUDAFRICANOS PUEDEN COMPRAR UN GRAN SURTIDO DE BEBIDAS AROMATIZADAS DE LA MARCA TSITSIKAMMA SIN RENUNCIAR A LAS PROPIEDADES SALUDABLES DEL AGUA DE MANANTIAL.



GASEOSAS LETICIA

HAY UN PUNTO EN EL RÍO AMAZONAS DONDE CONVERGEN TRES PAÍSES (COLOMBIA, BRASIL Y PERÚ) Y DONDE TE DAS CUENTA DE QUE LA AMAZONIA NO PERTENECE A UN PAÍS ESPECÍFICO, SINO EXCLUSIVAMENTE A SÍ MISMA: ESTAMOS EN LETICIA, LA CIUDAD MÁS AL SUR DE COLOMBIA, EN LA ZONA DE LAS "TRES FRONTERAS", EN MEDIO DE UN FRONDOSO PARQUE; A SU ALREDEDOR EMERGE LA FUERZA INNEGABLE DE LA NATURALEZA EXUBERANTE, DONDE EL VERDE INTENSO DE LA SELVA, POBLADA POR PEREZOSOS, LOROS, MONOS Y MUCHAS OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, SE INTERRUMPE MOMENTÁNEAMENTE PARA ALBERGAR LA PLANTA DE LA EMPRESA GASEOSAS LETICIA S.A., LA EMBOTELLADORA MÁS PEQUEÑA DEL MUNDO DEL GRUPO THE COCA-COLA COMPANY. SE TRATA DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN ESTRATÉGICA PARA LA REGIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA AMAZONIA, EN EL CORAZÓN DE LA SELVA, QUE GENERA MÁS DE 500 EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y QUE, EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS, HA REGISTRADO UN CRECIMIENTO ANUAL DE ENTRE EL 8% Y EL 11%. LA EMPRESA COLOMBIANA, QUE ACTUALMENTE CUENTA CON CUATRO LÍNEAS DE EMBOTELLADO, HA DECIDIDO AUTOMATIZAR EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE BOTELLAS PET DE COCA-COLA Y, POR ELLO, HA INSTALADO UNA NUEVA MÁQUINA ESTIRADORA-SOPLADORA ROTATIVA ULTRA COMPACTA DE LA SERIE EBS K ERGON DE SMI.

➤ **SECTOR BEBIDAS**

GASEOSAS LETICIA S.A.

Leticia, Amazonas, Colombia

gaseosasleticia.com.co

➤ Estiradora-sopladora rotativa EBS 4 K ERGON



VIDEO



GEO LOCATION

EL “PEQUEÑO” DEL “GIGANTE”

Gaseosas Leticia S.A. es el embotellador más pequeño del mundo de la empresa estadounidense The Coca-Cola Company y satisface las necesidades de bebidas carbonatadas de las poblaciones de la Amazonia colombiana y de las localidades vecinas de Brasil y Perú. “Gaseosas Leticia —dice el Sr. Hauptman Puentes, CEO de la empresa— inició su actividad hace 50 años con sólo seis empleados y una pequeña producción de unas 25 cajas de refrescos al día (unas 625 cajas al mes), mientras que hoy vende 2.000 cajas al día (50.000 cajas al mes); la empresa ha ido evolucionando a lo largo de los años y, si tenemos en cuenta los últimos cinco años, el índice de crecimiento anual se sitúa entre el 8% y el 11%”. Formar parte del grupo Coca-Cola es sin duda un valor añadido para Gaseosas Leticia, pero hay otros factores igualmente importantes que también han permitido a esta empresa colombiana adquirir una posición líder en la zona: las tecnologías de vanguardia de los departamentos de producción

y el talento humano de los empleados y colaboradores.



EXPLORANDO LA AMAZONIA

Para explorar la Amazonia se puede comenzar con un trekking nocturno por la Reserva Natural de Omagua, donde se pueden observar muchos insectos y animales que no se ven en otro sitio: algunas arañas son diminutas, otras gigantes, hay ranas venenosas, sapos y tarántulas. Alrededor reina un silencio mágico, donde solamente se oyen los sonidos de la naturaleza, a veces inquietantes; y cuando apagas las luces de las antorchas, la luz de las setas fluorescentes te da la sensación de estar en una zona encantada. Los más aventureros pueden pasar la noche en una casa en un árbol, en medio de la selva. Es imprescindible navegar por el río Amazonas y llegar al pueblo de Puerto Nariño, donde se pueden ver los delfines rosados, y los más valientes pueden nadar entre las pirañas en el lago Tarapoto. Espectaculares puestas de sol, con caprichosos reflejos en el agua que crean un ambiente mágico, acompañado por la presencia de los Ticunas, la población local que conserva sus fascinantes tradiciones; De hecho, gracias a los nativos se aprende a amar la Amazonia, viendo en sus ojos el amor, la falta de egoísmo y el respeto por la naturaleza.



LETICIA, DONDE NO HAY FRONTERAS ENTRE LAS NACIONES

Pocas personas saben que un viaje a la Amazonia colombiana es como viajar a tres países diferentes. La ciudad de Leticia, donde se encuentra la planta de Coca-Cola, se encuentra a pocos kilómetros de la frontera con Perú y Brasil, donde las tres naciones están como si se hubieran fusionado (área de Tres Fronteras). Basta con unos minutos de navegación por el río Amazonas para pasar de un país a otro y escuchar español en los pueblos colombianos y peruanos, o portugués en los brasileños. La Amazonia colombiana es un verdadero mosaico de poblaciones, donde viven muchas comunidades indígenas, de las cuales sólo

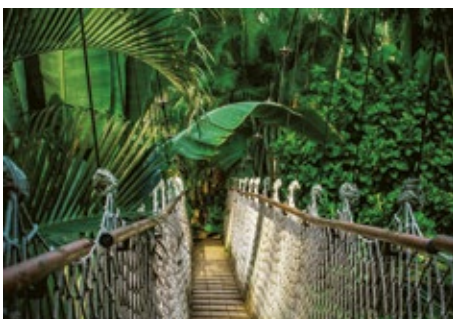
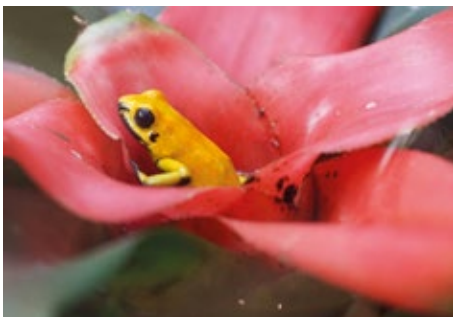
se conocen diecinueve, como los Ticuna, Huitotos y Yucun, que conservan un rico patrimonio antropológico. Leticia es un activo puerto comercial fundado en 1867, desde el cual se pueden realizar diversas excursiones, en su mayoría fluviales, y es la ciudad más importante de la región y la capital de la provincia de Amazonas. A pesar del calor sofocante, la humedad y los implacables mosquitos, Leticia es un agradable punto de partida para explorar la mágica selva amazónica: desde la isla de Sofía, más conocida como la "isla de los micos", por la gran cantidad de monos, hasta Puerto Nariño, un pequeño pueblo habitado por los indígenas ticunas y yaguas, el lago Tarapoto, hábitat natural

de los delfines, o el Parque Nacional Amacayacu, una reserva natural con una gran riqueza de flora y fauna.



EL PULMÓN DE LA TIERRA

La selva amazónica, considerada el pulmón de la Tierra, ocupa una superficie de unos 5,5 millones de kilómetros cuadrados situada entre los países de Brasil, Perú, Colombia, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Guyana, Surinam y la Guayana Francesa. Su interior alberga uno de los ecosistemas más hermosos del mundo, alimentado por el inmenso caudal del río Amazonas —tan majestuoso que, a veces, parece un mar—, y por más de diez mil afluentes, que a su paso forman cientos de islas; Este gigantesco río nace en Perú y, tras un recorrido de 6.937 km, desemboca en el Océano Atlántico. Es el segundo más largo después del Nilo, pero su cuenca hidrográfica es la más grande del mundo y hoy en día sigue siendo la principal vía de transporte de la región. La Selva Amazónica, la mayor selva tropical del planeta, gracias a la cantidad de oxígeno que produce, tiene un valor inestimable para la vida y cuenta con una impresionante biodiversidad: se estima que la región tiene alrededor de 2,5 millones de especies de insectos, 3000 especies de peces, 1294 especies de aves, 427 especies de mamíferos y 378 especies de reptiles. A nivel floral, hablamos de 60.000 especies de plantas clasificadas. La Amazonia es, sin duda, un destino fascinante para



cualquiera que desee buscar el contacto extremo con la naturaleza y experimentar una dimensión mística y desconocida; los increíbles paisajes que se pueden ver navegando por el río Amazonas, los sorprendentes saltos de los hermosos y exóticos delfines rosados del lago Tarapoto y las inquietantes miradas de los monos escondidos entre las copas de los árboles despiertan emociones inigualables.





➔ POR EL RÍO AMAZONAS

Navegando por el río Amazonas se llega a la Reserva Natural de Marasha, donde se puede observar una gran variedad de flora y fauna y entrar en contacto con la población local que vive en simbiosis con el territorio y la naturaleza. Continuando por el río, se llega al Parque Nacional Amacayacu, una de las 49 reservas naturales de Colombia, donde se puede observar una vegetación espectacular, como las enormes ceibas o las hojas flotantes redondas de la victoria regia, tan gruesas que pueden soportar el peso de un niño. A unos ochenta kilómetros de Leticia se encuentra Puerto Nariño, una pequeña comunidad muy sensible a la ecología y respetuosa con el frágil ecosistema amazónico.

COLOMBIA ES PASIÓN

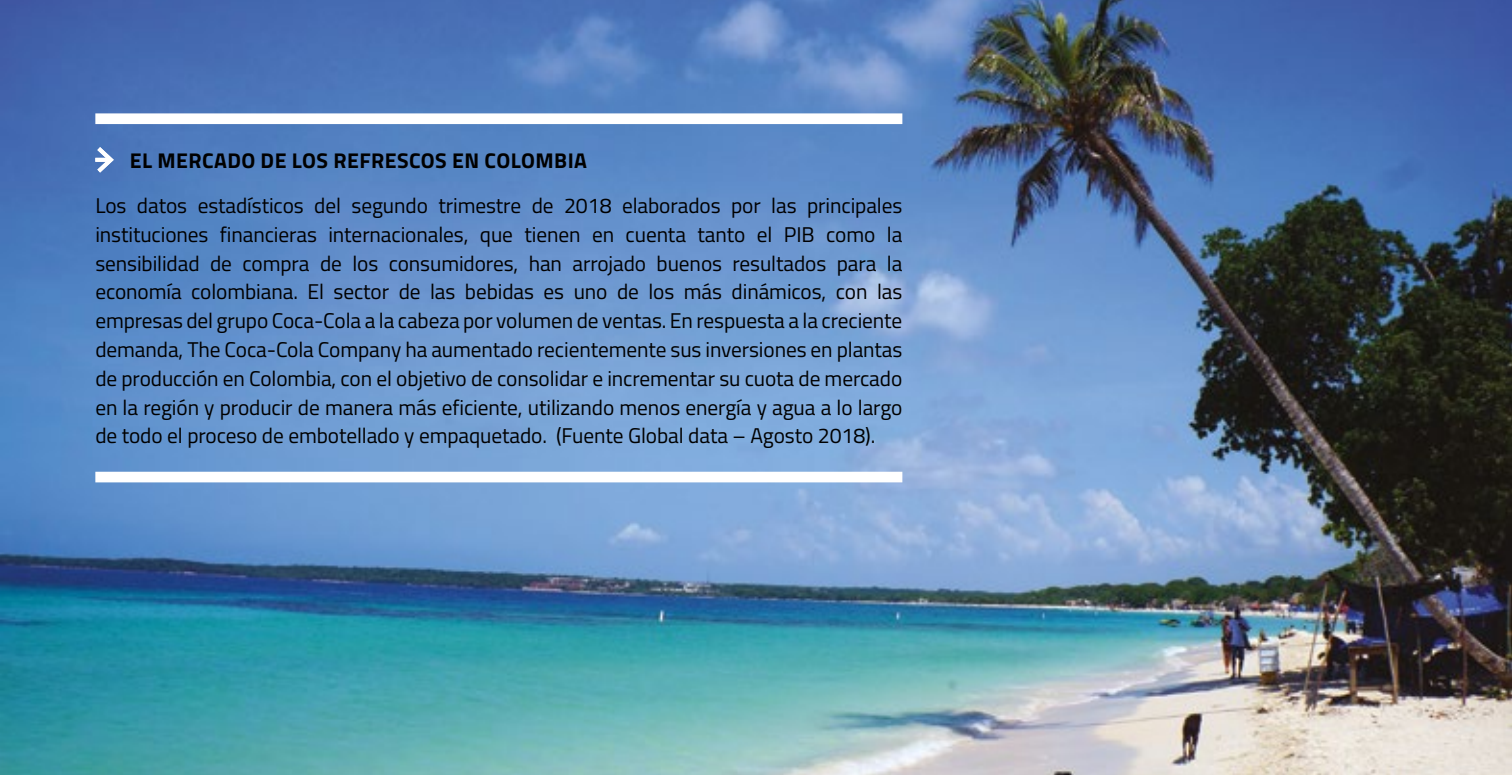
Colombia sorprende por sus muchos aspectos relacionados con la naturaleza y el paisaje, y porque hay un poco de todo: mar, montaña, bosque, desierto, historia, museos.... "Colombia es pasión" es el eslogan utilizado para promocionar este país único, poco conocido como destino turístico. Un viaje a Colombia significa aventurarse en el corazón de la Amazonía, para descubrir la biosfera más grande y única del planeta. De hecho, aproximadamente un tercio de Colombia está incluido en la selva amazónica —la inmensa área de

vegetación de la selva tropical de unos 400.000 kilómetros cuadrados que rodea la cuenca del Amazonas—, el "pulmón de la Tierra", tanpreciado para la vida en nuestro planeta gracias a la cantidad de oxígeno que produce y a que es la principal reserva ecológica con un gran patrimonio de biodiversidad.



➤ EL MERCADO DE LOS REFRESCOS EN COLOMBIA

Los datos estadísticos del segundo trimestre de 2018 elaborados por las principales instituciones financieras internacionales, que tienen en cuenta tanto el PIB como la sensibilidad de compra de los consumidores, han arrojado buenos resultados para la economía colombiana. El sector de las bebidas es uno de los más dinámicos, con las empresas del grupo Coca-Cola a la cabeza por volumen de ventas. En respuesta a la creciente demanda, The Coca-Cola Company ha aumentado recientemente sus inversiones en plantas de producción en Colombia, con el objetivo de consolidar e incrementar su cuota de mercado en la región y producir de manera más eficiente, utilizando menos energía y agua a lo largo de todo el proceso de embotellado y empaquetado. (Fuente Global data – Agosto 2018).



LAS SOLUCIONES SMI PARA GASEOSAS LETICIA



La planta de Gaseosas Leticia S.A. está ubicada en un punto estratégico para distribuir la producción de refrescos en el área de la Amazonía Colombiana.

Gracias a las inversiones en nuevas tecnologías, como la nueva máquina estiradora-sopladora rotativa compacta de la serie EBS K ERGON suministrada por SMI, el proceso de expansión de la empresa colombiana está destinado a durar muchos años; Con esta última inversión, Gaseosas Leticia pretende ampliar

su capacidad de embotellado de bebidas de la marca Coca-Cola con botellas PET de 0,5 L y 2 L. La planta de Gaseosas Leticia S.A. está situada en el centro de la ciudad de Leticia, en una fábrica de unos 5.000 metros cuadrados, que alberga las áreas administrativa, comercial y de producción. Además de las bebidas de la marca Coca-Cola, la empresa colombiana produce bebidas como agua aromatizada, agua con gas, jugos de frutas aromatizados con guaraná, uvas, naranja, cítricos, limón, etc.

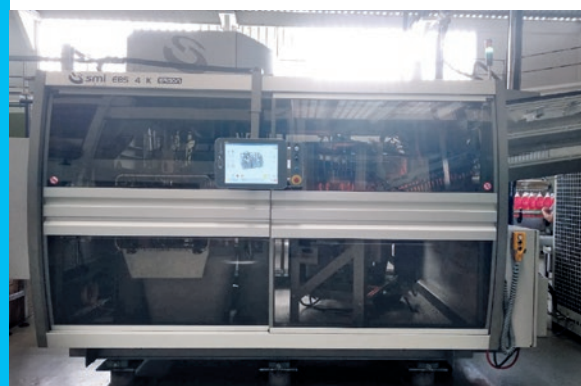


➔ ESTIRADORA-SOPLADORA ROTATIVA EBS 4 K ERGON

Funciones: estirado-soplado de botellas PET de 0,5 L y 2 L, a la velocidad máxima de 8.800 bph (contenedores de 0,5 L)

Principales ventajas:

- la serie K de ERGON EBS K es el resultado de un proyecto innovador que utiliza soluciones tecnológicas avanzadas inspiradas en los principios de la Industria 4.0 y la Internet of Things (IoT) para satisfacer las necesidades en términos de productividad, flexibilidad operativa, ahorro de energía, gestión sencilla y supervisión de toda la línea de embotellado
- sistema de estirado-soplado rotativo de alta eficiencia equipado con varillas de estirado motorizadas (comúnmente utilizadas en la producción de alta velocidad), controladas por accionamientos electrónicos que no requieren levas mecánicas; esta solución garantiza una gestión muy exacta de la carrera de la varilla de estirado, un importante ahorro de energía, una reducción de las intervenciones mecánicas y considerables ventajas en comparación con las sopladoras lineales
- línea ultracompacta con unas dimensiones totales muy reducidas: la abreviatura K deriva de la palabra alemana "kompakt", para destacar la compacidad del módulo de la máquina, que, en una sola estructura, integra la sección de calentamiento de las preformas y la de estirado-soplado
- proceso de producción totalmente electrónico, con transmisión de movimiento por motores brushless equipados con servocontroladores digitales integrados (drivers)
- menor consumo energético de la sopladora gracias al módulo de calentamiento de las preformas, que monta lámparas de rayos IR de alta eficiencia energética, y al módulo de estirado-soplado dotado de un sistema de recuperación del aire en dos etapas, que permite reducir los costes energéticos relacionados con la producción de aire comprimido a alta presión.
- alto rendimiento: el sistema de estirado-soplado utiliza válvulas de alto rendimiento y bajos volúmenes muertos, que permiten reducir los tiempos de presoplado y soplado, garantizando una mayor eficiencia de la máquina y una mejor calidad de las botellas producidas
- máquina lista para ser insertada en la versión ECOBLOC® en combinación con una llenadora y una taponadora.



“EL ÁRBOL AL CAER ESPARCE SUS SEMILLAS...”

“EN UN PRINCIPIO PENSÉ QUE ESTABA LUCHANDO PARA SALVAR HEVEAS, DESPUÉS PENSÉ QUE ESTABA LUCHANDO PARA SALVAR EL BOSQUE AMAZÓNICO. AHORA ME DOY CUENTA DE QUE ESTOY LUCHANDO POR LA HUMANIDAD.”

- CHICO MENDES -

La Amazonía, el mayor bosque del mundo, es un pulmón necesario para la humanidad, un gigantesco valor comercial para los capitalistas, para los dueños de las “fazendas” (haciendas) que están dispuestos a todo para aumentar sus ganancias. Ante las primeras señales de ataque a la selva, el brasileño Francisco Alves Mendes Filho o “Chico” Mendes, formó un sindicato de seringueiros (trabajadores que extraen el caucho), que los llevó a luchar contra la devastación y a favor de la creación de áreas protegidas, “reservas extractivas” gestionadas por las comunidades locales. Mendes logró unir a campesinos, indios, sindicalistas, sacerdotes y políticos en torno a una idea revolucionaria de la selva: un lugar sin dueños, donde los árboles y los hombres viven y crecen juntos, cada uno cuidando del otro. La verdadera historia del defensor de la selva amazónica,

Chico Mendes, comienza como un árbol que cae.... cuando el 22 de diciembre de 1988, a la edad de 44 años, fue asesinado frente a su casa en Xapuri por unos terratenientes que, con la complicidad de algunos potentados económicos y financieros, querían deforestar la Amazonia para construir autopistas y grandes infraestructuras. Durante su corta, pero intensa, vida como defensor de los derechos civiles y del medio ambiente, participó en la fundación del Sindicato de Trabajadores Rurales de Brasília y Xapuri, del Consejo Nacional de Extractores de Caucho y de muchas otras asociaciones. Su trabajo también ha sido reconocido oficialmente por las Naciones Unidas, que, en 1987, le otorgó en Washington el premio Global 500 de la UNE, la agencia de las Naciones Unidas para la protección del medio ambiente. La figura de Chico Mendes se convirtió



en leyenda después de su muerte, hasta el punto de que muchos artistas de renombre mundial, desde Paul McCartney hasta Luis Sepúlveda, le han dedicado canciones y libros; incluso se ha realizado una película sobre su vida, “The Burning Season”, protagonizada por el actor puertorriqueño Raúl Juliá, quien, irónicamente, murió pocos meses después de que la película fuera estrenada debido a una infección contraída en México durante el rodaje.





➤ LA AMAZONÍA COLOMBIANA PASA A SER SUJETO JURÍDICO

En abril de 2018, la Corte Suprema de Justicia de Colombia reconoció la selva amazónica como una "entidad basada en los derechos", lo que significa que esta área, que es fundamental para la vida mundial, ha recibido los mismos derechos legales que un ser humano, en primer lugar, el derecho a la vida. El fallo se dictó tras el recurso presentado por un grupo de 25 jóvenes ciudadanos —de edades comprendidas entre los 7 y los 26 años—, en enero de 2018, por el que demandaban al gobierno colombiano por no haberse opuesto debidamente a la destrucción de la selva, víctima de una gran deforestación y causa del actual cambio climático, poniendo en peligro su presente y futuro y violando sus derechos constitucionales. Además de reconocer el bosque colombiano como un sujeto jurídico, la Corte Suprema ha dado al Gobierno colombiano un plazo de cuatro meses para elaborar un plan de acción para hacer frente a la deforestación indiscriminada, ya que toda la región desempeña un papel clave en la protección del clima mundial.



BADEM PINARI

➤ **SECTOR AGUA**

BADEM PINARI

Mucur, Kırsehir, Turquía

- LÍNEA COMPLETA DE 22.500 botellas/hora
- sistema integrado ECOBLOC® ERGON 12-36-12 EV
 - empaquetadora SK 600 F ERGON
 - paletizador automático APS 1550 P ERGON
 - cintas transportadoras
 - subcontratación: envolvente con brazo giratorio, etiquetadora y sistemas de inspección



VIDEO



GEO LOCATION





ABAJO: ZAFER OZCAN (EN EL CENTRO), AGENTE SMI EN TURQUÍA, CON EL PERSONAL DE BADEM PINARI.

U n laberinto de torres, grietas, cañones, pináculos y castillos de piedra: es el paisaje de cuento de hadas de la mágica región de Capadocia, en el corazón de Turquía, en Anatolia central. Digno de un cuento de hadas, las enormes setas de piedra, conocidas como "chimeneas de hadas", no son el resultado de un hechizo, sino el resultado de la paciente labor de la Madre Naturaleza. Y en esta región, donde abundan las minas de piedra y las canteras de mármol, la empresa Badem Pinari, líder

en el sector minero, ha decidido diversificar su producción e invertir en el sector del agua embotellada, apostando por productos de alta calidad y un excelente servicio para competir y diferenciarse de otras empresas ya presentes en el mercado. Para alcanzar estos objetivos, Badem Pinari recurrió a SMI para el estudio, construcción e instalación de una nueva línea de producción de 22.500 botellas/h para el embotellado y envasado de botellas PET de 0,5 L, 0,33 L y 1,5 L de agua natural.



La empresa Badem Pinari pertenece al grupo Bademler, que opera desde los años 50 en el sector minero de la extracción de piedras y mármol. Esta empresa, que exporta a más de 17 países, la fundó su propietario, Murat Badem, con el fin de diversificar su actividad empresarial, invirtiendo en un nuevo sector: el agua embotellada. A pesar de que en Turquía hay un gran número de empresas que se dedican a embotellar agua y bebidas, el fundador de Badem Pinari decidió entrar en este "sector" impulsado por los resultados de un profundo estudio de mercado, según el cual existían buenas oportunidades de negocio: sobre todo, si la empresa tiene por objeto ofrecer un producto de calidad y un excelente servicio al consumidor.



TIERRA DE BELLOS CABALLOS

Capadocia, que en persa significa "tierra de los bellos caballos", se halla en una meseta a 1.000 metros de altitud, en el corazón de Turquía, en Anatolia Central, donde se encuentran las ciudades de Aksaray, Nevşehir, Niğde, Kayseri y Kırşehir. Esta región se caracteriza por una formación geológica única en el mundo y por un rico patrimonio histórico y cultural, declarado Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO en 1985. La forma geológica actual se debe a la erosión que ha sufrido, durante millones de años, la toba calcárea (polvo compuesto

de lava, ceniza y barro) que caracteriza el territorio y que se formó, hace millones de años, tras las erupciones periódicas de los volcanes de los montes Erciyes, Hasandağ y Melendiz; Posteriormente, el viento y las aguas de los lagos y ríos erosionó las capas de toba creando su forma actual llamada "peri bacası", es decir, "chimeneas de hadas". En Capadocia se aprecian los vestigios del paso de importantes rutas comerciales, de la Ruta de la Seda, y de las innumerables invasiones que sufrió. Los habitantes de la región construyeron refugios subterráneos (algunos aún pueden visitarse en las ciudades de

Kaymaklı y Derinkuyu), que permitieron a ciudades enteras refugiarse bajo tierra y sobrevivir durante muchos meses protegidos de sus enemigos.



LAS "CHIMENEAS DE LAS HADAS"

Son esas extrañas formaciones de lava en forma de cono, sombrero o seta que caracterizan a Capadocia. Un paisaje de cuento de hadas caracterizado por laberintos de torres, grietas, cañones, pináculos y castillos de piedra. Las enormes setas de piedra, que todos llaman "chimeneas de hadas", son ciertamente dignas de un cuento de hadas, pero la sinuosidad del terreno en medio de la meseta de Anatolia Central no es un hechizo, sino el resultado de la paciente labor de la Madre Naturaleza, demostrando sus increíbles dotes creativas.

Las "chimeneas" (llamadas así porque, según la leyenda, las rocas de la cima fueron colocadas por los dioses) servían de refugio a las poblaciones de ermitaños que excavaban sus casas en la toba, así que pueden considerarse verdaderas viviendas trogloditas; cabe destacar especialmente las del Valle de Göreme, que en su día fue la zona más poblada de Capadocia y, ahora, es un Parque Nacional. La suavidad de la roca ha permitido al hombre construir sus casas excavando en la toba y creando una serie de cuevas en las que el arte mural embellece y decora las estancias.

Hoy en día los paisajes lunares de Capadocia están repletos de cuevas que datan de hace miles de años, muchas de ellas siguen estando habitadas y otras se han convertido en alojamientos turísticos. Existen ciudades subterráneas enteras excavadas en la roca, como Derinkuyu, que tiene nueve niveles subterráneos y ofrecía una excelente protección a los que se refugiaban allí en caso de incursiones enemigas.



LA NATURALEZA VA MÁS ALLÁ DE TODA IMAGINACIÓN

Capadocia ofrece al visitante una naturaleza de una belleza extraordinaria, que va más allá de toda imaginación; La toba calcárea omnipresente en la región hace que sus paisajes suelen describirse como "lunares". En esta vasta área de Anatolia Central ha habido asentamientos humanos durante miles desde años y han continuado hasta la fecha. Algunas civilizaciones antiguas, como los hititas, u otras procedentes de Europa o de las mismas regiones de Asia Menor, florecieron en esta zona, y cada una de ellas ha dejado su huella cultural en Capadocia. El hombre construyó sus casas en la roca y las cavidades que aún se pueden ver fueron las viviendas trogloditas. Estos sugestivos asentamientos rocosos, algunos de ellos aún habitados, constituyen el verdadero e inconfundible paisaje de Capadocia. La gente de Capadocia, para protegerse de las invasiones, las incursiones y los saqueos, se escondía en las grutas de las cavernas, que estaban hechas de forma que pasaban

completamente desapercibidas. Como se veían obligados a vivir allí durante mucho tiempo, construyeron silos de almacenamiento, cisternas de agua, bodegas de vino y templos para la oración. Las ciudades subterráneas, únicas en su género, son el producto de una técnica perfecta, que aún hoy sorprende a los visitantes con sus sistemas de ventilación, túneles para la circulación del aire, sistemas de seguridad, sus interesantes técnicas en las entradas y las salidas, sus pozos y sus mecanismos de recogida de residuos. Fueron construidas por los cristianos, quienes las utilizaron desde el año 300 hasta 1200 para protegerse de los enemigos, y estuvieron abandonadas hasta mediados de los años 50 del siglo XX, cuando los niños de la época, jugando al escondite, contribuyeron casualmente a su redescubrimiento. De los innumerables asentamientos subterráneos que existen, los más impresionantes son: Kaymaklı, Derinkuyu, Mazi, Özkonak y Tatlarin. Kaymaklı, por ejemplo, consta de ocho niveles subterráneos (cinco de ellos se

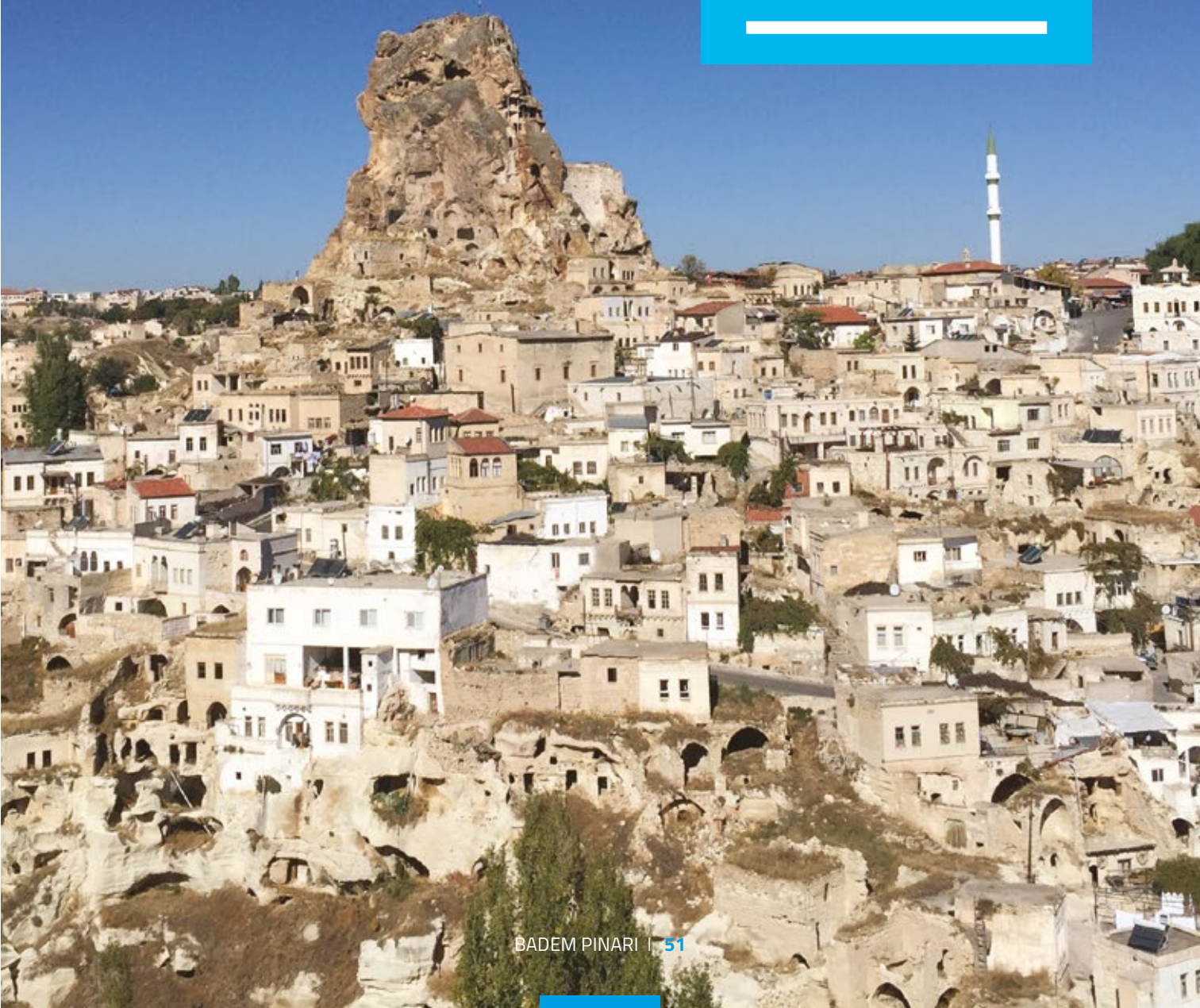


pueden visitar), con una profundidad de 50 metros y 15 grados de temperatura. Los habitantes pasaban hasta 6 meses aquí: los más pobres estaban en los niveles inferiores, mientras que los ricos estaban más cerca de la superficie.



➤ VALLES Y CIUDADES SUGESTIVAS

Los topónimos de Capadocia suelen ser poéticos (basta pensar en el Valle de las Rosas y el Valle del Amor), al igual que sus formaciones geológicas son especialmente atractivas; por no hablar del Valle de los Monjes, que fue refugio de los ermitaños, y del Valle de la Imaginación (Drevent Valley), donde, dejando volar la imaginación, se distinguen formas extrañas y de animales. Otra de las ciudades más características es Ürgüp, que, con sus formaciones geológicas típicas, se parece vagamente a la ciudad italiana de Matera.



¿EN GLOBO, A CABALLO O EN QUAD? CÓMO DESCUBRIR CAPADOCIA

Para descubrir las maravillas de Capadocia se puede optar por una maravillosa y exclusiva excursión en globo, saliendo por la mañana temprano del Valle de Göreme. Los globos, dirigidos por sus hábiles pilotos suben y bajan, alcanzando alturas de hasta 1000 metros y descendiendo, en ocasiones, hasta rozar los árboles.

Nos brindan una forma increíble de viajar, impulsados por el viento local o por los vientos de altura, para admirar y descubrir desde el cielo la magia de Capadocia, las increíbles "chimeneas de hadas", los asentamientos de Ürgüp, Avanos, Çavuşin, Zelve, Göreme, Uçhisar, el amanecer y las puestas de sol por las tardes. Capadocia también se puede admirar a caballo; un agradable paseo en grupo, donde

el hombre y la naturaleza conviven en armonía para descubrir los valles que mantienen intacta su naturaleza y los pueblos que viven conservando sus tradiciones. Una alternativa cómoda y divertida es el "quad", que permite admirar diferentes valles —que a pie se tardarían horas y días en recorrer— y detenerte en los lugares más interesantes para explorar la zona a pie.





➤ MUSEO AL AIRE LIBRE

El destino más fascinante de Capadocia es Göreme y su Museo al Aire Libre, donde se pueden ver muchas iglesias, capillas y monasterios excavados en la roca. No lejos de Göreme, está el pueblo de Uchisar que, con su enorme pico de toba perforada con mil cavidades, es uno de los lugares más fascinantes de la región. Esta enorme roca con sus numerosas grutas, visibles incluso desde lejos y un aspecto que recuerda a una colmena, es el monumento natural más fotografiado y más representativo de Capadocia.



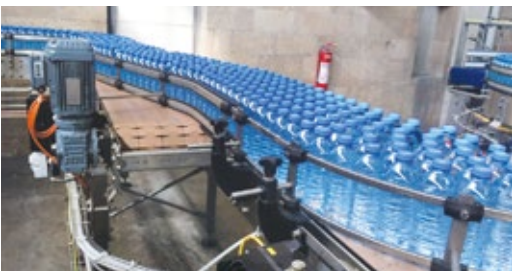


LAS SOLUCIONES SMI PARA BADEM PINARI



La línea de embotellado y empaquetado de Badem Pinari ha sido diseñada y construida para satisfacer las necesidades específicas de flexibilidad, control y gestión de una "fábrica inteligente" moderna; las instalaciones suministradas por SMI adaptan el flujo de producción automáticamente y con facilidad a la demanda del mercado y permiten pasar rápidamente de un formato de botella a otro. La solución propuesta, que incluye un sistema integrado de la serie ECOBLOC®, una etiquetadora automática, una enfardadora de la serie SK 600 F y un sistema automático de paletización, responde a las necesidades de esta empresa turca de disponer de una línea de producción funcional y capaz de producir un producto de excelente calidad para satisfacer un mercado cada vez más exigente.





➤ SISTEMA INTEGRADO ECOBLOC® ERGON 12-36-12 EV

Funciones: estirado-soplado, llenado y taponado de botellas PET de 0,33 L / 0,5 L / 1,5 L de agua natural Badem Pinari, con una capacidad de producción de hasta 22.500 botellas/hora (0,5 L).

Principales ventajas:

- el embalaje primario se realiza de forma eficiente y flexible gracias a la solución integrada y compacta para el estirado-soplado, llenado y taponado de botellas de PET
- producción de botellas simples y ligeras que satisfacen las necesidades de reducir los costes de las materias primas y crear un producto ecosostenible
- sistema de recuperación de aire de dos etapas, que reduce los costes energéticos relacionados con la producción de aire comprimido a alta presión
- lámparas de rayos IR montadas en el módulo de calentamiento de preformas, para garantizar una alta eficiencia energética.

➤ EMPAQUETADORA SK 600 F ERGON

Contenedores empaquetados: botellas PET de 0,33 L / 0,5 L / 1,5 L.

Paquetes realizados: las botellas de 0,33 L y 0,5 L se embalan en paquetes de 4x3 y 6x4 solo film; las botellas de 1,5 L se embalan en paquetes de 3x2 solo film.

Principales ventajas:

- máquina automática adecuada para el empaquetado de diferentes tipos de contenedores rígidos
- puertas correderas de protección de aluminio anodizado y de forma redondeada, que permiten tener todos los motores (de bajo consumo energético) en una posición externa respecto a los grupos mecánicos que accionan
- cinta transportadora en entrada con cadenas de material termoplástico de bajo coeficiente de fricción y sistema motorizado de guías oscilantes de canalización
- desenrollado de las bobinas de film controlado por un motor brushless, que asegura un tensado constante y preciso del film
- máquina equipada con el innovador sistema de soldadura del film por cuchilla calentada, que permite unir los bordes de las dos bobinas de film termorretráctil sin interrumpir la producción
- bajo consumo energético y menores costes de mantenimiento
- grupo de cuchilla compacta con hoja de corte de film controlada por un motor brushless con transmisión directa "direct-drive"
- túnel de termorretracción con soluciones técnicas de vanguardia para reducir el consumo de energía y garantizar la máxima compatibilidad medioambiental de los procesos



➤ SISTEMA AUTOMÁTICO DE PALETIZACIÓN APS 1550 P

Contenedores empaquetados: paquetes en solo film con formatos 6x4 y 4x3 (botellas 0,33 L y 0,5 L) y 3x2 (botella de 1,5 L) procedentes de la empaquetadora SK 600 F.

Palets fabricados: 1000x1200 mm y 800x1200 mm

Principales ventajas:

- sistema de una sola columna con dos ejes cartesianos con tecnología SCARA, sumamente flexible y fácilmente adaptable a cualquier condición logística del área de final de línea de muchísimos sectores industriales
- reducción de los costes de mantenimiento y del consumo de energía, así como prolongación del ciclo de vida de la línea, gracias a la sencillez mecánica de la máquina y al empleo de componentes derivados de la robótica
- la automatización y el control a bordo de la máquina de las líneas APS están garantizados por una innovadora tecnología basada en el bus de campo sercos, gracias al cual el operador puede gestionar fácil y rápidamente todas las operaciones de paletización al final de la línea a través de una interfaz hombre-máquina simple e intuitiva.

➤ CINTAS TRANSPORTADORAS

Función: transporte de botellas PET sueltas y paquetes ya realizados; en concreto: movimiento de las botellas en salida del sistema integrado ECOBLOC® ERGON, movimiento en entrada/salida de la empaquetadora SK 600 F ERGON y movimiento en entrada al paletizador APS 1550 P ERGON.

Principales ventajas:

- movimiento fluido y constante de botellas de PET a granel y empaquetadas
- tiempos de cambio de formato reducidos al mínimo para pasar rápidamente de uno a otro
- diseño modular y ergonómico que se adapta fácilmente a diferentes tamaños de contenedores y flujos de producción
- uno de los consumos energéticos y costes de explotación más bajos del mercado
- reducidos costes de gestión y mantenimiento
- guías de producto de acero inoxidable y plástico antifricción UHMW, que conservan la calidad del envase.



LA PALABRA AL CLIENTE

→ ENTREVISTA A MURAT BADEM, Propietario de Badem Pinari



P: ¿Qué factores os han llevado a invertir en una nueva línea de embotellado SMI?

R: Somos perfectamente conscientes de que si queremos obtener un producto de gran calidad tenemos que trabajar en colaboración con los mejores, porque son los únicos capaces de ofrecernos soluciones adaptadas a nuestras necesidades. Cuando decidimos iniciar este nuevo negocio en el sector del embotellado de agua, nos pusimos en contacto con Zafer Ozcan, socio de SMI en Turquía; nos brindó una asistencia excelente, mostrándonos todas las ventajas de la nueva generación de líneas de embotellado y empaquetado de SMI,

diseñadas para la "fábrica inteligente" del siglo XXI. En un segundo momento fuimos a ver personalmente la tecnología propuesta y visitamos la sede central de SMI en Italia, donde nos reunimos con Paolo Nava, Presidente y CEO de la empresa. En esa ocasión ya tuvimos la certeza absoluta de que, si queríamos un producto de alta calidad, la solución de línea propuesta por Zafer Ozcan y SMI era la mejor opción. Aunque aún no era suficiente, porque queríamos disponer de un equipo de técnicos eficientes y cualificados para el servicio posventa de Badem Pinari, y SMI también nos convenció desde este punto de vista.

P: ¿Cuál es la clave del gran éxito de Badem Pinari en Turquía y en el extranjero?

R: Antes de iniciar nuestra actividad en el sector del agua embotellada, realizamos un detallado análisis de mercado para evaluar la viabilidad de nuestra idea y nuestra intención de diversificar el negocio de la empresa. Decidimos emprender este nuevo negocio —a pesar de saber que en el sector del agua embotellada ya existían muchísimas empresas—, porque creemos en la calidad de nuestros productos y en la excelencia de nuestro servicio. Estos dos elementos son los que únicos que podían garantizarnos el éxito tanto en Turquía como en el extranjero. Y así ha sido.

P: ¿Qué papel debe desempeñar un proveedor para contribuir al crecimiento del negocio de Badem Pinari?

R: Los proveedores deben ser capaces de proporcionar las mejores soluciones técnicas, que, además, satisfagan nuestros requisitos en términos de eficiencia operativa, ahorro de energía y reducción de costes de producción. SMI nos ha ayudado a elegir la línea más adecuada para lograr estos objetivos y, hoy en día, producimos botellas PET de 0,5 L para agua natural que pesan solo 9 g; se trata de envases muy ligeros, que los consumidores empiezan a apreciar por su facilidad de manejo, reciclabilidad y ecocompatibilidad, y que poco a poco irán sustituyendo a las botellas más rígidas y pesadas que Badem Pinari sigue utilizando para embotellar el agua.

P: ¿Qué importancia tiene la innovación para el desarrollo de su negocio?

R: Si no podemos crecer y evolucionar, no podemos competir. Y eso nos convertiría en perdedores. Dicho esto, creo que la innovación es un factor determinante para el éxito y el crecimiento de Badem Pinari y de cualquier otra empresa orientada al futuro. Por lo tanto, la colaboración con una empresa como SMI, que fabrica máquinas y líneas inspiradas en los principios de la Industria 4.0 y la IoT, aportará sin duda beneficios concretos a este respecto.



LA DIRECCIÓN DE BADEM PINARI DURANTE EL FAT EN SMI - DE IZQUIERDA A DERECHA: MURAT BADEM, ZAFER OZCAN (AGENTE SMI EN TURQUÍA), HALIL IBRAHIM BADEM Y YIGIT BADEM.



➤ **SECTOR AGUA**

CASA DEL AGUA

Ciudad de México, México

- monobloque Enoberg ELC 12-12-1 B A
- mesa giratoria para la carga y descarga de botellas, sistemas de inspección y saturador



VIDEO



GEO LOCATION

CASA DEL AGUA

EL AGUA DE LLUVIA ES UN RECURSO IMPORTANTE, QUE NO SE DEBE DESPERDICIA. ESTO ES ALGO QUE SABEN PERFECTAMENTE LOS HABITANTES DE CIUDAD DE MÉXICO Y, MÁS PRECISAMENTE, EL DUEÑO DE LA "CASA DEL AGUA", UN BAR EN EL BARRIO DE COLONIA ROMA, DONDE SÓLO SE BEBE AGUA DE LLUVIA PURIFICADA, SERVIDA FRESCA O EN FORMA DE INFUSIÓN.



NEGOCIO KILÓMETRO CERO CON TECNOLOGÍA DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Casa del Agua nació como bar ecológico, en 2012, a partir de una idea de Bosco Quinzaños, que siempre ha creído en el desarrollo ecosostenible. Ha creado un escenario muy original, donde las protagonistas son las botellas de vidrio, donde se conserva el agua de lluvia recogida. De una producción principalmente manual a una producción automática, capaz de servir a un número cada vez mayor de consumidores, en un momento! Así ha sido para esta empresa mexicana que, gracias al éxito de su iniciativa, tuvo que montar rápidamente un sistema de producción industrial con máquinas automáticas para el embotellado y taponado de botellas de vidrio. Para implementar los nuevos equipos en su bar, Bosco Quinzaños recurrió a ENOBERG, que le suministró una línea llave en mano con un monobloque rotativo de la serie ELC 12-12-1 B A.



➤ UN CONCEPTO DE NEGOCIO A MEDIO CAMINO ENTRE LA ORIGINALIDAD Y LA EXTRAVAGANCIA

Innovar para captar clientes y desbancar a la competencia, al mismo tiempo que se introducen nuevos modelos de desarrollo, que satisfacen las expectativas de los consumidores, especialmente en lo que se refiere a la sostenibilidad medioambiental. En los últimos años, se han abierto varias "tiendas" con características muy distintivas; "formatos" futuristas, que la revista francesa LSA (especializada en comercio y consumo) ha incluido en un dossier que examina los treinta casos más significativos del mundo. Entre ellos, ocupa un lugar destacado el nuevo "concepto" eco-sostenible de Casa del Agua en Ciudad de México, aunque solo sea por la novedosa idea de negocio: vender agua de lluvia; una idea a medio camino entre la originalidad y la extravagancia, que, sin embargo, se lleva a cabo de forma concreta y a la vista de los clientes. De hecho, la estructura tiene un gran techo verde, a través del cual se realiza el filtrado, y cuenta con un sistema para la destilación y purificación in situ; el agua se presenta en botellas de vidrio reciclables y serigrafiadas, que por sí solas constituyen más del 75% del precio final del producto.

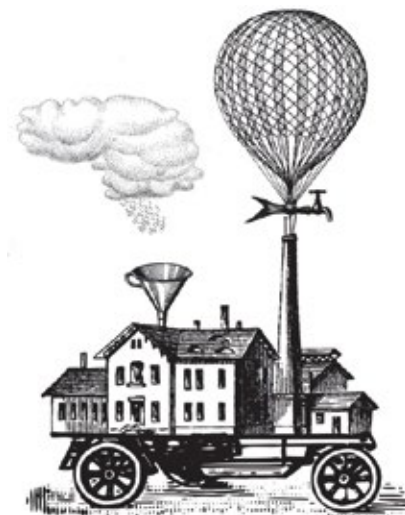


▼ **ABAJO DE IZQUIERDA A DERECHA:** KRISTIAN PÉREZ, TÉCNICO DE SMICENROAMERICANA; BOSCO QUINZAÑOS, PROPIETARIO DE CASA DEL AGUA; ZHAMARA LERMA, OFICINA DE VENTAS DE SMICENROAMERICANA Y STEFANO SCARONI, TÉCNICO DE ENOBERG.

¡EL BAR ECOLÓGICO QUE SOLO SIRVE... AGUA DE LLUVIA!

“BUENOS DÍAS, ¿ME DA UN VASO DE AGUA POR FAVOR?” PODRÍA SER LA PREGUNTA MÁS NORMAL DE UN CLIENTE QUE PIDE UN VASO DE AGUA EN LA BARRA DE UN BAR, PERO... AL BAR CASA DEL AGUA, DEL NÚMERO 242 DE CALLE PUEBLA, EN CIUDAD DE MÉXICO, LA GENTE NO VA A TOMARSE UN REFRESCO NORMAL, CON O SIN ALCOHOL; VAN PARA BEBER AGUA DE LLUVIA. RECOGIDA, PURIFICADA Y SERVIDA FRESCA. A LO SUMO UNA TISANA, SIEMPRE QUE SEA ABSOLUTAMENTE CASERA.

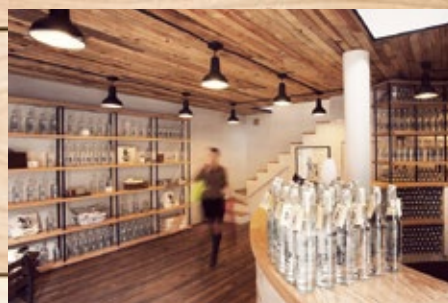
El bar de Bosco Quizaños es un excelente ejemplo de actividad empresarial ecosostenible, gracias a la cual el agua de lluvia, siempre fresca — ya que no necesita ser transportada ni almacenada— llega al consumidor sin contaminantes y sin malgastar recursos. La "location" de la Casa del Agua también ha sido estudiada para preservar el medio ambiente y se ha utilizado la madera como material de construcción (otro importante elemento natural a respetar). Muy funcional a la filosofía del fundador, el diseño de este bar-tienda combina madera y grandes ventanales muy luminosos, con una fuerte identidad visual que, de inmediato, transmite una imagen de ligereza y naturalidad. La línea suministrada por ENOBERG es la primera de una serie de líneas similares que se instalarán en México para satisfacer las necesidades de un mayor número de consumidores ubicados en diferentes zonas geográficas del país. Con el fin de limitar los costes de distribución y transporte, la Casa del Agua pretende instalar varias unidades de producción de baja velocidad, distribuidas uniformemente por todo el territorio, en lugar de concentrar todo en una sola línea de alta velocidad





EL AGUA: EL RECURSO MÁS PRECIADO PARA EL ECOSISTEMA

Este "bar" ecológico y kilómetro cero, fundado en 2012, fue diseñado por los famosos "diseñadores de interiores" Héctor Esrawe e Ignacio Cadena, quienes han dado importancia a las antiguas tradiciones, eliminando el refrigerador y utilizando materiales naturales como la madera. Y es aquí, en medio de un mobiliario rústico y futurista, donde el agua se vuelve perfectamente pura, lista para terminar en botellas de vidrio de diseño y recicladas, que limitan la producción de residuos. Los propietarios de Casa del Agua, convencidos de que el agua tiene una importancia fundamental para el ecosistema, han decidido hacer algo concreto para preservar este precioso y limitado recurso y han pensado en un sistema, en parte construido sobre el techo de su empresa, para utilizar el agua de lluvia de una ciudad como Ciudad de México, donde las precipitaciones alcanzan los 750 mm anuales. Todo ello con el objetivo de ofrecer a los consumidores un producto puro e incontaminado, sometido a los más altos estándares de purificación disponibles, de alta calidad, sano y alcalino (8.5 PH).



DE LLUVIA... A AGUA POTABLE, AL RITMO DE LA MÚSICA CLÁSICA

Convertir el agua de lluvia en agua potable es un proceso largo, que dura unas 60 horas. Comienza con la recogida del agua de la lluvia en una terraza de las instalaciones de Casa del Agua. Después, el agua es transportada a través de una serie de tuberías hacia un tanque de 2.500 litros de capacidad, que cuelga del techo, y luego se filtra por primera vez respetando los estrictos estándares de purificación que incluyen tres destilaciones, evaporación, condensación e ionización. Mientras la música clásica acompaña la danza de las gotas con su melodía, un filtro de carbono elimina los sabores, olores y colores; a continuación se pasa a la destilación. De esta forma, el agua pierde los contaminantes, pero también sus propiedades minerales, las cuales son restauradas con un filtro de carbón activo que puede remineralizar e ionizar el producto. Un sistema seguro y eficaz, aprobado por el gobierno mexicano, que sigue un protocolo

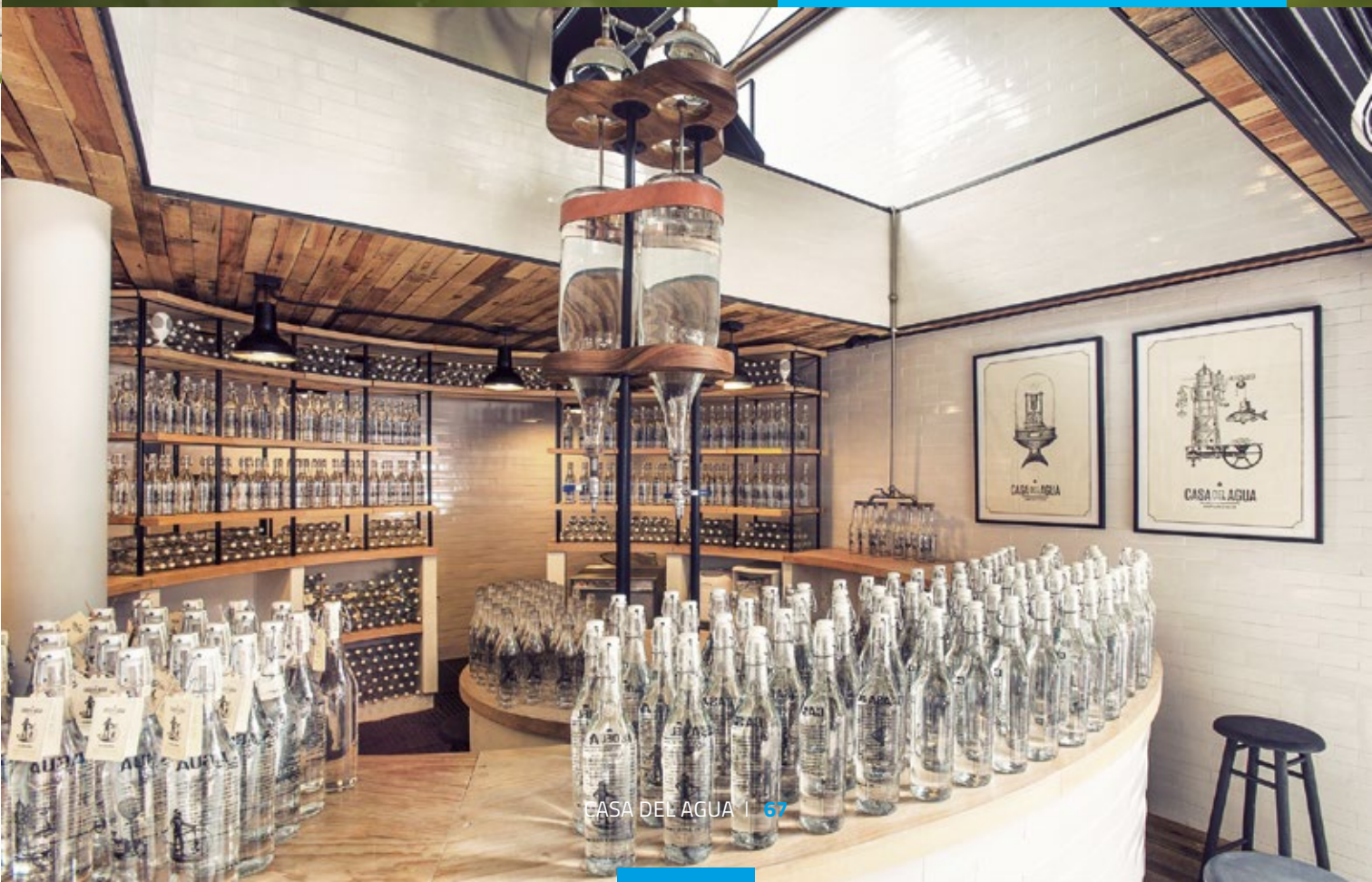
de purificación bien preciso y permite ahorrar en el uso de aguas subterráneas, con lo que se evita desperdiciar un bien muy preciado y cada vez más escaso. Cada litro de agua de lluvia utilizado por Casa del Agua es un litro de agua subterránea ahorrada: una estrategia útil para prevenir el deterioro masivo de los acuíferos subterráneos. El sistema diseñado por esta empresa mexicana, también podría instalarse en todos aquellos hogares donde hay un problema constante de falta de agua potable.





➤ LAS "VENTAJAS" DEL AGUA DE LLUVIA DE CASA DEL AGUA

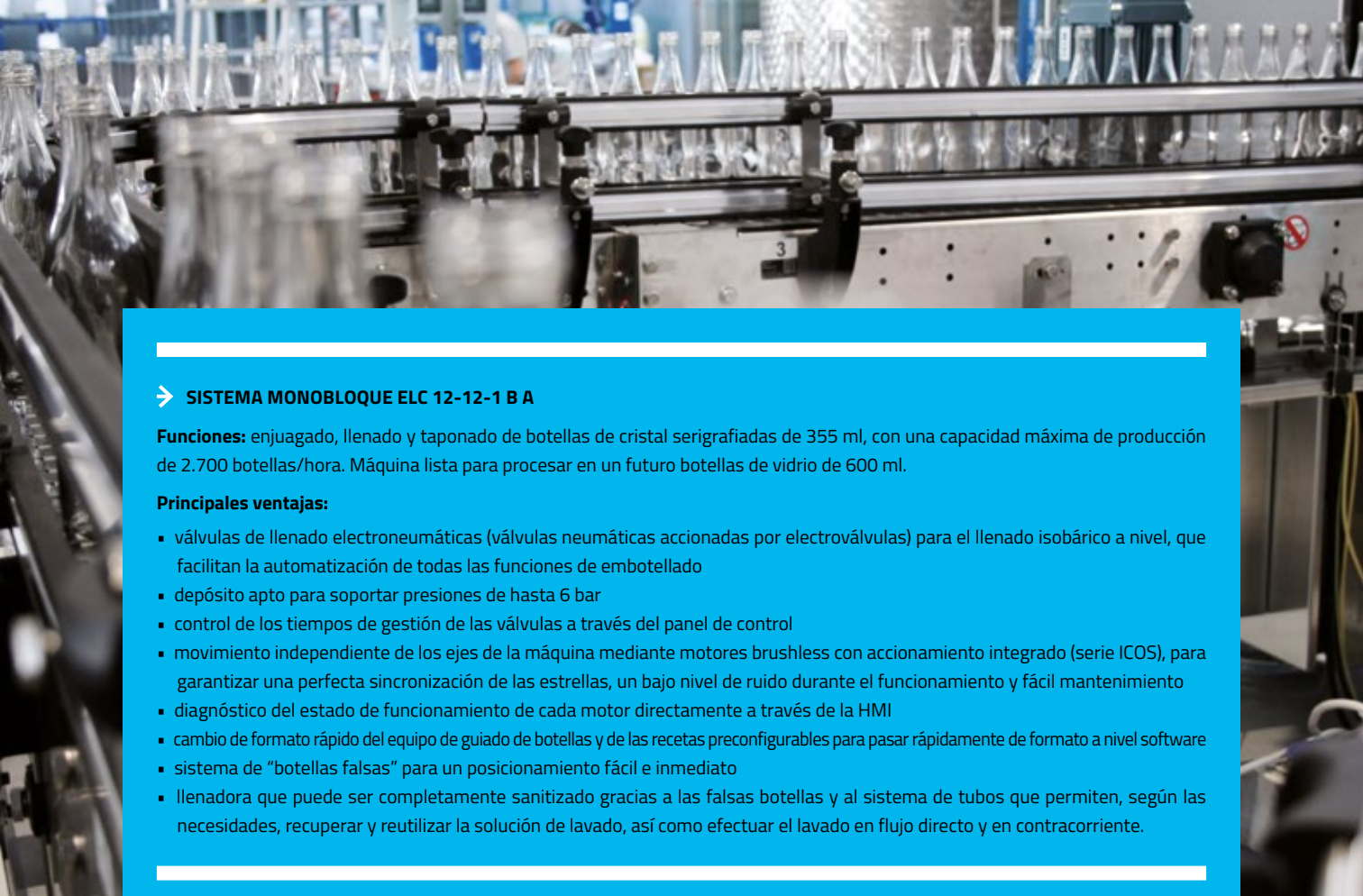
- Agua de la más alta calidad y con una concentración muy baja de sales minerales.
- El "packaging" se inspira en conceptos ecológicos y de reciclaje, ya que utiliza botellas de vidrio recicladas reutilizables.
- El agua se recoge y se filtra in situ.
- El agua se somete a altos niveles de purificación: pasa por un proceso de triple filtración, evaporación y condensación para que sea pura y perfecta para su consumo; Por último, se remineraliza e ioniza, aumentando sus propiedades alcalinas, antioxidantes e hidratantes.



LAS SOLUCIONES ENOBERG PARA CASA DEL AGUA



Para automatizar el proceso de embotellado del agua de lluvia, Casa del Agua recurrió a la experiencia de ENOBERG, que le ofreció un sistema llave en mano que consta de un monobloque ELC 12-12-1 B A compuesto por enjuagadora, llenadora y taponadora para tapones de rosca de aluminio. ENOBERG asistió al cliente mexicano en todas las fases de estudio, diseño, construcción e instalación de la línea de producción de 2.700 botellas/hora, equipada con las soluciones tecnológicas más avanzadas. La línea suministrada por ENOBERG permite a Casa del Agua lograr de forma eficiente la "misión" de la empresa, que consiste en embotellar el agua de lluvia, tanto natural como con gas, previamente filtrada y sometida al proceso de mineralización e ionización con el fin de preservar todas sus cualidades. La solución suministrada incluye, además del monobloque, una mesa giratoria para la carga manual de botellas en la línea, sistemas de control de nivel, presencia de tapones y correcto posicionamiento de los mismos, un expulsor progresivo para expulsar las botellas no conformes del proceso, un saturador para gasificar el agua y una mesa giratoria para la descarga manual de botellas de la línea.



➤ SISTEMA MONOBLOQUE ELC 12-12-1 B A

Funciones: enjuagado, llenado y taponado de botellas de cristal serigrafiadas de 355 ml, con una capacidad máxima de producción de 2.700 botellas/hora. Máquina lista para procesar en un futuro botellas de vidrio de 600 ml.

Principales ventajas:

- válvulas de llenado electroneumáticas (válvulas neumáticas accionadas por electroválvulas) para el llenado isobárico a nivel, que facilitan la automatización de todas las funciones de embotellado
- depósito apto para soportar presiones de hasta 6 bar
- control de los tiempos de gestión de las válvulas a través del panel de control
- movimiento independiente de los ejes de la máquina mediante motores brushless con accionamiento integrado (serie ICOS), para garantizar una perfecta sincronización de las estrellas, un bajo nivel de ruido durante el funcionamiento y fácil mantenimiento
- diagnóstico del estado de funcionamiento de cada motor directamente a través de la HMI
- cambio de formato rápido del equipo de guiado de botellas y de las recetas preconfigurables para pasar rápidamente de formato a nivel software
- sistema de “botellas falsas” para un posicionamiento fácil e inmediato
- llenadora que puede ser completamente sanitizado gracias a las falsas botellas y al sistema de tubos que permiten, según las necesidades, recuperar y reutilizar la solución de lavado, así como efectuar el lavado en flujo directo y en contracorriente.



HISTORIA Y TRADICIONES EN UN CONTEXTO MODERNO. **ESTAMOS EN CIUDAD DE MÉXICO.**

Ciudad de México, capital del país, tiene mucho que ofrecer a sus visitantes. Es la segunda ciudad más poblada del mundo después de Tokio, y el smog, el tráfico y los rascacielos se fusionan con el folclore, las tradiciones y la historia de un pueblo fascinante. En 2016, el prestigioso periódico "New York Times" la eligió como el mejor de los destinos de visita obligada: Con 16 delegaciones y 300 distritos —las colonias—, Ciudad de México es una de las mayores aglomeraciones urbanas del mundo, con unos contrastes que pueden abrumar a quienes la visitan por primera vez. Es de una inmensidad fascinante y los que aterrizan de noche se quedan boquiabiertos con la alfombra de luces que despliega la ciudad.



PARA AQUELLOS QUE ESTÉIS ESPERANDO UNA SOLA RAZÓN PARA ELEGIR CIUDAD DE MÉXICO COMO DESTINO... AQUÍ OS CONTAMOS UNAS CUANTAS CURIOSIDADES DE ESTA CIUDAD:

1. Ciudad de México es una de las capitales con más museos del mundo.
2. Alberga el único castillo de América Latina, el Castillo de Chapultepec, que data del siglo XVIII, antiguo palacio imperial y residencia presidencial.
3. Cuenta con dos bienes declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO: su centro histórico y el campus de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
4. La antecesora de la Ciudad de México se llamaba "Tenochtitlán", fue fundada por los aztecas en el lago de Texcoco y destruida por los españoles. Hoy en día, los restos de los canales se encuentran en Xochimilco, un pueblo en el sureste de la ciudad, considerado ahora la "Venecia mexicana".
5. En el barrio de San Ángel, cada año a mediados de julio, se celebra la "Feria de las flores", un gran mercado donde se compran preciosos regalos florales para obsequiar a los seres queridos.
6. La Ciudad de México alberga uno de los santuarios religiosos más visitados del mundo, la Basílica de Guadalupe, segunda en popularidad después de la Basílica de San Pedro en el Vaticano.
7. Aquí se encuentra el primer hospital de América, "Hospital de San Felipe de Jesús", construido en el siglo XVI.
8. En el casco antiguo se encuentra la Plaza de la Constitución, "El Zócalo", que con sus 5.000 m² es la segunda plaza pública más grande del mundo por extensión.
9. Para una vista panorámica de la Ciudad de México es ideal subir a la cima de la "Torre Latinoamericana", el primer rascacielos de la ciudad, inaugurado en 1956, que con sus 44 pisos y 183 metros de altura es uno de los edificios más famosos de América Latina.
10. No muy lejos del centro de la ciudad se encuentra la "Plaza México": la mayor plaza de toros del mundo, con un diámetro de 46 metros y un aforo de más de 45.000 espectadores.



4



5



3



6



REDUCIR EL DERROCHE PARA AUMENTAR LA SOSTENIBILIDAD

En la era de la industria 4.0, se definen "fábricas inteligentes" aquellas empresas que utilizan sistemas de producción automatizados, interconectados y eco-sostenibles, preocupándose por la eficiencia energética. La energía es un bien cada vez más preciado y las empresas que gestionan grandes plantas de embotellado y envasado prestan mucha atención a cómo la utilizan. El respeto del medio ambiente en el que vivimos, la necesidad de ahorrar energía y limitar los costes requieren la adopción de soluciones innovadoras para evitar derroches innecesarios, por ejemplo, las que permiten conservar la vida media de los motores eléctricos utilizados en la industria.



AHORRAR DINERO CON LOS MOTORES DE ALTA EFICIENCIA

Las máquinas SMI garantizan excelentes prestaciones gracias a la utilización de motores brushless "Icos" de alta eficiencia energética, dotados de un servoaccionamiento digital integrado (driver) montado en el motor; esta solución permite gestionar la velocidad de trabajo de forma flexible y personalizada; esto permite optimizar el consumo para cada aplicación específica, evitando el funcionamiento a máxima potencia cuando no se precise. Como resultado, estos motores sólo suministran al sistema la cantidad de energía necesaria en ese momento, lo que supone un ahorro de hasta un 35% en comparación con los modelos



UTILLAJE EN ORDEN Y SIEMPRE A MANO

de tecnologías anteriores. Los motores eléctricos asíncronos tradicionales son menos eficaces que los modelos ICOS de SMI, ya que presentan pérdidas de energía de origen mecánico debidas a la fricción de los cojinetes y las escobillas, y a la ventilación. Los motores eléctricos de alta eficiencia garantizan, sin embargo, un mejor rendimiento y un menor consumo gracias a varios factores:

- la calidad de los materiales de construcción
- menor generación de calor (ventiladores de refrigeración más pequeños y, por lo tanto, menores pérdidas mecánicas)
- cableado simplificado, que genera menos calor en el cuadro eléctrico, ya que los motores con servoaccionamiento digital integrado no necesitan acondicionador para temperaturas de hasta 40°C.

Por consiguiente, los motores Icos son más eficientes que los motores tradicionales y garantizan el mismo nivel de potencia.



El nuevo carro portaherramientas, diseñado y fabricado para guardar muchas de las herramientas que se utilizan para la gestión y el mantenimiento de las máquinas SMI destinadas al envasado primario, secundario y terciario, es la solución ideal para facilitar el trabajo de los operadores de las líneas de embotellado y empaquetado. El carro tiene paredes de rejillas donde se pueden colocar fácilmente diferentes tipos de utensilios para tenerlos siempre en orden y al alcance de la mano; el interior también presenta el espacio dividido de forma sencilla y racional, para poder agrupar los diferentes tipos de herramientas en compartimentos específicos. Este carro portaherramientas está equipado con ruedas para poder trasladarlo fácil y rápidamente por la línea de producción hasta la zona más

conveniente para el operador. Es un accesorio simple, pero extremadamente funcional, que facilita el trabajo de los operadores de las líneas de producción, aumentando la eficiencia y reduciendo los costes. El carro puede adquirirse al mismo tiempo que la máquina o después de haberla instalado, en ambos casos se podrá utilizar de inmediato.



PID SBP

MAYOR PROTECCIÓN PARA LOS PRODUCTOS DE VIDRIO

Para aumentar al máximo la protección de los envases frágiles y delicados, como los de vidrio, dentro de una caja de cartón, existe la posibilidad de instalar el dispositivo opcional PID (Partition Inserting Device), que inserta los divisores de cartón premontados y estirados en el interior del paquete. Este dispositivo se puede instalar en encartonadoras SMI de las series WP y CWP y en empaquetadoras combinadas de la serie CM; Las principales características de este innovador sistema son:

- el PID y el almacén de separadores están situados encima de la zona de formación del paquete
- un brazo mecánico equipado con ventosas de vacío recoge un separador preensamblado del almacén, lo abre y lo deposita entre los contenedores en tránsito, antes de que se agrupen en la configuración del paquete que se está realizando
- la velocidad máxima de funcionamiento del PID es 40 paquetes por minuto (modelo con 1 cabezal) o 60 paquetes por minuto (modelo con 2 cabezales).



➤ ALGUNAS VENTAJAS DEL ACCESORIO PID

- alta flexibilidad de uso
- sin impacto entre el troquelado y los envases
- máxima eficacia para el marketing del producto
- solución compacta: el PID está montado en la parte superior de la máquina para no aumentar las dimensiones totales de la línea
- rápido proceso de inserción de los separadores, puesto que ya están premontados



PROTEJA SUS PRODUCTOS CON UNA CAJA WRAP-AROUND

El empaquetado en cajas de cartón ondulado con sistema wrap-around es la solución ideal para obtener un embalaje resistente a los golpes, que proteja los envases, especialmente los de vidrio, durante el transporte. Este tipo de empaquetado se puede realizar con las encartonadoras SMI de las series LWP, CWP, WP, LCM y CM ERGON, adecuadas para embalar una amplia gama de envases en cajas de cartón wrap-around o solo con bandejas de cartón (series LWP, CWP y WP), o bien en cajas de cartón wrap-around, sólo en bandejas de cartón, o

bien en bandejas de cartón + film (series LCM y CM). El innovador sistema de empaquetado wrap-around permite utilizar una sola máquina para formar la caja de cartón y cerrar el producto en su interior, con la ventaja de que mejora la protección, ya que no se produce ningún impacto entre los envases troquelados. Además, con el funcionamiento continuo, el paquete se forma dentro de la zona de agrupación de los productos sin necesidad de parar la máquina, así que puede alcanzar mayores velocidades que otras soluciones de embalado en cajas de cartón que existen en el mercado.



MP ERGON

SOLUCIONES ESPECÍFICAS PARA EL ENVASADO DE TARROS CON FORMA CÓNICA

El "packaging" de los productos en las estanterías debe llamar la atención de los consumidores, distinguiéndose por su originalidad de otros productos similares expuestos en el punto de venta. Por eso, cada vez son más las empresas que prestan atención al diseño del "packaging", que se ha convertido en una verdadera herramienta de promoción de la marca. De hecho, el aspecto estético del embalaje se utiliza ahora para transmitir a los consumidores las "ventajas" del producto, aprovechando la originalidad, la innovación y la practicidad. Una empresa del sector "food & beverages" tiene muy en cuenta estos elementos a la hora de invertir en máquinas de embalaje secundario. Las empaquetadoras SMI de la serie MP ERGON, por ejemplo, son la solución ideal para realizar embalajes de cartón con una gráfica atractiva y de gran impacto visual, que captar la atención del consumidor. Además, pueden equiparse con soluciones específicas para envases con formas particulares; por ejemplo, en los tarros cónicos, la base del envase tiene un diámetro menor que la parte superior del mismo y esto hace que haya espacio entre las bases de los tarros porque no se tocan. Para solucionar este problema de inestabilidad de los envases, SMI ha adoptado una serie de medidas especiales en la cinta transportadora de entrada a la empaquetadora, que reducen el "hueco" que queda en la parte inferior de los tarros, agrupados en formatos 2xn. De esta manera, los productos permanecen bloqueados dentro del troquel, impidiendo que se salgan, sin necesidad de elementos adicionales de contención lateral, como las aletas superiores o inferiores. El sistema de empaquetado en ciclo continuo de las máquinas de empaquetado MP ERGON de



SMI garantiza un proceso de producción fluido que conserva la integridad y la calidad del producto gracias a un empaquetado muy resistente a los golpes, fácil de manipular, de abrir y de almacenar.



SMY HELP DESK

DESCUBRE EL NUEVO AFTER SALES SERVICE DE SMI



En el mundo hiperconectado y multicanal de hoy en día, es esencial construir relaciones con los clientes utilizando todos los canales de comunicación disponibles. A través del teléfono, el correo electrónico, el chat, las redes sociales y los SMS, los clientes están impulsando la evolución del servicio de atención al cliente de un número cada vez mayor de empresas y sectores. La calidad y la eficacia del servicio de asistencia técnica posventa son dos aspectos fundamentales, y para mejorarlo aún más, SMI acaba de reorganizar este servicio, tanto online como offline, creando un nuevo Smy Help Desk. El help center no sólo se ocupa de las llamadas telefónicas recibidas de los clientes, sino también de toda la información y de las relaciones entre el cliente y la empresa, para que el personal de soporte pueda relacionarse de forma eficaz con los clientes que necesiten ayuda y asistencia con una máquina SMI.



RESPUESTAS RÁPIDAS Y PERSONALIZADAS

Los clientes pueden contactar con el soporte de SMI de la forma que mejor se adapte a sus necesidades: teléfono, chat o página web Smypass; cada solicitud entrante, independientemente del canal de contacto utilizado, da lugar a la emisión de un "ticket", que se asignará al técnico competente según el tipo de máquina para la que se requiera asistencia. El historial completo de los contactos con el cliente, la creación automática de los "tickets" y el registro de los problemas y de las respuestas permiten al personal de SMI ofrecer un servicio altamente personalizado; de hecho, gracias al historial de las solicitudes generadas por el cliente, a la apertura de los tickets y a los informes de cierre de la intervención, el técnico del "help desk" puede saber en tiempo real la situación de las máquinas instaladas en la planta del cliente y, así, prestar un servicio de soporte más específico y eficaz.



➤ VENTAJAS DE SMY HELP DESK

- **Servicio multicanal:** al servicio se ofrece a través de la web, chat, teléfono.
- **Sistema multilingüe:** la centralita reconoce el origen de las llamadas recibidas y adapta automáticamente el idioma de los mensajes: italiano, francés, español o inglés.
- **Asistencia ad hoc:** el cliente accede al servicio indicando el número de serie de la máquina para la que solicita la asistencia; de esta manera, su solicitud será atendida por un técnico competente en ese tipo de producto.
- **Servicio personalizado:** cada solicitud genera la emisión de un "ticket" de asistencia que queda registrado en la base de datos de SMI; la cronología de las intervenciones garantiza respuestas inmediatas y personalizadas, ya que el técnico accede en tiempo real al historial del cliente y de las máquinas que posee.
- **Mejora las relaciones entre SMI y los clientes:** el "ticket" abierto a raíz de una solicitud de asistencia será gestionado por el mismo técnico hasta que se resuelva el problema.

¿VIDRIO O PET?

NO IMPORTA SI SE EMBOTELLA EN ENVASES DE PET O DE VIDRIO: LA VERSATILIDAD TÍPICA DE LOS MONOBLOQUES DE ENJUAGUE, LLENADO Y TAPONADO SUMINISTRADOS POR ENOBERG PERMITE LLENAR BOTELLAS DE CUALQUIER MATERIAL, PASANDO RÁPIDAMENTE DE UN ENVASE A OTRO EN FUNCIÓN DE SUS NECESIDADES.

UNA GRAN VENTAJA COMPETITIVA PARA LAS EMPRESAS EMBOTELLADORAS, QUE ASÍ PUEDEN ADAPTAR FÁCILMENTE SU PRODUCCIÓN A LA DEMANDA DE LOS CONSUMIDORES.

El mercado de las bebidas envasadas evoluciona constantemente y requiere soluciones de envasado cada vez más versátiles, capaces de adaptarse fácil y rápidamente a las nuevas exigencias de las empresas del sector. En la fase de estudio de una nueva línea de embotellado, ENOBERG, empresa controlada por el Grupo SMI y especializada en el diseño y producción de llenadoras de líquidos alimentarios, se esfuerza por elegir la mejor solución para el cliente, para que la línea propuesta sea funcional a los procesos presentes y futuros, garantice unos bajos costes operativos y de mantenimiento, así como un mayor ahorro en el consumo de energía.



➔ UN INVENTO SIMPLE PERO INGENIOSO

El tapón de corona ha desempeñado un papel clave en el desarrollo de las bebidas gaseosas. De hecho, antes de su invención era imposible transportar estas bebidas por largas distancias, puesto que existía el riesgo de que se saliera el líquido y se evaporara el dióxido de carbono necesario para crear el efecto de las "burbujas". Todo cambió el 2 de febrero de 1892, cuando el ingeniero mecánico irlandés William Painter patentó en Baltimore un simple tapón metálico con un extremo corrugado en forma de corona invertida (de ahí el nombre "crown cap") y al mismo tiempo fundó la empresa Crown Holdings Inc. para la explotación comercial de su nuevo invento. En la segunda mitad de los años 60 del siglo XX, también en los Estados Unidos, se inventaron los "tapones de corona roscados", que no requieren el uso de abrebotellas y, gracias al roscado especial del cuello de la botella, permiten conservar la bebida que no se ha consumido cerrando el envase.

ENOBORG

SOLUCIONES VERSÁTILES DE LLENADO

Con motivo de la edición 2018 de la feria internacional Brau Bevale, que tuvo lugar en Nuremberg el pasado mes de noviembre, ENOBORG presentó el monobloque ELC 12-12-1 B C para el enjuague, llenado y taponado de botellas de 0,5 L destinadas al sector cervecero; la línea expuesta en el stand de Smigroup sirve para llenar tanto botellas PET sopladas por una estiradora-sopladora EBS ERGON de SMI como botellas de vidrio, a una velocidad máxima de 2.000 botellas por hora en formato de 0,33 L (dependiendo de las características del envase), taponándolas en ambos casos con tapón corona. En la versión para el embotellado de cerveza, el monobloque ELC monta un sistema de vacío para realizar una doble preevacuación del oxígeno presente en la botella, antes de iniciar la fase de llenado; gracias a este dispositivo, el oxígeno que hay en la botella se elimina casi por completo, lo que garantiza una mayor duración del producto (shelf life) y la conservación del sabor original durante más tiempo. Además, el modelo presentado en Brau Bevale está equipado con un sistema de taponado adecuado para la aplicación de tapones corona; una solución de éxito que ha sido muy apreciada por las empresas del sector interesadas en aprovechar las oportunidades que ofrece la evolución del consumo de cerveza en botellas PET.



ELC SERIES

LLENADO ELECTRONEUMÁTICO, ISOBÁRICO, A NIVEL

La serie ELC de ENOBERG satisface las más diversas exigencias en cuanto a productividad y líquidos a embotellar; esto es posible gracias a una serie de innovadoras soluciones técnicas que hacen que las máquinas de esta serie sean versátiles y fáciles de mantener, aptas para procesar diferentes productos como agua natural con y sin gas, bebidas con gas, cerveza, bebidas isotónicas y bebidas energéticas. El alma de esta máquina es su novedosa válvula de llenado electroneumática, es decir, una válvula neumática accionada por electroválvulas, que ofrece la solución ideal para el llenado isobárico a nivel y facilita la automatización de las operaciones de embotellado (más concretamente, las fases de preevacuación, presurización de la botella, llenado y autonivelación). Provista de un depósito que soporta presiones de hasta 6

➔ CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Las máquinas de la serie ELC, disponibles en las versiones llenadora/taponadora y enjuagadora/llenadora/taponadora, están equipadas con soluciones avanzadas, como:

- máquina electrónica con sistemas de transmisión mediante motores brushless con accionamiento integrado (serie ICOS), para asegurar una perfecta sincronización entre las estrellas de transferencia de las botellas y un bajo nivel de ruido durante el funcionamiento
- cambio de formato rápido del equipo de guiado de las botellas
- sistema completamente sanitizable, gracias a las "falsas botellas" y al sistema de tubos que permiten el lavado en circuito cerrado
- posibilidad de procesar productos con y sin gas
- estructura modular con amplias posibilidades de personalización
- módulo de llenado compacto, que minimiza el número de estrellas de transferencia de botellas y permite acceder con comodidad a la máquina para las operaciones de mantenimiento y lavado
- reducidos costes de gestión y mantenimiento;
- bajo riesgo de contaminación y alto nivel de higiene
- excelente relación calidad/precio



bar, la llenadora ENOBERG de la serie ELC cubre una amplia "gama" de producciones gracias a la posibilidad de configurarla con un número variable de grifos de llenado, que va de 5 a 48.



ELC SERIES

FUNCIONAMIENTO SENCILLO Y SIN COMPLICACIONES

El paso de las botellas de la fase de enjuague a la fase de taponado se realiza de forma muy fluida, mediante transferencia directa "neck handling" con sistema estrella-estrella; de hecho, las botellas se introducen en la máquina por medio de un transportador de aire para las botellas de PET o por medio de una cadena para las botellas de vidrio. A la entrada de la enjuagadora, una estrella específica recoge las botellas de la cinta y las traslada al carrusel de enjuague, donde una pinza (llamada "tampón") las agarra por el cuello y las vuelca 180°, colocando la boca alineada con la boquilla de enjuague correspondiente (que suministra agua o aire de acuerdo con el producto y/o los deseos del cliente); después del enjuague, la botella se coloca de nuevo boca abajo y se transfiere al carrusel de llenado, que consiste en una válvula de accionamiento electroneumático. La primera fase de la operación consiste en someter la botella a presión o, en el caso de la cerveza, en la doble preevacuación del oxígeno; la segunda fase consiste en el llenado propiamente dicho, que finaliza cuando, una vez alcanzado un determinado nivel, se cierra la válvula y comienza la fase de descompresión. Por último, la botella se traslada a la taponadora para la aplicación del tapón y, después, se transporta en una cinta de cadena a la salida de la máquina.

➔ EL MERCADO DE LA CERVEZA EN PET

Cada vez son más las cerveceras que anuncian el lanzamiento de nuevos envases PET para comercializar sus marcas; esta tendencia demuestra las excelentes cualidades de este material para conservar las características organolépticas de la cerveza, además de permitir la creación de envases con formas originales e innovadoras soluciones estéticas. El uso de botellas de PET para el embotellado de cerveza es un fenómeno en constante aumento; de hecho, este tipo de envase es irrompible, higiénico, ligero, cómodo y práctico, ideal para el consumo al aire libre incluso en lugares donde está prohibido el uso del vidrio, como en eventos donde se concentra gran cantidad de público (conciertos, partidos de fútbol, eventos públicos, etc.). La oferta actual para empresas cerveceras grandes y pequeñas es muy amplia: botellas de PET parecidas a las de vidrio, con tapón corona, fondo plano y decoraciones aplicadas directamente sobre la superficie, y diseños nuevos y atractivos, que se obtienen mediante el diseño conjunto de envase, etiqueta y "overpackaging". Este envase es ligero, irrompible, requiere menores costes de producción y transporte, no se producen roturas en la línea y, por tanto, no hay tiempos de inactividad en la producción, y las botellas una vez abiertas se pueden cerrar fácilmente. Estas son algunas de las ventajas relacionadas con el uso de los envases de PET para el segmento de la cerveza.



ALGUNOS DATOS SOBRE EL AGUA

22 DE MARZO DÍA MUNDIAL DEL AGUA



El 22 de marzo de cada año se celebra el Día Mundial del Agua. Este día instituido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1992, se celebró por primera vez en 1993. El objetivo de la iniciativa es captar el interés del público sobre la importancia vital de este bien primario por excelencia, que es el agua corriente, y fomentar la gestión sostenible de los recursos hídricos. Según la ONU, la demanda mundial se ha multiplicado por seis en los últimos 100 años y sigue creciendo a un ritmo del 1% anual; por esa razón, en 30 años el mundo podría necesitar un 30% más de agua que en la actualidad. Un recurso cada vez más valioso y al que cada vez son menos las personas que pueden acceder.



- **40 litros/día:** es la cantidad mínima de agua necesaria para satisfacer las necesidades vitales de la humanidad; el 40% de la población mundial vive por debajo de este umbral (fuente: OMS).
- **+55%:** es el aumento de la demanda mundial de agua para el año 2050 (fuente: OCSE).
- **140 litros:** es el agua necesaria para una taza de café, considerando el volumen total de líquido utilizado durante todas las etapas de la cadena de producción. (fuente: www.impronta-idrica.org).



- **6.000 litros al año:** es la cantidad de agua desperdiciada por un grifo que pierde una gota cada dos segundos (fuente: Green Cross Italia).
- **1,4 millones:** de niños mueren cada año por enfermedades causadas por agua contaminada y por la falta de medidas de higiene adecuadas; uno cada 20 segundos (fuente: UNICEF).

SUPER WATER

EL AGUA EMBOTELLADA SUPERARÁ A TODOS LOS REFRESCOS, COMO LO DEMUESTRA LA BASE DE DATOS GLOBAL DRINKS

El consumo de agua embotellada parece estar aumentando notablemente; el consumo solo en el sector del agua envasada alcanzó los 418.000 millones de litros en 2017, un 92% más que en 2007 (es decir, un incremento medio de casi el 7% anual), con un aumento de 200.000 millones de litros en 10 años. El resto de las bebidas sin alcohol totalizaron 438.000 millones de litros en 2017, un 24% más que en 2007 (un incremento medio del 2% anual), con un aumento de 84.000 millones de litros en 10 años. Los estudios de sector más acreditados prevén que el año 2018 será el punto de inflexión, ya que

el consumo de agua embotellada debería superar el consumo de refrescos en todo el mundo; Esta previsión es el resultado de un exhaustivo procesamiento de los datos disponibles en la nueva base de datos online Globaldrinks.com, que contempla 24 categorías de bebidas sin alcohol, cubre 86 países, tanto por parámetros de valor como de volumen, recopila información detallada desde el año 2006 y sus pronósticos llegan hasta el año 2022.



LA TECNOLOGÍA SMI EN INDIA

Hoy en día, el mercado indio de alimentos y bebidas está experimentando un fuerte crecimiento; VDMA, el patrocinador conceptual de la feria Drink Technology India (DTI), que se celebró en Mumbai del 24 al 26 de octubre de 2018, espera que los refrescos crezcan en más de un 100% para 2021 y las bebidas alcohólicas en un 35%. Este crecimiento está impulsado por los cambios sociales y la fuerte expansión económica del país. Para hacer frente a dichos cambios, muchas empresas del sector dependen en gran medida de tecnologías, máquinas y know-how importados, especialmente en lo que respecta a las máquinas de empaquetado secundario. Por esta razón, las soluciones expuestas en el stand de SMI en la feria DTI suscitaron un gran interés entre los empresarios locales dedicados a la producción de alimentos y bebidas.



TAKE5

CINCO PASOS PARA ESTAR BIEN

Los lugares de trabajo son especialmente adecuados para promover la salud y pueden desempeñar un papel determinante en la reducción de los factores de riesgo más importantes entre los trabajadores. El 29 de noviembre de 2018, SMI fue galardonada por Ats Bergamo y el Grupo Giovani Imprenditori de Confindustria Bergamo durante el «Take5: cinque passi per star bene», como lugar de trabajo acreditado dentro del programa WHP – Workplace Health Promotion.



TECNOLOGÍA Y COMUNIDAD LOCAL

JUNTOS PARA CRECER

El 5 de diciembre de 2018, cerca de la sede central de SMI S.p.A., se celebró la ceremonia de colocación de la primera piedra del nuevo puente municipal de San Giovanni Bianco. La obra, que se llevará a cabo gracias al compromiso de SMI y de los organismos públicos, tiene como objetivo mejorar la viabilidad, la seguridad y el desarrollo del empleo, y deja constancia de la atención que se presta al bienestar de la comunidad local.

En la foto: el Alcalde de San Giovanni Bianco Marco Milesi coloca la primera piedra.



ITALIA - SUECIA

LA COLABORACIÓN CONTINÚA

El acuerdo entre SMI, el "Istituto Tecnico Industriale Statale" Paleocapa de Bérgamo y el instituto técnico ABB industry Gymnasium de Västerås (Suecia) sigue en pie después de un año. En el proyecto de intercambio participó el estudiante sueco Jonathan Bergroth (centro de la foto) que, durante su estancia en SMI, colaboró con los departamentos de diseño y documentación técnica, y participó en los FAT (Factory Acceptance Test).



SMI S.p.A. Headquarters

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40209

SMIPACK S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40400
Fax: +39 0345 40409

SMITEC S.p.A.

S. Pellegrino Terme (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40800
Fax: +39 0345 40809

SMIMEC S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40708

ENOBERG S.r.l.

Telgate (BG), Italy
Tel.: +39 035 845908
Fax: +39 035 4497542

SMILAB S.p.A.

S. Pellegrino Terme (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40800
Fax: +39 0345 40895

SMI USA Inc.

Atlanta, GA, United States
Tel.: +1 404 7999929
Fax: +1 404 9946414

SMI Centroamericana S.A. de C.V.

Mexico City, Mexico
Tel.: +52 55 5355 3870
Fax: +52 55 5354 5384

SMI do Brasil Ltda.

São Paulo, Brazil
Tel.: +55 11 36015334
Fax: +55 11 36937603

SMI (UK & Ireland) Ltd

Manchester, United Kingdom
Tel.: +44 161 277 7840
Fax: +44 161 277 7842

OOO SMI Russia

Moscow, Russian Federation
Tel.: +7 495 7206797
Fax: +7 495 7206797

SMI East Europe S.r.l.

Timisoara, Romania
Tel.: +40 256 293932
Fax: +40 256 293932

SMI S.p.A. - Dubai Rep. Office

Dubai, UAE
Tel.: +971-4-8063543
Fax: +971-48160010

SMI Machinery Beijing Co.Ltd

Beijing, People's Republic of China
Tel.: +86 10 6947 9668
Guangzhou, Guangdong,
People's Republic of China
Tel.: +86 20 8439 6460
Fax: +86 20 8439 8391

SMI Asia Services Sdn. Bhd.

Shaah Alam, Selangor, Malaysia
Tel.: +603 5103 5368
Fax: +603 5191 3368

