



numerosas empresas que invierten en nuevas actividades productivas, que confían en las buenas perspectivas de crecimiento del mercado favorecidas por la tasa de crecimiento del PIB de los últimos años. Una de estas empresas es Safi Sarl, que recientemente ha confiado en SMI para el diseño, realización e instalación de una línea completa de embotellado de 20.000 botellas por hora, dedicada al empaquetado en botellas PET de 0,5 L de una nueva gama de bebidas carbonatadas de diferentes sabores: cola, mango, kiwi, piña, limón, naranja, manzana, cóctel de fruta, etcétera. Safi Sarl es un ejemplo concreto del considerable fermento económico que está experimentando el continente africano, en el que participan un número siempre creciente de empresas industriales locales apoyadas en sus planes de desarrollo por importantes proveedores europeos de modernas tecnologías.









EL GRAN RETO DE SAFI SARL

a producción de bebidas carbonatadas es, sin lugar a dudas, un gran reto empresarial en un país de África central de 18 millones de habitantes, sin salida al mar

y donde dos tercios del territorio están ocupados por el desierto del Sahara, inhabitable y árido. Pese a las dificultades geoclimáticas, Safi Sarl ha decidido hacer frente a este reto y ha encargado a SMI el suministro de una nueva planta de producción para expandirse en el mercado de las bebidas embotelladas, sector que está en crecimiento y en el que la empresa nigeriana ha sabido







captar las premisas de un brillante futuro gracias a las constantes tasas de crecimiento registradas en los últimos años. El nuevo proyecto de desarrollo ha requerido ingentes inversiones en instalaciones y tecnologías avanzadas totalmente nuevas, ya que el sector food & beverages es una actividad alternativa respecto al negocio principal de Safi Sarl, es decir, transportes y petrolquímico. La nueva planta de embotellado ha creado las condiciones para que esta empresa africana pueda convertirse en breve plazo en una de las protagonistas del sector alimentario de Níger, con el objetivo de conquistar tanto el mercado interno como el de los países limítrofes.







EL RÍO NÍGER: UN CURSO DE AGUA VITAL

ran vía de comunicación para un área enorme y gran colector de aguas para una región en buena parte semiárida: es el Níger, uno de los ríos más importantes del continente africano, tanto es así que dos estados -Níger y Nigeriahan tomado su nombre. El río Níger, con una longitud total de unos 4.160 km, nace en los montes Loma, en la frontera entre Guinea y Sierra Leona, y con un recorrido en forma de media luna cruza Mali y Níger, sigue a lo largo de la frontera de Benin, cruza Nigeria y desemboca en el Golfo de Guinea formando un gran delta llamado el delta del Níger u Oil Rivers. Utilizado desde tiempos inmemoriales para unir la costa con las zonas internas y como primer tramo de la travesía del Sahara, este río es vital para el África Occidental; gran parte de su importancia radica en su función de vía de comunicación y en el hecho de que sus aguas, al atravesar regiones muy áridas, hacen posible la agricultura y una presencia humana muy densa. En el estado de Níger casi toda la población se concentra alrededor del río; poco antes de abandonar el territorio el río dibuja varios recodos consecutivos que dan a este tramo la forma de una W: en esta área se ha instituido uno de

los más hermosos parques nacionales de África occidental denominado, precisamente, Parque W, que acoge una variada fauna (mamíferos, reptiles, aves y peces) y que en 1996 fue declarado patrimonio mundial de la humanidad por la UNESCO.

UN ESTADO, TANTAS CULTURAS

as poblaciones de Níger están fuertemente diferenciadas y conservan usos y costumbres de lo más variados. Los Tuareg, pueblo nómada, como los demás pueblos ganaderos de Níger, vagan continuamente buscando pastos, agua y sal. Más vivaz es la vida del subgrupo étnico de los bororo (también llamados Wodaabe), amantes de las danzas y de las fiestas; su fiesta más importante es la «cure salée» (cura salada) o «festival de los nómadas», una reunión



anual que se celebra en septiembre y en ocasión de la cual los pastores se reúnen en el verde territorio de Ingall para que el ganado se alimente con esta hierba muy rica en sal. Los bororo son un pueblo «vanidoso» y la reunión es la ocasión para hacer una especie

de concurso de belleza en el que los protagonistas del desfile son los hombres; para la celebración se pintan y se visten con brillantes accesorios y, animados por bebidas estimulantes, se sumergen durante horas en danzas denominadas Yaake, finalizadas las cuales las mujeres eligen a su futuro marido. Otra prueba a la que se someten los jóvenes varones es el Soro, un concurso de resistencia en el que los participantes deben soportar, con una sonrisa en los labios, los fuertes bastonazos que se les inflinge.



UN PROYECTO LLAVE EN MANO **TECNOLÓGICAMENTE** A LA VANGUARDIA

nuevo establecimiento de Safi Sarl surge en la ciudad de Niamey, la capital de Níger y primera ciudad del país por extensión e importancia cultural y económica. Ubicada a lo largo del curso del río Níger, Niamey es una de las capitales menos pobladas de África Occidental; es una tranquila ciudad de un millón de habitantes que está trabajando duramente para hacer frente a las nuevas necesidades de una economía

en fermento y para equiparse con servicios e infraestructuras de última generación. En esta área los propietarios de la empresa Safi Sarl han decidido construir desde cero una planta para el embotellado de bebidas carbonatadas capaz de producir 20.000 botellas por hora, y a tal propósito han confiado en la profesionalidad y en la experiencia de SMI. La intervención ha empezado con atentos estudios e inspecciones por parte de los técnicos

🔃 **De izquierda a derecha**: Tahiri Noureddine, Plant Manager de Safi Sarl, El Hassane Taaissat, Sales Area Manager de SMI y Luigi Galizzi, Project Engineer de SMI.







de diseño y realización de la planta, con el objetivo principal de entregar al cliente unas instalaciones de producción de primera clase, poniendo en práctica sus competencias técnicas y de gestión. La línea completa de 20.000 botellas por hora ha sido concebida desde un principio para ser controlada por un solo operador,

que puede ocuparse fácilmente de las operaciones de carga de las materias primas y de descarga de los productos acabados. La gestión de la planta se ha facilitado aún más ubicando el local destinado al almacenamiento de las materias primas y de los productos acabados cerca del sistema integrado de estirado-soplado, llenado y taponado ECOBLOC® Smiform y de la empaquetadora en film termorretráctil SK Smiflexi.

smi



LAS VENTAJAS

DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS **PROPUESTOS POR SMI**

ECOBLOC® 10-84-10 HP LG-VMAG es la solución ideal para el embotellado de productos carbonatados comercializados por Safi Sarl; así es, gracias a esta solución compacta que integra los módulos de soplado, llenado y taponado, las botellas en salida del módulo de estirado-soplado son transportadas al carrusel de llenado mediante un

sistema «neck handling», formado por estrellas de transferencia provistas de pinzas que actúan en el cuello de las botellas. En el módulo de llenado un sensor lee la presencia de la botella en entrada de la máquina, dando inicio a la fase de llenado isobárico de la botella mediante un proceso electrónico volumétrico con medidores magnéticos de caudal, que cuenta la cantidad de producto que

acumulación y garantizar una

pasa a través de la válvula. Finalizada la fase de llenado las botellas llenas se transfieren a la taponadora mediante una estrella provista de pinzas y, por último, a las cintas transportadoras en salida para el desplazamiento hasta una etiquetadora rotativa. El estudio de ingeniería realizado por SMI ha permitido optimizar los tramos de las cintas para asegurar la correcta







producción eficiente; la instalación realizada para la empresa nigeriana también incluye una etiquetadora rotativa de bobina de nueva generación, apta para aplicar a los envases etiquetas de diferentes materiales mediante pegamento en caliente. El empaquetado secundario de final de línea es realizado por una empaquetadora en film termorretráctil modelo SK 400 F, que embala las botellas de PET de 0.5 L en fardos de 4x3 solo

film; la fase final de paletización pronto será implementada en la línea de producción mediante un sistema automático de paletización de la serie APS de Smipal en versión PACKBLOC (es decir, integrado con la enfardadora), al objeto de reducir las dimensiones totales de la instalación y optimizar los costes de gestión y de mantenimiento de

smi







LO QUE NO EXISTE: EL DESIERTO DE TENERÉ

n el centro del África Occidental destaca una amplia y brillante extensión que limita al norte con las manchas oscuras del macizo de Hoggar, al este y al oeste con los tórridos altiplanos del Air y del Tibesti y al sur con el macizo de Termit: es el desierto del Teneré, «aquello que no existe» según la tradición local, una de las almas de arena del Gran Sahara. Se trata de una vasta y árida extensión de más de 400.000 km², ora plana, ora con dunas inaccesibles la mitad del año debido a las temperaturas extremas y a los vientos intempestivos; es una meta que por sí sola vale el viaje a Níger, tanto por su belleza como por su aura mística, un lugar que encierra sugestivos asentamientos medievales abandonados e inmensos cementerios de dinosaurios como el de Gaudoufoa, descubierto por una expedición arqueológica hace ya más de treinta años. El Teneré es por muchos definido como el «prototipo del desierto», el «desierto de los desiertos», por su amplia extensión árida e inhóspita; su nombre deriva de la lengua tuareg y significa «desierto»; del mismo modo, la palabra árabe que designa «desierto», es decir sahara, da el nombre a toda la región. El Teneré está muy poco poblado,

aunque en la prehistoria era una tierra fértil y habitada por seres humanos desde el Paleolítico, hace unos 60.000 años. En el Neolítico, hace unos 10.000 años, unos cazadores crearon grabados y pinturas que aún hoy pueden verse en diferentes puntos; luego la población se transfirió debido a la aridización del Sahara, y antes del 2500 a.C. la zona estaba completamente desertificada. Hoy, los señores de este territorio son los Tuareg, un pueblo nómada que nunca muestra su rostro debido al «tagoulmust», el velo de tela que envuelve la cabeza dejando al descubierto solo los ojos. Esta gran extensión de arena también es famosa por el Árbol del Teneré, una acacia que era el árbol más aislado del mundo y que se erguía a 400 km de distancia de cualquier otra forma de vegetación; lamentablemente en 1973 un camión destruyó por error el árbol y fue reemplazado por una escultura de metal, aunque en los mapas todavía está indicado como punto de interés. Una curiosidad: desde los años ochenta el fabricante japonés Yamaha produce una motocicleta llamada Ténéré, precisamente porque es apta para largos rallye-raid en los desiertos africanos como el Dakar.



Las reservas

naturales del Air

smi





EL CLIENTE TOMA LA PALABRA

Entrevista a Tahiri Noureddine, Plant Manager de Safi Sarl



¿Cuáles son los factores que han impulsado a Safi Sarl a invertir en la compra de una nueva línea de producción que incluye una ECOBLOC® 10-84-10 HP LG-VMAG y una enfardadora SK 400F suministradas por SMI?

"En primer lugar la creciente demanda de los clientes, va que la oferta actual de bebidas analcohólicas carbonatadas en el mercado nigeriano es insuficiente. Las tasas de crecimiento del sector auguran un firme crecimiento de las actividades relacionadas con el consumo de bebidas

requieren instalaciones modernas, automatizadas, eco-compatibles y de bajo consumo energético, características todas ellas que hemos encontrado en las instalaciones SMI, conocidas en todo el mundo por su innovación tecnológica y fiabilidad operativa".



envasadas, y para su producción se

¿Cuáles son los puntos fuertes de vuestra empresa?

"El éxito y la fuerza de nuestra organización dependen, en primer lugar, de las personas que trabajan en ella. La profesionalidad y el dinamismo de nuestro personal nos permiten hacer frente a los nuevos retos del mercado y nos dan la fuerza para emprender nuevas actividades que también requieren profundos conocimientos del mercado, tanto local como de otros estados africanos, al objeto de aprovechar todas las oportunidades que se presentan.

Otro aspecto de crucial importancia para Safi Sarl es la atención por la salud y el bienestar de los consumidores, y para salvaguardarlos hemos decidido utilizar solo materias primas de excelente calidad, en línea con las más estrictas normativas de seguridad alimentaria".

¿Qué papel ha de revestir un proveedor para ayudarles en este proceso de crecimiento?

"Nuestra empresa ha nacido en un periodo de crecimiento de la economía y, por lo tanto, debe poder responder adecuadamente a la demanda y a las necesidades del mercado, a menudo cambiantes, heterogéneas y sujetas a repentinos cambios. Por dichos motivos

es fundamental crear una estrecha relación con los proveedores, los cuales han de poder responder rápida y eficazmente a nuestras necesidades por lo que respecta a volúmenes, flexibilidad, nuevos formatos, etc. Empresas de éxito como SMI, que desde hace casi 30 años suministra máquinas automáticas para el embotellado y empaquetado de productos alimentarios y bebidas, pueden ofrecernos una válida ayuda para alcanzar nuestros objetivos de desarrollo".

¿Cómo ve el futuro del mercado de las bebidas envasadas en Níger?

"En fuerte crecimiento, sin lugar a dudas, de otro modo no hubiéramos invertido recursos tan ingentes en este sector".

::: Debajo: Ait Oufkir Abdellatif, Production Manager de Safi Sarl.









