



90  
años

Maltería  
*Oriental* S.A.

EL OBSERVADOR Montevideo. 14 de Octubre 2024 - suplemento Maltería Oriental

# Maltería Oriental: una agroindustria que es un ejemplo para el Uruguay

La empresa perteneciente a Grupo Petrópolis celebra este 2024 su 90 aniversario, luego de dos ampliaciones que multiplicaron su producción y la dejaron a la vanguardia mundial

**A** punto de cumplir 90 años, Maltería Oriental se encuentra en su mejor momento institucional, produciendo 220.000 toneladas anuales de malta, con los más altos estándares de calidad. En ese marco dialogamos con Roberto Urroz, Director Financiero y Martín Uhlig, Director Industrial sobre el proceso que llevó a una inversión de US\$125 millones.

## ¿Cómo ha sido este tiempo de funcionamiento ya con las dos torres inauguradas?

**RU:** Tengo que ir un poco para atrás, a diciembre del 2011 cuando Grupo Petrópolis (GP) compra el 100% de las acciones de Maltería Oriental (MOSA), en aquel momento era una maltería importante para Uruguay, pero pequeña a escala regional. Cuando el grupo se involucra, se encuentra que el equipo de MOSA ya tenía un proyecto de ampliación.

**MU:** Se venía trabajando con un asesor externo en analizar varios proyectos de ampliación. Esos proyectos por varias razones no se pudieron concretar, pero sirvieron como puntapié para las ampliaciones que después vinieron con el GP. Ellos además de considerar que la fábrica era chica decían que era una "industria antigua". Entonces se aprovechó a ampliar y aplicar la última tecnología y la más eficiente disponible al momento.

**RU:** Cuando GP ingresa a la gestión de MOSA teníamos una producción de 60,000 toneladas



Martín Uhlig, Director Industrial de MOSA y Roberto Urroz, Director Financiero de MOSA

y éramos independientes. Luego de la integración, los temas comerciales - que antes eran muy difíciles - se solucionaron muy rápido, porque toda nuestra producción iba a Brasil, pero a otros clientes y en camiones de 28-30 toneladas. Hoy toda la producción sale en barcos de 14 a 20,000 toneladas o más directo a las plantas de GP. Entonces lo que hace viable esta ampliación es el crecimiento de GP, que en aquel momento tenía cuatro plantas y ahora tiene siete.

Uruguay es un gran productor de cebada pero obviamente no tiene el consumo para soportar este tipo de industria. La

cadena productiva de la cebada es muy importante, pero para viabilizarla necesitás la cadena comercial. Uruguay está estratégicamente ubicado pegado al centro de consumo que es Brasil, entonces cuando se integra con un grupo cervecero de estas dimensiones es que se viabilizan los proyectos.

## ¿Cuánta producción de cebada tiene Brasil?

**MU:** Brasil necesita 1.8 millones de toneladas de Malta por año para producir la cerveza que consumen los 230 millones de brasileños, pero el clima no es adecuado para producir ceba-

da cervecera que es la materia prima para producir malta. Se siembra bastante cebada en el sur de Brasil pero no es suficiente, siempre fue dependiente de la importación.

## ¿Qué condiciones fueron fundamentales para iniciar la ampliación?

**MU:** Las reglas claras de Uruguay, una industria establecida desde hace muchos años, antigua, si, pero con experiencia; un grupo humano experiente y una red de distribución de productores de cebada importante, fueron las bases para tomar la decisión de ampliar por parte de GP.

## ¿Cómo diseñaron el proyecto?

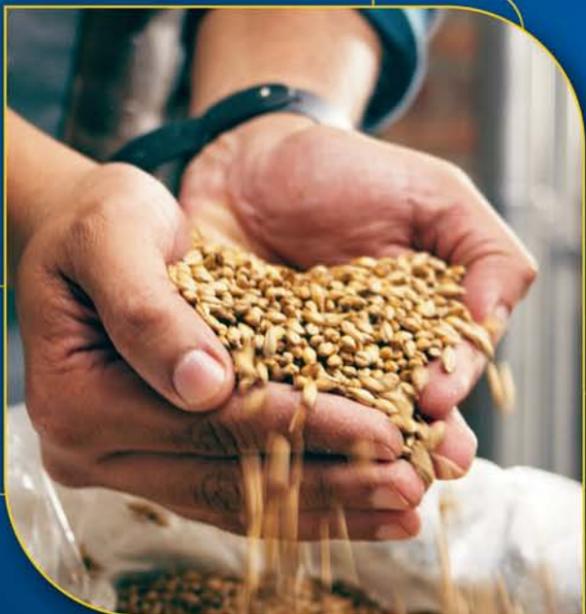
**MU:** Nosotros contactamos a la empresa Bühler (alemana), ellos son los tecnólogos y nos ayudaron a diseñar la mejor maltería en equipamiento y eficiencia que estaba disponible en ese momento. Tenemos un terreno de 9 hectáreas, que si hubiéramos seguido con el esquema anterior, hubiéramos quedado un poco apretados. Por eso nos decidimos por este diseño en torre lo que permitió unos años después hacer una segunda ampliación.

**RU:** Esa segunda torre, que se construye entre 2019 y 2022 tiene una historia linda para contar. Porque el GP tenía la intención de construir una maltería en Brasil con el know how y la gestión de MOSA. Pero por un lado Brasil tiene sus dificultades para la disponibilidad de cebada y por otro lado Uruguay es muy competitivo. Entonces cuando se analizó el proyecto de la segunda torre encontramos muchos elementos competitivos de MOSA para sugerirle al grupo que era mejor construirla en Uruguay.

**MU:** Considerando la excelente producción de materia prima en Uruguay y la buena experiencia que habíamos tenido con la primera torre, que ya teníamos estudiados los costos de producción, etcétera; daba mucha más certezas ampliar acá qué hacer algo totalmente nuevo en Brasil, y fue así que se decidió.

## ¿Podrían seguir ampliándose?

**MU:** El dueño de MOSA siem-



**SALUDAMOS  
A MALTERÍA ORIENTAL S.A.  
POR SUS 90 AÑOS  
SEMBRANDO CALIDAD**

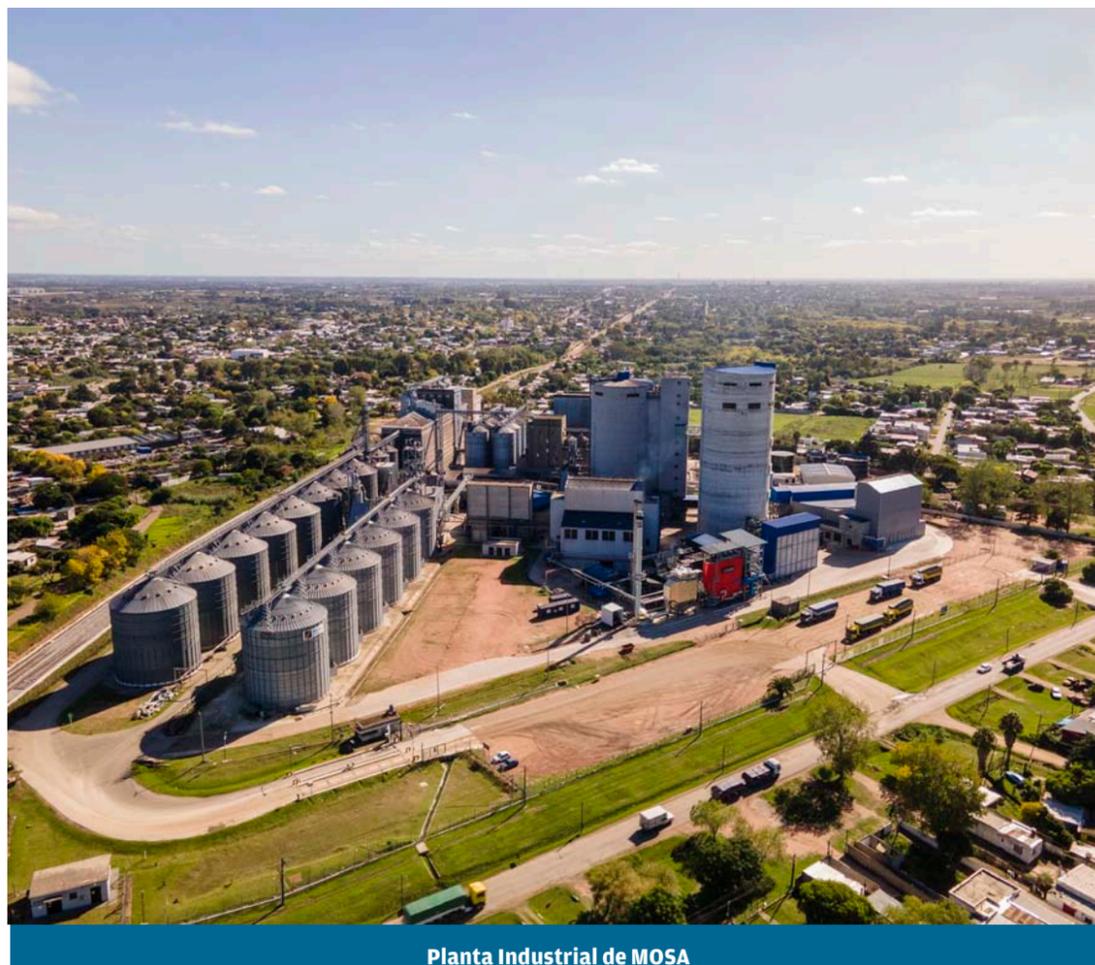
pre mira a Uruguay con mucho optimismo y tiene las razones suficientes, por lo que el tema de construir una tercera torre siempre está merodeando.

**RU:** Los dueños siempre remarcan la confianza que les da Uruguay. Cuando compran MOSA tenían la oportunidad también de hacer la misma inversión en Argentina, pero agradecen haberse inclinado por Uruguay por la estabilidad que les da. Cuando se armó el proyecto de inversión para la primera torre, el mercado financiero de Uruguay - en particular el BROU - proveyó ese financiamiento con las garantías del activo que tiene MOSA, a mediano y largo plazo. También se tuvieron en cuenta los beneficios fiscales que tiene Uruguay, que también son importantes para este tipo de inversión.

**En 2022 además lograron un hito muy importante para la empresa que fue la exportación de malta a Europa, ¿qué significó para MOSA?**

**MU:** Fue la primera vez en la historia.

El flujo de comercio de malta en general es inverso, viene del norte para el sur. En ese momento se dio una coyuntura internacional de precios muy elevados de producción por la crisis energética en Europa y



Planta Industrial de MOSA

la guerra entre Ucrania y Rusia. Se dio la posibilidad porque teníamos muy fortalecido el departamento agronómico y un sistema de seguimien-

to de chacras muy detallado. Eso nos permitió poder cumplir con estándares de residuo de pesticida y de insecticida que son muy estrictos en Europa.

**RU:** También por el aporte del gobierno, que tenía los convenios y protocolos con Europa para poder exportar, sino obviamente no hubiera sido posible.

**¿Creen que el camino seguido por MOSA podría ser el ejemplo a seguir para otras agroindustrias nacionales?**

**RU:** Es una cadena de valor que sería ideal poder replicarlas en otro rubro. Uruguay es un país agrícola y esto involucra la agricultura, la industria y la exportación; es una cadena muy fuerte. Como decíamos antes, en el caso de la cebada Uruguay tiene ventajas competitivas, pero después se necesita la cadena comercial. Se necesita estar cerca de los centros de consumo y se necesita un país abierto como se habla tanto en Uruguay; sin duda que eso facilitaría el desarrollo de otras cadenas.

**El compromiso medioambiental en MOSA siempre estuvo presente, pero aún más desde la nueva ampliación, ¿qué ventajas trajo aparejadas para el proceso?**

**MU:** Es parte de la política del grupo, que pone mucho énfasis en la relación con la comunidad, cuidado del medioambiente, consumo de agua. Nosotros en la segunda ampliación teníamos que agrandar si o si la planta de tratamiento de efluentes y ya aprovechamos para instalar un sistema de reuso del agua que nos permitió producir un 57% más de malta sin consumir ni un m3 más de agua subterránea. ●

Felicitaciones  
Maltería Oriental  
en sus exitosos

90 años



NOBLEZA NAVIERA S.A.  
ARMADORES MARITIMOS

OPERADOR LOGÍSTICO PORTUARIO

Avda. Gral Rondeau 2340 / Montevideo - Uruguay / Tel.: +598 2924 3769 / Fax: +598 2924 3769 int 21 / E-mail: nobleza@deambrosi.com.uy

# “Uruguay tiene el privilegio” de alojar una de las malterías más modernas del mundo

Las dos torres de malteado - inauguradas en 2016 y 2022 - ubican a Maltería Oriental a la vanguardia mundial a nivel de tecnología, de productividad y de eficiencia energética

El malteado de la cebada para luego producir cerveza es un proceso que tiene miles de años. Tantos, que en una de las evidencias más antiguas descubiertas de escrituras cuneiformes en arcilla (que datan de 2050 a. C.) lo que está escrito es cuánto tiempo se tenía que almacenar la cebada para producir cerveza. 4 mil años después, este proceso se sigue realizando, con todos los avances de la tecnología moderna aplicados en él, siguiendo el mismo proceso básico.

El proceso de hacer cerveza se basa en la ecuación de la fermentación: ese microorganismo que es la levadura, metaboliza glucosa generando alcohol y CO<sub>2</sub>. Para lograr esa glucosa se realiza el proceso de malteado de la cebada; porque cuando la cebada germina el almidón de alguna manera se convierte en azúcar soluble, genera las enzimas para que la levadura pueda alimentarse y generar alcohol. La cebada es la principal materia prima para producir cerveza y en el proceso de malteado lo que se hace es remojarla, germinarla y secarla.

Esta última secuencia de pasos es la que se realiza en Maltería Oriental (MOSA) desde hace 90 años. Luego, el grano germinado (malta) se exporta a Brasil, donde se utiliza para producir millones de litros de cerveza.

Cuando Grupo Petrópolis compró el paquete accionario de MOSA y se propuso ampliar la planta, el objetivo era claro: construir una maltería de primer nivel tecnológico con los estándares de producción más eficientes del mercado internacional. Y así fue que en 2022



Remojo de la cebada



Facundo Vigliecca

se inauguró la segunda parte de la ampliación que permitió que la planta alcance una producción de

220.000 toneladas anuales de malta. Al momento de planificar esta obra se decidió ir por el formato de malteado en torres, ya que tiene varios beneficios de ahorro energético y ocupa mucho menos terreno que el formato anterior en saladeros que se utilizaba en MOSA.

“Esta es una maltería que fue construida con patrones internacionales, de primer mundo” contó Facundo Vigliecca, gerente de proyectos de MOSA. La clave para alcanzar este resultado fue contratar a los mejores proveedores en cada paso de la cadena. “Lo más importante es el tecnólogo” explicó Vigliecca, “en nuestro caso es Bühler, una empresa de tecnología alemana y capitales suizos, que se calcula que participa en la

producción del 70% de la malta del mundo”. MOSA fue más allá de solamente comprarle los equipos a Bühler, sino que también contrató a la empresa para diseñar la planta, y esta se convirtió en un proyecto tan importante para ellos, que en su casa madre exponen un modelo a escala de MOSA como uno de sus principales y más modernos trabajos. Por otra parte MOSA es una planta 100% automatizada, gracias al sistema de control provisto por la compañía tecnológica ABB. Este sistema fue hecho a medida por ingenieros uruguayos que trabajan en la oficina local de la compañía sueco-suiza: “fue una negociación bien compleja porque Bühler tenía que entregar los funcionales, su know how, para que ellos lo programen” recordó Vigliecca. Finalmente el resultado es una maltería en la que todos los parámetros, desde el recibo de la cebada hasta el despacho de malta incluidas las propias torres de malteo, las calderas y la planta de tratamiento todo está automatizado y en el mismo sistema de control, “y como está hecho por uruguayos, se puede ir adaptando más fácil” agregó. Otros elementos a destacar de este complejo industrial es la caldera a biomasa marca Vincke, de la empresa belga experta en generadores de calor, la que les permitió dejar atrás el fuel oil, y también el sistema de recuperación de agua, que fue diseñado por Aquabio de Inglaterra especialmente para las malterías. “Pudimos conocerlo gracias a un proyecto presentado en la ANII y nos permite recuperar el 70% del agua que utiliza la planta” explicó Vigliecca. Todos estos elementos

hacen que la planta de MOSA esté “realmente a la vanguardia” de la maltería mundial. Con sus dos nuevas torres inauguradas en 2016 y 2022, es mucho más moderna que la gran mayoría de las malterías europeas y americanas y es tomada como ejemplo para la industria, proveedores y la academia: “es realmente un privilegio tener esta planta en Uruguay” concluyó Vigliecca.

## ¿Cómo funciona?

El formato en torre para la maltería tiene una gran ventaja: transforma un proceso de lotes en un proceso continuo y además, se aprovecha de la gravedad para transportar el producto, ahorrando energía. Estas torres de 60 y 70 metros cada una, se alimentan con cebada en el piso superior, allí comienza un proceso con 24 horas de remojo y aireación. Luego pasa a la etapa de germinación “como necesitás cuatro días, son cuatro germinadores, entonces el primer día cargás uno, al segundo día el otro y así hasta llegar al cuarto” explicó Vigliecca. El proceso sigue con la etapa de secado, que lleva un día más y es un momento clave ya que va a fijar las propiedades como el color que luego tendrá la cerveza. “Lo más interesante de este proceso es que va bajando por gravedad, por un tubo central que está dentro de la torre, es limpio y concentrado todo en un mismo lugar, y consume muy poca energía” destacó Vigliecca. Todos estos aspectos van generando ventajas competitivas del producto, en valores como energía por tonelada de malta producida o agua consumida por tonelada. ●

**GRANICOR**  
AGRONEGOCIOS

**Empresa integrada al Agro Uruguayo, con respaldo confianza y trayectoria.**

Atención personalizada al servicio del Productor Agropecuario.  
Comercialización de granos e insumos para todo el sector.

**Montevideo:** La Cumparsita 1373, Of. 1002 / 1003. **Teléfonos:** 2903 3841 - 098 105 987

**Mercedes - Soriano:** Galarza 330. **Teléfono:** 45328818

**Good beer starts with the production of malt.**

Bühler offers innovative technical solutions for the entire process chain of malt production and malt processing: from barley reception in malting plants to grinding in breweries, everything from one source.

[www.buhlergroup.com/mb](http://www.buhlergroup.com/mb)

**Your malt  
in the best  
hands.**

Innovations for a **better world.**

**BÜHLER**

## MALTERÍA ORIENTAL EN IMÁGENES



Semilleros experimentales



Espigas de cebada



Cosecha de cebada



Campo experimental de Tarariras



Campo experimental en Mercedes



Análisis de calidad maltera en micromaltería

Saludamos a **Maltería Oriental** por su

# 90°

## ANIVERSARIO

Alcanzar este hito es testimonio de su liderazgo, dedicación y compromiso inquebrantable con el crecimiento y desarrollo del sector agropecuario.

Greising **GE** Elizarzú S.R.L.

 [www.gye.com.uy](http://www.gye.com.uy)

# 1934 - 2024: los 90 años de rica historia de Maltería Oriental SA

Desde sus inicios la empresa apostó por la cadena productiva de la cebada cervecera en Uruguay y fue parte clave de los principales productores de cerveza de América del Sur

**M**altería Oriental fue fundada en 1934, inicialmente llamada Maltería Nacional. Producía 7000 ton/año y su producción se destinaba al abastecimiento local. Para 1947 la empresa es adquirida por Fábricas Nacionales de Cerveza que en 1953 comienza las obras de ampliación de la planta para triplicar la producción y llevarla a 21.000 ton/año. Esta ampliación terminó en 1955 y fue inaugurada por el entonces Presidente Luis Batlle Berres. Este aumento de producción permitió concretar la primera exportación de la empresa hacia Brasil, con destino a la Compañía Antartica Paulista.

Maltería Nacional, continuó varias décadas siendo parte de Fábricas Nacionales de Cerveza, produciendo malta para abastecer a FNC y exportando el resto a Argentina. Finalmente, en 1992, el grupo Quilmes que en ese entonces era propietario de FNC, decide separar el negocio maltero y crear Maltería Oriental SA, como empresa independiente, pero aún dentro del grupo. Llegando al año 2002, el grupo Quilmes decide vender Maltería Oriental, y la fábrica es comprada por el grupo Schiess, de origen chileno. A pesar de las dificultades que la empresa atravesó - que en algún momento la dejaron al borde del cierre - el equipo de MOSA logró con mucho esfuerzo concretar una ampliación, y aplicar un cambio en los procesos para volverla más productiva. En 2002, con la colocación de una nueva secadora, se llevó la producción a 60.000 ton/año. Es en 2011, cuando Grupo Petrópolis de Brasil compra la



1934 - Primera producción 7000 ton año



1955 - Presidente Luis Batlle Berres inaugura primera ampliación



1958 - Primera exportación a Brasil



2002 - Se amplía a 60.00 ton/año

totalidad del paquete accionario de MOSA que la empresa despega. Con inversiones de más de US\$125 millones, se realiza una primera ampliación en 2016, llevando la

producción a 140.000 ton/año. Ya con un destino asegurado de exportación, y aprovechando las ventajas competitivas de Uruguay, Grupo Petrópolis desestima la idea

de construir su propia maltería en Brasil y apuesta por una nueva ampliación en MOSA. En 2022, se concreta la construcción de la segunda torre de malteo, que llevó la pro-

ducción de la empresa a 220.000 ton/año. Fue inaugurada oficialmente el 30 de noviembre de 2022 con la presencia del Presidente de la República Luis Lacalle Pou. ●



**AGROLUR**  
SERVICIOS AMBIENTALES

**Contacto**  
098292207  
info@agrolur.com.uy  
www.agrolur.com.uy

- Fumigaciones de productos almacenados
- Limpieza de transporte y acopio de granos
- Trabajos en altura
- Consultorías ambientales
- Bioensayos

**Almacenaje de producto terminado (malta).  
30.000 toneladas**

**M1. Maltería saladines 60.000 ton/año  
M2 y M3. Maltería torre BÜHLER  
80.000 ton/año**

**Planta de tratamiento de efluentes con recuperación del 70% de agua en el proceso**



**Almacenamiento de Cebada para proceso:  
50.000 toneladas**

**2 Calderas BERKES 12 MW  
1 Caldera VYNCKE 22 MW con precipitador electrostático para filtrar los humos**

**Almacenamiento de chips de madera. Quema de biomasa renovable, no uso de combustibles fosiles**

**Felicitemos a Maltería Oriental por sus 90 años.**

**Una industria que va de la mano del productor.**



**COPAGRAN**  
COOPERATIVA AGRARIA NACIONAL



Queridos amigos de Maltería Oriental,



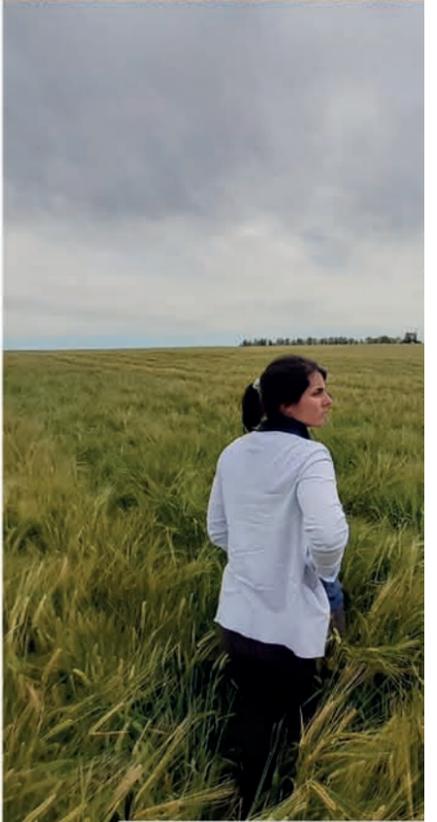
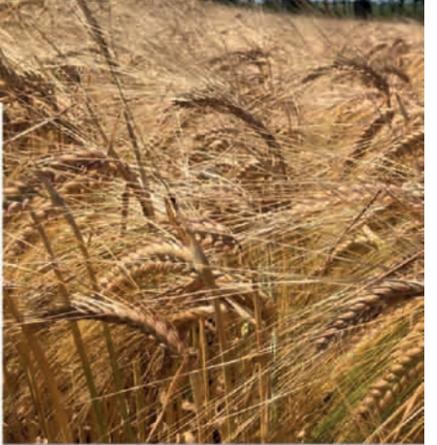
***¡feliz 90 aniversario!***

Es increíble ver cómo han llegado tan lejos, gracias a su esfuerzo y visión. En especial, queremos destacar el éxito de su programa de desarrollo varietal, que ha sido posible gracias a nuestra fructífera colaboración.

¡Felicitaciones y éxitos futuros!



**Ackermann**  
The Barley Breeder  
since 1903



Brand Studio para BKZR

# BKZR: Los mejores profesionales a la vanguardia tecnológica

El estudio jurídico de MOSA celebra más de 10 años de trabajo en conjunto con la empresa, a la que vieron crecer y que los desafía constantemente a estar a la vanguardia del mercado

Con más de 80 años de historia desde su fundación, el estudio Bado, Kuster, Zerbino & Rachetti (BKZR) mantiene vigente los principios que sus fundadores marcaron ya en 1941: una sólida formación de sus profesionales para brindar el mejor asesoramiento integral a sus clientes. Actualmente, el servicio legal se complementa con servicios notariales, contables y de outsourcing, que brindan desde sus dos sucursales: en su oficina histórica en la Ciudad Vieja y la de World Trade Center Free Zone para los clientes internacionales.

Nacieron como un estudio jurídico tradicional, pero hoy se identifican como un estudio corporativo full service, con mayoría de clientes que son grandes empresas destacadas en sus rubros. “Hoy el corazón de nuestro negocio es dar servicios legales, contables y notariales a inversores y empresas nacionales o internacionales” explicó Richard Iturria, uno de los cuatro socios actuales del estudio BKZR. El área contable y de outsourcing y también el asesoramiento tributario, fueron creciendo en los últimos años, con un mayor impulso luego de la reforma tributaria de 2008, hasta ubicarse junto al área notarial casi a la par de los servicios legales que ofrece el estudio en cuanto a volumen de negocios.

Entre sus clientes hay empresas nacionales e internacionales de todos los rubros. “Tenemos una gama de empresas asesoradas por el estudio que combina algunos grupos locales y varias empresas internacionales de las más variadas industrias: desde las fintech o energías renovables hasta las más clásicas como el transporte internacional de cargas, negocios agropecuarios, alimentos y bebidas, mercado de valores, real estate e infraestructura” enumeró Iturria. A ellos brindan servicios de asesoramiento societario, comercial, civil y contractual, inversiones, “los ayudamos a relacionarse con el sector financiero y varios otros servicios legales con foco empresarial” complementó Iturria.

De entre todos los mercados que atienden, los más importantes actualmente son el sector financiero no bancario “que en los



Javier Fernández, Álvaro Carrau, Richard Iturria y Agustín Rachetti

últimos años tuvo un desarrollo muy importante en la firma y que cada vez nos demanda más trabajo, y también en el rubro de alimentos y bebidas y real estate” agregó Iturria.

Esta diversificación es una gran fortaleza del estudio según Iturria ya que “atendemos industrias muy variadas, que necesitan que el profesional que los atiende esté inmerso en el tema”.

Cuando un cliente llega a BKZR va a encontrar un profesional que no solamente le va a aportar conocimiento jurídico, sino “un contacto más directo con el negocio: va a entender su negocio, no solo la parte legal”.

Según Iturria ese es el aporte más interesante que tiene para ofrecer la firma, “porque no basta con estar formado en la práctica que selleva adelante, sino que el valor agregado está en que el abogado conozca la actividad que desarrolla el cliente, conozca y entienda el ambiente en el que se mueve”.

## Profesionales siempre a la vanguardia

Desde 1941 el estudio BKZR se distingue por la calidad de sus profesionales. Actualmente el equipo está compuesto por unas 40 personas, entre abogados, escribanos, contadores y personal administrativo y de soporte.

En cada una de las áreas de

especialidad del estudio hay un profesional de los más destacados de su práctica. A esto se suma una renovación generacional, con un equipo joven tanto entre la dirigencia del estudio como en los asociados. “Hoy nos encontramos con que los cuatro socios estamos entre los 40 y 50 años y además hemos incorporado un equipo de jóvenes muy destacados, dinámicos y experimentados en su área a pesar de su juventud” admitió Iturria.

Cada socio del estudio tiene su especialidad y es responsable de las principales áreas de la firma: el departamento comercial y societario, con Iturria a la cabeza, el departamento de mercado de valores, con Javier Fernández como referente; Álvaro Carrau es el responsable del departamento de derecho administrativo y ambiental y en el departamento de impuestos el responsable es Agustín Rachetti. Además, también hay áreas de laboral, civil y litigios y propiedad intelectual, que tienen cada una un profesional destacado de esa área legal del país.

La experiencia y tradición local del estudio se complementa con 4 asociaciones internacionales a las que BKZR pertenece. “Formamos parte de 4 redes internacionales de abogados y contadores de elite (First Law International; Mackrell; Mul-

tilaw y MGI Worldwide) posibilitando que nuestros clientes puedan acceder a servicios legales y contables de excelencia en cualquier parte del planeta, con costos razonables, así como también nos permite estar a la vanguardia y brindar servicios a clientes de otras jurisdicciones con los mismos altos estándares de calidad” explicó Iturria.

## Maltería Oriental: una década de asesoramiento continuo

La relación entre BKZR y MOSA se remonta al año 2012 cuando la empresa fue adquirida por Grupo Petrópolis. El estudio fue el responsable de asesorar al comprador, y una vez concretado el negocio pasaron a ser los asesores legales de la empresa en Uruguay: “hemos sido testigos privilegiados del notable crecimiento y expansión que la empresa ha tenido desde entonces, transformándose en líder absoluta de su industria, generadora de empleo local, de un volumen muy importante de exportaciones y por lo tanto de ingresos de divisas al país que derrama sobre toda la cadena productiva (productores, proveedores de insumos y servicios a productores, transportistas, plantas de acopio por citar solo algunos ejemplos)” reconoció Iturria. El intercambio entre los equipos de ambas empresas

es diario y muy flexible, con la independencia necesaria de los profesionales para realizar su trabajo de forma dinámica y al ritmo que el negocio requiere: “ser asesores legales de MOSA nos desafía cotidianamente a estar atentos y ser pacientes observadores de las tendencias y cambios de su industria, no sólo local sino también globalmente” agregó.

## A la vanguardia de la tecnología

Para BKZR, estar a la vanguardia en cada área de práctica también implica el aspecto tecnológico: “como empresa de servicios profesionales siempre estamos atentos a las tendencias del mercado tratando de estar a la vanguardia en la incorporación de tecnología, para nosotros es muy importante que además de tener un equipo joven y moderno se acompañe con el uso de la mejor tecnología disponible” explicó Iturria.

Esta es una ventaja que también obtienen de ser parte de las redes internacionales que integran. Según Iturria, gracias a ellas tienen acceso a plataformas digitales que les permiten “manejar los casos internacionales que involucran varios países en una sola plataforma mundial como si se tratara de un único estudio jurídico global”. ●

# Un grupo en expansión que apostó por la producción uruguaya

El mayor grupo cervecero de Brasil de capitales 100% nacionales, adquirió Maltería Oriental en 2011 para proveer el 80% de la malta que utiliza el grupo en su producción de cerveza

**G**rupo Petrópolis, la empresa propietaria de Maltería Oriental, es una compañía brasileña fabricante de varias marcas de cervezas y bebidas con y sin alcohol. Es la empresa más grande del sector en Brasil con capitales 100% nacionales y tercera entre los grupos cerveceros del país con una participación del 12% del mercado. Y en 2024 fue la cervecera que más creció en todo el mundo.

La compañía produce las marcas de cerveza Crystal, Lokal, Itaipava, Black Princess, Petras y Weltenburger; también las bebidas energéticas TNT Energy Drink y Magneto; el isotónico TNT; las vodkas Blue Spirit Ice y Nordka; Cabaré ICE además del agua Petra.

Fue fundado en la ciudad de Petrópolis, región serrana de Río de Janeiro, aunque actualmente se expandió por todo Brasil. Cuenta con 8 plantas industriales: en Boituva (San Pablo), Petrópolis, Teresópolis (Río de Janeiro), Rondonópolis (Mato Grosso), Alagoinhas (Bahía), Itapissuma (Pernambuco), Bragança Paulista (San Pablo) y Uberaba (Minas Gerais).

En total, las plantas tienen una capacidad total de producción de 55,4 millones de hectolitros de bebidas. Actualmente, la empresa produce 28 millones de hectolitros, por lo que tiene capacidad de sobra para responder a un aumento de la demanda. Cuenta además con 160 centros de distribución en todo el país y contrata a más de



24.500 mil empleados directos.

En 2011 Grupo Petrópolis adquirió el 100% del paquete accionario de Maltería Oriental luego de evaluar varias alternativas en la región: "Uruguay es un país muy estable, con mucha credibilidad y reglas bien definidas" dijo Paulo Stenghel, Managing Director de Maltería Oriental desde Brasil. "Del punto de vista de la calidad, tuvo un gran avance en las últimas décadas con la ayuda de ensayos de campo y nuevas variedades que garantizaron rendimiento y calidad" agregó.

Actualmente, Maltería

Oriental provee malta tipo Pilsen de excelente calidad cervecera que cubre el 80% de las necesidades de todo el Grupo Petrópolis.

A pesar de recién haber culminado dos grandes ampliaciones que dejaron a la planta de Montevideo como la mayor productora de malta del país, Grupo Petrópolis continuará invirtiendo "apuntando a mejoras concretas" explicó Stenghel.

#### Cuidado de todos los recursos

La conciencia medioambiental

atraviesa toda la operativa de la empresa, desde el cuidado de los recursos en todas sus plantas hasta su involucramiento en proyectos de reforestación, pasando por un intercambio constante con la sociedad que incluye un programa de educación medioambiental en escuelas municipales de Brasil.

Cuidar de los recursos naturales, que son la materia prima para el producto que realizan, es fundamental para poder obtener luego bebidas de calidad. En ese sentido, desde el grupo exigen a sus proveedores, como Maltería Oriental, altos están-

dares de calidad que se logran gracias al desarrollo de las variedades y a un riguroso cuidado de todos los procesos.

Por otra parte, en 2018 el Grupo lanzó un programa de producción local de Lúpulo, un componente esencial de la cerveza y que en su mayoría se importa de Estados Unidos y Europa. Además de superar barreras climáticas y agronómicas, el programa busca desarrollar toda la tecnología que permita la producción de lúpulo adaptada a las condiciones locales. En diciembre de 2024 la empresa realizó la primera cosecha de una producción local de lúpulo en la unidad de Uberaba (MG), la más grande del grupo.

#### Asociaciones para crecer

El consumo de cerveza en Brasil crece en el entorno del 5% anual, por lo que hay espacio para crecer en volumen y proporción de mercado para Grupo Petrópolis. En ese sentido, la compañía apuesta a campañas de marketing que incluyen asociaciones con figuras populares de Brasil como Ivette Sangalo y esponsoros deportivos.

Recientemente firmó un acuerdo de dos años con el Esporte Clube Bahia SAF, para un esponsoros de 2 años para la cerveza Itaipava y para la bebida energética TNT. Además de tener un acuerdo como socio estratégico de Casa de Apostas Arena Fonte Nova que incluye el suministro exclusivo de cervezas y bebidas energéticas del Grupo dentro del estadio.●



Gran Establecimiento SA

## GESA

### Energía en Chips

Biocombustible sostenible para la industria









Camino Luis E. Pérez 6240 / Melilla - Teléfono 2322 8760 - Email: gesa@gesa.com.uy / Web: www.gesa.com.uy

# Desarrollo varietal: mejor calidad y más productividad de la cebada

La gerencia de I+D tiene a su cargo desarrollar las variedades de cebada cervecera que se siembran para mejorar atributos agronómicos y la calidad de la malta producida en MOSA

Una de las claves del proceso de malteo que realiza Maltería Oriental y que le permite obtener un producto con la calidad requerida para su exportación es disponer de variedades de calidad. Para esto la empresa cuenta con un departamento de I+D que lleva adelante el programa de Desarrollo Varietal.

Yendo al inicio del proceso, antes de que una variedad pase a ser parte del área comercial, y se siembren 100 000 hectáreas anuales de cebada, hay un análisis pormenorizado de cada variedad que tiene una década de estudios por detrás. “Trabajamos estrechamente con breeders (programas de mejoramiento genético) básicamente internacionales, que nos proveen diferentes variedades de cebada cervecera, desarrolladas de acuerdo a los requerimientos que les transmitimos desde MOSA” explicó Fernanda Pardo, gerente de I+D de Maltería Oriental. Estos breeders están ubicados mayoritariamente en Europa (Alemania, Holanda y Francia) y recientemente también incluyeron proveedores de genética desde Australia y Canadá. Además, trabajan estrechamente con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) para desarrollar variedades nacionales.

Algunas de estas líneas que proveen los breeders ya están registradas y son comercializadas en otros países, y otras aún están en fase experimental. Lo que se busca en este proceso es encontrar las mejores variedades desde el punto de vista agronómico, con buenos comportamientos sanitarios y buena productividad, y que además cumplan con los requisitos de calidad maltera.

Anualmente, el programa de mejoramiento varietal recibe un pool de



Cebada experimental



Fernanda Pardo, Gerente de I+D

400 líneas que se evalúan en campos experimentales “seleccionados en similares condiciones ambientales de los campos de producción comercial” explicó Pardo. En ellos se siembra un total aproximado de 5500 microparcels de entre 5 m<sup>2</sup> y 8 m<sup>2</sup>, en las que se evalúa el comportamiento de las diferentes líneas. Éstas vienen en cantidades que pueden ir desde los 50 gr hasta 5 kg por muestra, por lo que la extensión de cada ensayo va variando.

La red de campos experimentales está distribuida en 7 localidades todas ubicadas en el centro de producción principal de la cebada cervecera. Los dos más grandes están en Tarairas (Colonia) y Mercedes (Soriano).

El resto está distribuido entre Young (Río Negro), Ombúes de Lavalle (Colonia), Trinidad (Flores), Villa María (San José) y ensayos en colaboración con la Estación Experimental Dr. Mario A. Cassinoni (EEMAC) de la Facultad de Agronomía de la Udelar (Paysandú).

En cada ciclo de ensayos se hace un primer filtro de adaptabilidad y comportamiento agronómico y sanitario “porque la presión de selección sanitaria en Uruguay es muy fuerte”, en ese sentido “variedades que funcionan bien en Uruguay no funcionan en Argentina y viceversa, o con Brasil pasa lo mismo, acá las condiciones ambientales hacen que la presión sanitaria sea alta y se expresan

mucho más las enfermedades” contó Pardo. Un segundo nivel de análisis se realiza al momento de la cosecha en términos de productividad y la calidad de ese grano: “son parámetros eliminatorios durante la cosecha como calibre, valores de proteína de grano por ejemplo” que son comparados con las variedades comerciales en circulación. Una vez superados esos filtros - en los que pueden llegar a descartarse la mitad de las líneas analizadas - se pasa a evaluar su calidad maltera: “que es un parámetro excluyente y eliminatorio para nosotros, porque somos una industria que produce cebada malteada”. Gracias al laboratorio de micromalteo inaugurado en 2007, se hace el mismo proceso de malteo pero a microescala. En esta parte del proceso se trabaja estrechamente con el laboratorio de Aseguramiento de Calidad de Maltería Oriental. Pardo explicó que la malta que se envía a Brasil “tiene que cumplir con no menos de 20 parámetros de calidad maltera” exigidos por Grupo Petrópolis. Luego de casi un año de ensayos, se seleccionan las líneas más prometedoras y el proceso se vuelve a repetir. Cada año puede ser muy distinto por lo que es necesario repetir el proceso varias veces para evaluar su comportamiento y tener robustez estadística. “Tenemos un proceso de 5 o 6 años desde que llega el material por primera vez hasta que podemos estar seguros de empezar a escalar” detalló Pardo. Sin importar si la genética sea internacional o local, todas las líneas pasan por este protocolo de validación. Que a su vez viene de varios años de análisis previos de los propios criadores, que incluyen etapas iniciales de generación de variabilidad genética hasta obtener una línea pura.

## Resultados a la vista

Este proceso tiene resultados visibles en varios aspectos del proceso. Desde el punto de vista industrial hay una mayor eficiencia, porque se seleccionan las variedades que mejor se adaptan al proceso maltero y tienen mejor calidad. “Hubo un salto sustancial desde que el programa se focalizó en la calidad maltera, trabajando conjuntamente con todos los sectores involucrados de MOSA” consideró Pardo “porque se mejoró la calidad de las variedades y en consecuencia la calidad de la malta que producimos y exportamos”. Otro efecto visible del programa de mejoramiento es producir lotes de calidad deseada con procesos eficientes desde el punto de vista del uso de los recursos, menor consumo de agua y energía. Para ciertas variedades, se ha logrado producir malta de calidad con una reducción de casi 50% de agua en el proceso. Por otra parte, desde el punto de vista agronómico se evidencia una mejora en la productividad: “siempre que salimos a nivel comercial con una nueva variedad tiene un porqué detrás: mejores atributos agronómicos por ejemplo en sanidad, y eso conlleva a nivel de campo un manejo más eficiente y sustentable porque implica un manejo integrado del cultivo enfocado en reducir el uso de agroquímicos, lograr una mejor calidad del grano y desde el punto de vista productivo alcanzar un mayor rendimiento” detalló Pardo. En ese sentido, las nuevas variedades que se están promoviendo en los cultivos comerciales tienen una productividad entre 10% y 15% mayor a las variedades actuales, algunas de las cuales ya tienen 20 años en circulación. ●



Detrás de una buena cerveza,  
90 años produciendo las mejores  
cebadas. ¡Felicitaciones!



# Confianza y reglas claras: claves de la relación con los productores

Una red de 28 distribuidores y casi 600 productores siembran, cultivan y cosechan la cebada cervecera de calidad maltera que necesita Maltería Oriental para su producción anual

Para producir 220.000 toneladas de malta al año se necesita una materia prima fundamental: la cebada. Más específicamente la cebada de calidad maltera. Este cereal es uno de los cultivos de invierno más sembrados en nuestro país, junto con el trigo y la colza. Pero para producir malta de calidad premium, como la que se produce en Maltería Oriental, no se puede utilizar cualquier cebada.

Es por esto que MOSA, para asegurarse la calidad necesaria, tiene diseñado un "circuito cerrado" de producción que incluye desde la provisión de las variedades sembradas (genética) y semillas, una extensa red de distribuidores y productores con conocimiento y experiencia en el manejo técnico del cultivo, y toda la logística de acopio con identidad varietal, así como también el traslado a planta para el proceso.

MOSA no tiene cultivos propios sino que zafra a zafra contrata esa producción a través de la red de distribuidores. Esta red actualmente está compuesta por 28 distribuidores (que pueden ser comercios del ramo particulares, cooperativas, o sociedades de fomento), que a su vez se conectan con cerca de 600 productores ubicados en el litoral oeste del país.

Todo comienza con la definición del plan comercial. En febrero MOSA publica la pauta comercial que incluye cuánto y cómo se va a pagar la cebada que se cultive ese año y cuántas



Bruno Maneiro, Gerente Agronómico

hectáreas de siembra va a necesitar. Desde hace ya varios años, MOSA toma como referencia el 100% del precio establecido para el trigo en la bolsa de Chicago en diciembre. El área a sembrar se divide entre los distribuidores, que compran las semillas de las variedades seleccionadas por MOSA y las reparten entre los productores. MOSA solo compra cebada a distribuidores/productores registrados en su sistema, que usaron semillas distribuidas por la empresa y esto tiene una razón fundamental: "porque uno de los factores más importantes del proceso es el material genético utilizado" explicó Bruno Maneiro, Gerente

Agronómico de MOSA

Esta práctica se mantiene prácticamente incambiada desde los inicios de producción de la fábrica: en las actas de 1934 se dejaba constancia de que las semillas para la producción de cebada las entregaba, en ese entonces, Maltería Nacional (ver nota).

"Nosotros no producimos cualquier cebada: solo producimos cebadas que están aprobadas por sus características malteras y por sus características de adaptación agronómica" explicó Maneiro.

El sistema de trazabilidad y manejo de cebada que utilizan los distribuidores incluye toda

la información de cada chacra, desde su ubicación por GPS hasta cómo está compuesta la siembra: qué variedad, cuántas hectáreas, etc. También incluye toda la información del manejo agronómico, que fertilización, fungicidas, e insecticidas se utilizaron y en qué cantidad. El sistema de seguimiento incluye también el monitoreo del índice NDVI de toda el área a través de imágenes satelitales, que permite medir el verdor y la densidad de la vegetación. Todos estos sistemas son fundamentales para MOSA "porque es este sistema robusto y cerrado el que nos permite luego estar seguros que lo que recibimos es producto de nuestra cebada contratada" dijo Maneiro.

"A nivel de campo trabajamos para entregar a la industria un producto de alta calidad, estable, estandarizado, de una calidad homogénea, y con valor agregado para la fábrica" agregó Maneiro, "Sumado a lo anterior, la segregación en el recibo, nos permite minimizar el efecto de la variabilidad de calidad de la partidas" que luego afectan la industrialización, concluyó.

## El equipo

El equipo agronómico de MOSA es el encargado de llevar a cabo el intercambio cercano con los distribuidores/productores, producir las semillas y conservar la cebada en los silos.

Está integrado por Vladimir Bentancor, Valeria Pino y Bruno Moncalvo, además de Bruno Maneiro en la gerencia. ●

## Reglas claras

Uno de los puntos claves que marca desde hace décadas la relación de MOSA con los distribuidores/productores, es el contrato que se firma con cada uno. Además de tener un precio fijado de antemano, los distribuidores y productores se obligan a entregar toda la producción, mientras que MOSA también se compromete a comprar toda la que alcance la calidad estipulada. "Esto nos permite hacer un screening y separar la cebada que cumple con los estándares de cebada maltera, de aquella que no" aclaró Maneiro. En la última década, estos estándares de MOSA avanzaron "muchísimo" según Maneiro, ya que se agregaron varios rubros en la especificación y con la inversión en tecnología realizada pueden analizar la calidad de cada partida recibida del grano en aproximadamente una hora antes de recibir la producción del camión, y ahí mismo decidir el destino de esa cosecha. De esta manera "MOSA compra solo la cebada de calidad y al momento de producir malta partimos de una materia prima con alto potencial para dar calidad en la fábrica" agregó.

Generalmente, el volumen de producción que alcanza la calidad maltera está entre el 85-90%. En la zafra pasada, las condiciones climáticas - sobre todo al momento de la cosecha - hicieron que esa aceptación cayera al 60%. Faltó materia prima para alcanzar la producción total y se tuvo que importar; sin embargo "una señal para los integrantes de la cadena de abastecimiento es no ceder en las condiciones de calidad" aclaró Maneiro "porque la cebada maltera tiene una sola calidad, al igual que la malta, y partir de cebada fuera del estándar hace ineficiente el proceso, y no alcanzamos la calidad de malta deseada por el maltero".

Saludamos por su

90° aniversario a

**Maltería Oriental**

la primera industria maltera del país.

Les deseamos muchos más años de éxitos y crecimiento.

  
**GRUPO PINO**

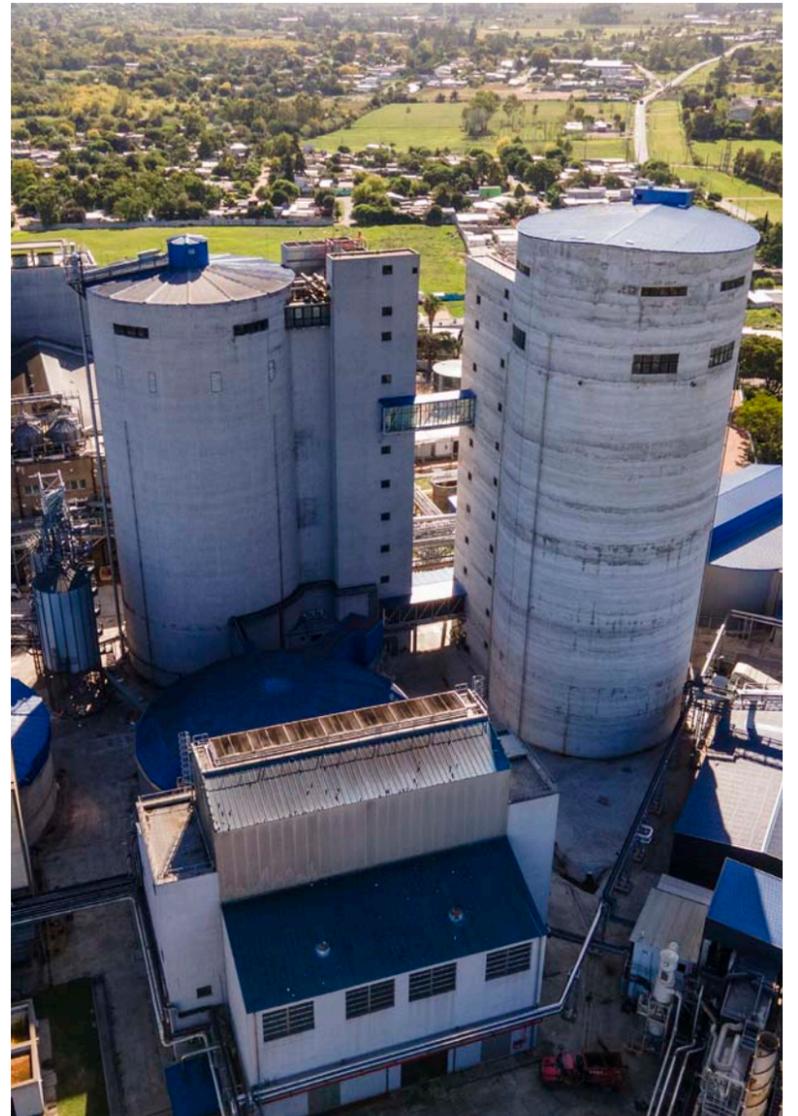
# MALTERÍA ORIENTAL EN IMÁGENES



Germinación de cebada



Proceso de secado de la cebada



Torres de malteado 1 y 2



Sala de control



Laboratorio



Saludamos los...



Maltería Oriental S.A.



Somos vanguardia en procesamiento de semillas

Mtras. Florez Novo 1450 - Tel: (+598) 4532 5200  
www.agroapoyo.com.uy - Mercedes - Soriano



semillas agroquímicos fertilizantes servicios comercialización

# Compromiso con el medioambiente y el uso responsable de los recursos

Las últimas dos ampliaciones dejaron a la empresa a la vanguardia tecnológica a nivel productivo y también a nivel medioambiental, en el cuidado y reutilización de los recursos

A lo largo de su historia Maltería Oriental (MOSA) asumió el compromiso con el uso responsable de los recursos y la producción sostenible mediante la apuesta y el desarrollo de tecnologías enfocadas al cuidado medioambiental

“Desde que se fundó MOSA, siempre fue una empresa muy preocupada por el tema medioambiental. Cuándo la maltería se instaló y comenzó a funcionar todo el entorno a su alrededor era agreste” señaló Álvaro Abreo, Gerente Industrial de la empresa

Además agregó que “más allá de no existir una legislación que se los exigiera, tenían una responsabilidad con todo el entorno social”

Las obras realizadas por MOSA en los últimos años implicaron una inversión que supera los US\$125 millones, que incluyó la incorporación de tecnologías de vanguardia con el fin de optimizar la producción conservando el ambiente

Dentro de esas innovaciones tecnológicas se destacan: la recuperación de energía calórica mediante el uso de intercambiadores de tubos de vidrio en secadoras de malta, el uso de un precipitador electrostático para eliminar partículas de los gases de chimenea provenientes de la caldera, la planta de tratamiento de efluentes y recuperación del agua y el reemplazo del uso de combustibles fósiles por Biomasa.

El gerente Industrial de la empresa señaló que en la indus-



Álvaro Abreo, Gerente Industrial de MOSA

tria maltera hay tres indicadores claves a la hora de evaluar el impacto ambiental que se genera: la cantidad de energía eléctrica se consume por cada tonelada de cebada malteada que se produce, la cantidad de agua que se gasta en ese proceso, y la energía calórica que se consume.

Según Abreo en MOSA “esos tres indicadores han venido mejorando año tras año ya que a nivel tecnológico estamos a la vanguardia, al punto de que varios de nuestros proveedores de equipamiento ponen nuestro caso como ejemplo en distintas ferias internacionales”

En las dos grandes ampliaciones de Maltería Oriental, se apro-

vechó para incorporar tecnología e infraestructura enfocadas al cuidado del medio ambiente.

En 2022 apostó por optimizar la planta de tratamiento de efluentes a través de un sistema que implica el uso de varias tecnologías como: ecualización, tratamiento biológico anaerobio, tratamiento biológico aerobio, membranas de ultrafiltración y ósmosis Inversa que permiten reutilizar unos 20000 metros cúbicos de agua por mes

Esta mejora la convirtió en la primera y única Maltería en América en reutilizar agua en el proceso y los llevó a que cuando en 2022 hicieron la segunda ampliación, la fábrica aumentó

57% su producción sin tomar del ambiente “un m3 más de agua”.

“La inversión y el desarrollo de toda la parte del reúso de agua fue un salto gigante para nosotros” reconoció Abreo y remarcó el compromiso asumido con el medio ambiente y el uso responsable de los recursos. Este proyecto se pudo llevar a cabo gracias a un acuerdo con la ANII y luego de visitar otras plantas en Reino Unido que aplicaban el mismo sistema.

Al mismo tiempo, MOSA decidió eliminar el uso de combustibles fósiles y apostar por combustibles 100% renovables.

“Desde el punto de vista internacional esa decisión te deja

muy bien parado porque además de utilizar combustibles renovables, está el plus de poder certificar de dónde viene tu energía” remarcó Abreo.

El cambio de la matriz energética le permitió a la empresa mejorar los niveles de productividad y eficiencia a través de la automatización de todo el proceso además de reducir la la combustión de combustibles fósiles y sus consiguientes emisiones. Junto a este cambio se incorporó un sistema que permite que el polvo aspirado en la recepción y movimientos de cebada sea quemado en la caldera. Esto no solo implicó una mejora en eficiencia energética sino una mejora en la calidad del aire de la planta y su entorno además de generar una disminución en el consumo de biomasa ya que una tonelada de este subproducto sustituye una tonelada de chips de madera que es el combustible utilizado en la caldera.

En 2022 Maltería Oriental S.A decidió ampliar su capacidad de producción y a la decisión de ampliar la planta de efluentes se le sumaron aspectos tecnológicos como la compra de un precipitador electrostático con el fin de filtrar el consumo de la caldera y disminuir el particulado que se emite a la atmósfera quedando por debajo de los límites exigidos por la norma. De esta manera, Maltería Oriental se convirtió es una de las pocas industrias nacionales que tratan sus emisiones atmosféricas con este procedimiento. ●

Desde Fadisol felicitamos a MOSA por sus **90 años** de crecimiento, innovación y calidad.

¡Nos enorgullece y agradecemos ser parte de su historia!

 fadisol

# Una empresa involucrada con el barrio y con la comunidad que la vio crecer

En todas sus etapas institucionales Maltería Oriental estuvo involucrada con su comunidad: tanto con el crecimiento de su gente como con el desarrollo del barrio y su actividad

Cuando Maltería Oriental (por ese entonces aún Maltería Nacional) empezó a producir malta en 1934, a sus alrededores no había prácticamente nada. Cerca estaban 2 pueblos: La Paz, que aún no había sido elevada a la categoría de ciudad y Abayubá, que tenía menos de 100 casas y 200 habitantes.

Pero como sucede generalmente, la presencia de una fábrica de gran tamaño genera movimiento a su alrededor, y eso fue lo que pasó en la zona que rodeaba a la maltería. El aporte más importante fue con la escuela Roger Balet (ver nota), pero además, por su influencia directa, MOSA siempre buscó involucrarse y apoyar las actividades sociales del barrio y su comunidad.

Durante varias décadas, la mayoría del personal que empleaba la empresa era proveniente del barrio. Y si bien esa ecuación fue cambiando en los últimos años por varias razones, el compromiso de MOSA con su equipo siempre estuvo en primer lugar.

En ese sentido, Juan Tons - ex presidente del sindicato de MOSA y también alcalde de La Paz entre 2010 y 2015 - destacó como junto al sindicato la empresa buscó proteger a sus empleados en los varios momentos turbulentos que vivieron, y cómo eso cambió radicalmente desde la venta al Grupo Petrópolis. A pesar de las varias reestructuras que se vivieron, Tons reconoció que nunca se despidieron trabajadores por esa causa, sino que se buscó la forma de atravesarlas con el menor impacto posible en las fuentes de



Festejos por los 150 años del barrio Abayubá

trabajo, ya fuera con retiros anticipados o reubicación en otras plantas del grupo (cuando aún eran de FNC).

El avance tecnológico que atravesó la planta en los últimos años también les permitió discutir nuevas condiciones de trabajo, beneficiosas para todos, en base a

un aumento notorio de la productividad de la planta y del trabajo de su gente. Entre otras cosas se mejoraron los días de descanso y se está en camino en reducir la jornada en varias áreas. Tons comentó también que desde el sindicato siempre se buscó que la ganancia de la empresa se volcara

en parte a beneficio de la comunidad, y así fue como se involucraron en un gimnasio de la zona (administrado por el sindicato), en la construcción de la escuela y en los festejos por el aniversario del barrio Abayubá entre otros. Una industria del tamaño de MOSA tiene un impacto ambiental im-

portante en sus alrededores. En ese sentido, la fábrica buscó mejorar esos impactos directos en los vecinos de la zona ayudada por la inversión en infraestructura. Según explicó Tons, se bajó el nivel de ruido que generaba y también el polvillo que molestaba a los vecinos más cercanos. ●



ALVARO MILBURN LTDA

• DESDE 1923 •

Despachante de Aduana - Agente de Comercio Exterior  
www.milburnltdda.com.uy

Felicitemos a Maltería Oriental por sus 90 años de excelencia y dedicación. Es un honor ser parte de esta historia.

¡Por muchos años más de éxitos compartidos!

# Maneiro: “Creemos que podemos superar las 350.000 toneladas”

El buen clima y una siembra récord generan optimismo entre la empresa y su red de distribuidores para tener una producción que supere el abastecimiento necesario y genere un saldo exportable

Con la mayoría de los distribuidores MOSA tiene una relación de varias décadas; y si bien la red se va ampliando año a año, muchos de ellos crecieron en su producción a la par de la empresa “o más” según Maneiro. Esto queda claro, porque aunque el área sembrada de cebada para MOSA se triplicó en los últimos 10 años, la cantidad de distribuidores solo se duplicó.

La cadena de producción de la cebada cervecera es una cadena de valor muy importante para Uruguay. A nivel agronómico es una buena alternativa de siembra para el invierno y de negocios tanto para productores como para distribuidores. Por cada bolsa de semillas entregada a un productor los distribuidores “tienen una infinidad” de servicios para ofrecer a los productores; desde asesoramiento, provisión y aplicación de insumos y servicios logísticos entre otros.



Entre noviembre y diciembre de cada año se cosecha el 100% de la cebada cervecera que será utilizada en el proceso durante todo el siguiente año. Sin embargo esa

cebada recién se va a empezar a maltear en marzo. Mientras tanto se almacena en silos que deben ser controlados y monitoreados en cuanto a los principales factores

que influyen en la conservación: humedad y temperatura.

MOSA tiene una planta de silos de cebada con una capacidad de 50.000 toneladas estática, por lo que para alcanzar la producción anual se debe rotar 6 veces para recibir todo el volumen necesario. Durante ese período los distribuidores, que en su mayoría tienen plantas de acopio, dan el servicio de almacenamiento de la cosecha, y “eso también los hace optar por la cebada porque le agregan mucho valor por el acopio” comentó Maneiro.

Hoy MOSA necesita entre 280.000 y 290.000 toneladas por año de cebada de calidad cervecera para el proceso industrial de un año. Ya que el contrato obliga a comprar el 100% de lo producido con calidad, “puede ser que estés comprando esa cantidad justa o que termines comprando 350.000 toneladas” expli-

có Maneiro y agregó que si se da un excedente, se destina a la exportación.

Este año, dadas las condiciones, la expectativa es que la producción va a estar “por encima de la media” de los últimos 10 años de calidad de recibo, que es 3200 kg por hectárea. Si bien aún falta concluir un mes fundamental como octubre, las perspectivas son optimistas.

“Ya empezamos a planificar toda la logística para el recibo de la cosecha, ya que el servicio lo brindamos nosotros, a través de plantas de silos contratados” adelantó Maneiro. Por ahora estiman que se van a superar las 350.000 toneladas de recibo, aunque no pueden dar un número final exacto: “pero si estamos viendo muy buenas condiciones para el cultivo, por lo que sin duda se va a estar alcanzando el abastecimiento y ya pensamos en una posible exportación” concluyó. ●

**LOGINPR S.R.L**  
Logística integral profesional



*Felicitaciones a Maltería Oriental por sus 90 años de pasión y compromiso en la producción de las mejores maltas uruguayas*

90 años

## Brand Studio para Agromotora Flores

# En agrotecnología “Uruguay no tiene nada que envidiarle al mundo”

La empresa familiar enfocada en servicios integrales para el sector agropecuario está junto a Maltería Oriental desde sus inicios, acopiando y distribuyendo cebada cervecera

Con la mirada puesta en la próxima zafra de la que son “netamente optimistas”, Agromotora Flores lleva 3 generaciones de la familia Martínez acompañando a productores en sus negocios de agricultura, ganadería y lechería. Su lema es “entendemos el negocio porque estamos en el negocio”, y la razón es que además de asesorar y proveer una amplia variedad de servicios a otros productores ellos también son productores agrícolas, ganaderos y lecheros.

Ese gran diferencial hace a la confianza que los clientes depositan en la empresa y su asesoramiento: “cuando asesoramos al cliente, damos los mismos consejos que tomamos para nosotros, somos pares, y eso genera confianza” explicó María Cristina Martínez, Gerente Administrativa de la empresa. “Conocemos el negocio porque tenemos una parte muy importante de asesoramiento comercial y otra importante en la producción propia, conocemos porque estamos involucrados como productores también” agregó Juan Antonio Martínez, Gerente de Producción Ganadera.

Agromotora Flores está radicada en Trinidad desde que se fundó hace más de 90 años. Su zona de influencia es la región centro-sur del país, pero con llegada a todo el país. Se dedica a brindar un servicio integral a productores agropecuarios, empezando por el asesoramiento técnico inicial de la inversión hasta la comercialización de los productos, pasando por todas las etapas intermedias incluyendo la siembra, monitoreo, venta de insumos, seguros, cosecha, logística, almacenamiento, comercialización y análisis del negocio.

Cuenta con dos plantas de silo con capacidad para 80.000 toneladas, en la ciudad de Trinidad, una empresa de transporte con 21 camiones propios y gerenciamiento de 90 más en tiempo de zafra y 3 estaciones de servicio. Además un equipo de asesoramiento técnico de más de 300 personas, con una gran participación de ingenieros agrónomos.

La empresa se enorgullece de mantener el espíritu familiar a pesar del paso del tiempo y el crecimiento del negocio manteniendo un asesoramiento personalizado a cada cliente, de acuerdo a sus necesidades, y siempre con el involucramiento de alguno de los directores de la empresa, explicó Horacio Martínez Arregui,



Nicolás Martínez, Cristina Rappalini de Martínez, Horacio Martínez Arregui, Juan Antonio Martínez y Cristina Martínez



Director Ejecutivo de Agromotora Flores.

“La empresa desarrolló una estrategia de dar diferentes soluciones de acuerdo a lo que necesita el cliente, no todas las opciones son para todos y a eso nos adecuamos” explicó María Cristina. “Tenemos distintas estrategias comerciales de acuerdo a lo que los clientes precisen y en base a las condiciones del mercado” agregó Juan Antonio.

Este asesoramiento individualizado es la base para ayudar a los productores a prosperar tanto en las buenas épocas como en las malas: “venimos de la peor sequía de la historia y no vimos sa-

lir a ninguno de nuestros productores del mercado” comentó Juan Antonio. Según María Cristina esto se da por una “multiplicidad de factores” que implican tomar “precauciones a tiempo” como la contratación de seguros de rendimiento, y también “contemplar oportunamente el momento de tomar las decisiones, lo que nos permitió permanecer en el negocio y no ir más al riesgo sino a cosas más seguras que permitan también seguir adelante” agregó.

“Obviamente van a haber años buenos y años malos pero en el largo plazo es un buen negocio: somos varios eslabones de un sector productivo y estamos

convencidos de que es genuino” agregó Juan Antonio.

### Tecnología de punta

Hoy en día para brindar el asesoramiento adecuado “hay que estar a la vanguardia tecnológica” creen los directores de Agromotora Flores. Esto implica conocer las últimas novedades de maquinaria, genética, análisis de datos, etc. También implica capacitar constantemente al personal y estar muy atentos a todas las novedades que presentan los proveedores.

En ese sentido, según Juan Antonio Martínez Uruguay no tiene nada que envidiarle en

ese aspecto a grandes potencias mundiales del rubro: “hoy en día la tecnología en el agro es impresionante: desde la genética de una semilla o un fertilizante, hasta de los análisis de la semilla al ingreso a planta o el análisis de un grano para alimentar un animal, Uruguay está en el último nivel tecnológico tanto en genética, como en maquinaria y otras aplicaciones” concluyó.

### Juntos hace casi 90 años

Agromotora Flores y Maltería Oriental tienen prácticamente la misma cantidad de años de fundación. “Nuestra empresa tiene más de 90 años de historia en el rubro agropecuario y siempre estuvimos vinculados al acopio y distribución de cebada cervecera” contó Juan Antonio.

Esta antigüedad hace que la relación con Maltería Oriental está dada desde los comienzos de esa empresa, que actualmente está cumpliendo 90 años. “Queremos felicitar a MOSA en este aniversario, del que estamos tan orgullosos de sentirnos parte” dijo Horacio Martínez Arregui; “ambas empresas nacimos y crecimos juntas, viendo desarrollar este negocio tan importante para el país” concluyó el Director de Agromotora Flores. ●

# Un hito producto de la rigurosidad en los procesos y el apego a las normas

Gracias al riguroso sistema de trazabilidad de los cultivos, MOSA pudo concretar por primera vez en la historia del país una exportación de cebada y malta a EUROPA

**E**n 2022 Maltería Oriental (MOSA) realizó la primera exportación de cebada malteada y cebada cervecera desde nuestro país hacia Europa, lo que le permitió a Uruguay abrir la puerta de la Unión Europea como nuevo mercado para sus productos.

La carga, de 28 mil toneladas, salió desde el Puerto de Nueva Palmira en Colonia con destino a Holanda y representó un ingreso de casi US\$10 millones. Además MOSA también exportó un barco con malta a Bélgica, con un valor de US\$14 millones.

Las exigencias y controles para ingresar determinados productos a la Unión Europea tienen ciertas limitantes que obligan a los exportadores a adaptarse a las condiciones y normas que rigen en Europa, si quieren ingresar sus productos allí.

El Gerente Industrial de



MOSA, Álvaro Abreo puso como ejemplo “el control que se realiza a las dosis de fungicida e insecticidas que se consumen en los campos donde se siembra la cebada”. MOSA ya cumplía de antemano con todas las exigencias fitosanitarias de la UE para poder ingresar este producto, y por eso fue que se pudo concretar la operación. A nivel regional, las distintas legislaciones que rigen en los países del Mercosur se van adaptando y adecuando en base a los lineamientos y normas que se implementan en Europa. “Siempre se analiza el rumbo que van marcando las cerveceras a nivel mundial ya que son quienes traccionan toda la cadena de proveedores y por ejemplo indicadores que deben cumplir en sus países de origen, deben luego aplicarlas a nivel global” remarcó Abreo.

**“Siempre estás observando las tendencias a nivel mundial”**

“Respetando la legislación local, siempre uno está observando las tendencias a nivel mundial. Hay países vanguardistas en este rubro y van marcando el camino” reconoció Abreo. Además remarcó los desafíos que tienen por delante las grandes cerveceras del mundo para cumplir con las exigencias y las normas que rigen a nivel mundial en los distintos mercados.

“Es un entorno que está muy controlado, hay una gran cantidad de proveedores a los que hay que ayudar para que desarrollen al momento de la siembra y a lo largo del proceso de producción prácticas ambientales favorables” señaló el Gerente Industrial de MOSA. ●

**EDGARDO BENTANCOR**  
DESPACHANTE DE ADUANA

*Edgardo Bentancor y su equipo, felicitan a Maltería Oriental en esta fecha tan significativa.*

*Este hito es el testimonio de su compromiso con la excelencia, siendo un referente en la industria, por lo que nos sentimos orgullosos de ser testigos de su exitosa trayectoria y su continuo crecimiento.*

*Agradecemos la confianza y el apoyo constante que hemos recibido, sintiéndonos honrados de trabajar juntos y deseándoles nuevos logros en el futuro.*

***¡Feliz 90° Aniversario!***

## Brand Studio para Platero

# Platero: una solución energética sostenible ideal para cada cliente

La empresa se posiciona en el medio entre las leñeras domésticas y las grandes empresas forestales, proveyendo soluciones energéticas sostenibles a hogares e industrias del país

**E**n un sector marcado por una fuerte informalidad como es el de las leñeras, Platero hace 55 años que se destaca por su profesionalismo y apego a las normas del mercado. Creada como servicio de entrega de leña a domicilio por los hermanos Platero cuando eran muy jóvenes. La empresa fue creciendo y diversificándose en sus servicios, hasta llegar al punto en el que están hoy: un jugador importante en la cadena forestal del país, apostando a brindar servicios de calidad con foco en el cliente.

“Tenemos clientes que hace 40 años que están con nosotros, porque el servicio personalizado y el producto de calidad que brindamos no lo encuentran en otro lado” afirmó Ignacio Platero, Gerente Comercial de la empresa. Platero hoy es líder en Uruguay en la provisión de biomasa tanto para uso industrial como doméstico, un punto de consolidación que alcanzaron gracias a identificar la creciente demanda de soluciones energéticas sostenibles que tenía el país, y un plan estratégico de inversión en tecnología y logística para ser más eficientes. Platero explicó que ampliaron su oferta de productos “para incluir soluciones específicas para diversos sectores industriales”, de manera de brindar un producto personalizado para maximizar la eficiencia de la caldera de cada cliente.

Ese tipo de soluciones específicas son las que diferencian a la empresa de las grandes compañías forestales y también de las leñeras informales. En ese sentido, el desarrollo de la forestación en las últimas décadas fue fundamental para el crecimiento de Platero. “La expansión de áreas forestales y la mejora en las prácticas forestales nos aseguraron un suministro constante y sostenible de materia prima, impulsando la expansión de nuestra capacidad de producción y la diversificación de nuestras ofertas” explicó Platero.

Esto, de la mano de modernizar su infraestructura con inversión en tecnología y optimizar los procesos de producción, les permitió incluir soluciones específicas para diversos sectores industriales, además de brindar servicios forestales logísticos como cosecha y transporte de madera. En Platero, a diferencia de otras empresas, “el árbol



El equipo de Platero



se aprovecha todo” como forma de sacar la mayor eficiencia del producto. La parte que se utiliza para la producción de biomasa es la que tiene menor valor del árbol, por lo que, con el resto del tronco, también son proveedores para plantas de celulosa y madera de calidad.

Actualmente la provisión de biomasa para industrias representa una parte significativa de los ingresos de Platero, “dado que el sector industrial busca

soluciones energéticas sostenibles”. Sin embargo, la biomasa para el hogar “complementa nuestras operaciones y diversifica nuestras fuentes de ingresos” explicó Ignacio Platero.

Estar insertos en el sector forestal impulsó a la empresa a adecuarse no solo a sus estándares de calidad sino a cumplir con regulaciones y certificaciones que son muy exigentes. “Implementamos prácticas avanzadas para reducir nues-

tro impacto ecológico, como la gestión eficiente de los recursos y la reducción de emisiones, además, utilizamos biomasa de baja humedad para minimizar la contaminación del aire, ya que la madera con alta humedad puede aumentar las emisiones contaminantes” comentó Platero.

Recientemente participaron de Uruforest, la primera feria nacional sobre forestación, agro y ambiente, en la que se expusieron las últimas novedades del sector. Durante la feria se realizaron demostraciones activas, capacitaciones, espacios de networking y conferencias.

### Calidad certificada

La empresa trabaja bajo los estándares de la certificación ISO 14001, “que valida nuestro sistema de gestión ambiental”, mientras que la certificación ISO 9001 “garantiza que nuestros procesos cumplen con los estándares internacionales de calidad, lo que asegura la excelencia en nuestros productos y servicios” agregó el Gerente Comercial. Para Platero, estas certificaciones “son un testimonio de nuestra dedicación a ofrecer productos responsables y eficientes en un mercado altamente competitivo”. Esta de-

dicación también está reflejada en el compromiso de la empresa para con la integridad de su personal implementando medidas de seguridad estrictas y trabajando con personal capacitado y en regla, apoyado por técnicos preventivistas. “Nuestra tasa de accidentes es prácticamente nula, lo que refleja nuestro compromiso con un entorno laboral seguro” agregó Platero.

Desde hace algunos años la empresa está atravesando un proceso de profesionalización de la empresa. Este implica un recambio generacional (si bien los dos fundadores siguen presentes en un rol activo en la empresa), consultorías con Xn y la conformación de un directorio operativo externo que desde hace un año está trabajando junto a la empresa.

De todos modos el espíritu familiar está presente “al 100%”. “Gestionamos la transición entre generaciones de manera planificada y estratégica; las nuevas generaciones fuimos ingresando en la toma de decisiones y en las operaciones diarias, aportando nuevas perspectivas y enfoques innovadores mientras mantenemos los valores fundamentales de la empresa” contó Ignacio Platero. Estos valores implican también un fuerte compromiso con la comunidad. La empresa colabora con el Centro Quebracho, además de con varios Caif e iglesias del país.

### Compromiso y trato particular con cada cliente

Uno de los diferenciales de Platero con el resto de las empresas del rubro es su profesionalismo y trato directo con cada cliente, para crear soluciones a medida de sus necesidades. Esto los llevó a mantener relaciones de décadas con varios de sus clientes.

Este es el caso de Maltería Oriental, con quienes trabajan de continuo desde hace más de 30 años. Juntos atravesaron todas las transformaciones de la empresa, desde que consumía rolos de madera de 1m hasta el momento actual, que MOSA abandonó los combustibles fósiles y consume únicamente biomasa. Además de Maltería Oriental, abastecen a más de 35 industrias de distintos rubros como: papeleras, frigoríficos, lácteos, bebidas, laboratorios, arroceras, y varias más, siendo líderes en el mercado en la provisión de biomasa. ●

# Cómo asegurar una calidad de primera en cada paso del proceso

Desde el desarrollo de las variedades, pasando por la siembra y hasta el despacho de malta para exportación, el control de calidad exhaustivo es un distintivo de Maltería Oriental

Además de crecer exponencialmente en producción, en los últimos años Maltería Oriental aumentó sustancialmente sus controles de calidad en todo el proceso. El Departamento de Aseguramiento de la Calidad se encarga de todo lo que sea inherente a la calidad del producto de manera transversal en la empresa, ya que interactúan con todos los otros departamentos.

En cada zafra, el departamento monta una red de casi 30 laboratorios en el interior, para evaluar la calidad de la cosecha. Se toma una muestra de cada camión y en base a los resultados del análisis se decide si se acepta o se rechaza. “Tenemos que velar por la calidad de la materia prima con la que vamos a funcionar todo el año” resumió Mercedes Sayas, gerente del área. Una vez que la carga es aceptada, es responsabilidad del departamento cuidar de que esa calidad se mantenga durante todo el período de acopio.

“La cebada tiene la particularidad de que tiene que estar viva, porque sino, no germina y no está apta para producir cebada malteada (malta)” explicó Sayas, “entonces nosotros esa cebada la monitoreamos para que esté viva y con buen vigor para que ofrezca la calidad deseada para el proceso”.

En cada lote de cebada se analiza el aspecto general, el tamaño del grano, el nivel de proteína, si está vivo o muerto, la pureza varietal, el grado de pregerminado y el contenido de DON (micotoxina). Cada uno de esos parámetros tienen un rol fundamental en el proceso productivo y en la calidad final de la malta, y por ende de la cerveza final.

Por ejemplo, en el tamaño, cuanto más grande sea el grano mejor para la cerveza, porque ofrece más



Mercedes Sayas, Gerente de Aseguramiento de Calidad

componentes útiles. En cuanto al nivel de proteína, si es muy alto genera el efecto de “la espuma que no baja” y por el contrario, si el nivel de proteína es muy bajo la espuma no se forma y es una cerveza “sin cuerpo”.

El parámetro de DON es el que mide las micotoxinas y es clave para la inocuidad alimentaria del producto: se genera a través de un hongo llamado fusarium y es tóxico para el ser humano. Cuando una cosecha tiene parámetros elevados de DON se rechaza y el productor puede disponer otro destino para ese camión, pero según Sayas, este es un valor “en el que no podés transar”.

Finalmente se mide la pureza varietal de cada cosecha. Gracias al sistema de trazabilidad que se utiliza en todos los productores, se conocen los detalles de la variedad plantada en cada chacra. De todos modos, una vez cosechada se hace un escaneo de cada camión para garantizar que no se mezclen variedades distintas de cebada. Garantizar la pureza varietal es fundamental para que pueda expresar mejor su

calidad.

Este último parámetro se puede medir gracias a un avance tecnológico de la última década. Gracias a un escáner se puede diferenciar una variedad de otra por medio de imágenes, lo que permite “en 5 minutos” saber qué variedad y reducir la posibilidad de contaminación y con esto agregar valor a nuestro producto.

Una vez que la cebada entra en el proceso de malteado, el departamento también cuida la calidad del proceso y el producto final. Sayas explicó que desde el departamento tienen intercambio directo con los clientes (entre ellos el grupo Petrópolis) a fin de intercambiar información y estar atentos a los requisitos y oportunidades de mejora que puedan surgir.

En la cebada malteada se analizan aproximadamente 25 parámetros en cada uno de los tres lotes que se producen todos los días del año. “Estos parámetros son, a grandes rasgos: qué color tiene, extracto (parámetro de rendimiento), grado de fermentabilidad, el tamaño de los granos, el nivel de proteínas y ami-

noácidos, el contenido de enzimas, contenido de azúcares, el color después de cocción (que tiene mayor relación con el color que tendrá la cerveza) y finalmente algunos compuestos no deseables (entre ellos las micotoxinas)” explicó Sayas.

Una vez que el lote pasa estos controles de calidad, se pasa a la planificación de los despachos. Para esto se mezclan lotes de malta de diferentes variedades y calidades y se arma un blend a gusto del cliente. “Cada variedad de cebada se entrega de distintas calidades, entonces también velamos por ese mix” aclaró Sayas, y agregó: “el objetivo es que todo el año entreguemos al cliente una calidad homogénea”.

## Genómica europea vs. genómica local

Una de las principales diferencias en las variedades de cebada que utiliza MOSA es su origen genómico. El departamento de Aseguramiento de la Calidad también es parte de la decisión de qué variedad plantar.

Mirando únicamente desde el punto de vista de la calidad “la variedad europea presenta un mejor potencial”, sin embargo, esas variedades a veces son más difíciles de mantenerse en el campo “pueden ser más susceptibles a las enfermedades y tiene mayor inestabilidad de cultivo” aclaró Sayas. En tanto, las variedades nacionales “se adaptan mucho más” al ambiente local, y además, en los últimos años “se ha notado una mejora en la calidad de los cultivos nacionales” agregó Sayas.

Todas estas variables llevan a optar por sembrar un mix entre ambas, que generalmente se compone de un 60% de genética de origen nacional y 40% de origen europeo. ●

## Un proceso en miniatura para lograr grandes cambios



El departamento de Aseguramiento de la Calidad cuenta desde 2007 con una micro maltería. En ella no solo se realizan los ensayos de calidad del departamento de I+D, sino que en el período en que no se están realizando estos ensayos, también se utiliza para apoyar al Departamento de Producción.

“Cuando Producción tiene un problema nosotros ensayamos alternativas en la micromaltería” explicó Sayas. De esta forma prueban variables en el proceso con muestras de 2 kg y “no de 200 toneladas” de producto. “Es una guía para mejorar el proceso que año a año tiene variables que cambian” concluyó Sayas.



**PEDRO ALFONSO Ltda.**

**TRANSPORTISTA**



📍 Ruta 1 Km 54.200 - Libertad - San José  
☎ 4345 5115  
✉ transportesalfonso@hotmail.com  
🌐 horizonte-logistica.webnode.com.uy

# La escuela que nació dentro de MOSA y que la empresa ayudó a crecer

La escuela 224 José Roger Balet inauguró en setiembre un nuevo local donado por Maltería Oriental luego de funcionar por más de 50 años dentro del predio de la empresa

**D**e todas las acciones de RSE de Maltería Oriental (MOSA), su compromiso más grande y de larga data es con la escuela 224 “José Roger Balet”. La escuela fue creada a impulso de los vecinos de la zona, que no tenían una escuela cercana para sus hijos. Primaria buscó un terreno donde ubicarla hasta que finalmente los vecinos pidieron ayuda a Maltería Oriental, que donó parte de su predio para la construcción.

Fue fundada en 1973 y nombrada “Jose Roger Balet” en honor a un filántropo catalán que donó escuelas en todos los departamentos del país. Durante 51 años la escuela funcionó en el mismo terreno que Maltería y el intercambio entre ambas instituciones siempre estuvo presente. Según Roberto Urroz, Director Financiero de MOSA, la relación de la empresa con la escuela demuestra “el verdadero espíritu comunitario” de Maltería desde sus inicios.

Luego de la venta a Grupo Petrópolis, cuando la planta industrial se comenzó a ampliar, era necesario reubicar la escuela ya que no era conveniente que siguiera permaneciendo en el predio. De esta forma, gracias a una generosa donación de la empresa se compró un nuevo terreno cercano. El proyecto fue llevado a cabo por la ANEP y la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND).

En setiembre de 2024 se inauguró oficialmente el nuevo edificio de la escuela con parti-



Inauguración de la escuela 224



Escuela 224 - José Roger Balet

cipación de toda la comunidad, autoridades de primaria y de la

empresa.

El nuevo edificio tiene nueve

salones de clase, comedor, servicios de cocina, dirección, sala

de maestros y servicios higiénicos. Además, tiene espacios exteriores con patio interior, cancha polideportiva, caminería, terreno con especies vegetales, planta de tratamiento y tanque de agua.

Actualmente la escuela tiene una matrícula de 300 alumnos que asisten en dos turnos. El equipo de trabajo está conformado por la directora, secretaria, doce maestros de educación común y tres maestros de educación inicial. Además, trabajan una profesora de educación física y otra de danza. También cuentan con tres auxiliares de servicio y dos de cocina.

Durante la inauguración, la presidenta de la ANEP, Virginia Cáceres, hizo énfasis en el sentido de pertenencia de la comunidad, “porque eso es lo que se transforma en ese motor que impulsa a generar cambios y que en esta comunidad de Abayubá es algo muy notorio”. “Son las familias, los vecinos, la empresa del barrio que de manera conjunta piensan estrategias para hacer que este barrio siga creciendo y tenga mejores condiciones” agregó según consigna la página web de la ANEP.

La Directora de la Escuela, Daniela Bustos, también agradeció a la comunidad de la escuela que hizo posible el logro: “nos encontramos reunidos para celebrar un logro de esta comunidad del pueblo de Abayubá, para agradecer a quienes forjaron este camino y a quienes lo han hecho posible”. ●



**Felicidades a Maltería Oriental por su 90° aniversario**  
Orgullosos de acompañarlos en este camino