



REVISTA DIGITAL

ALIMENTARIA

LÍDERES DEL MERCADO ALIMENTICIO E INDUSTRIAL PARAGUAYO

■ **CCR
CONSULTORA**

Informe del Mercado
de Panificados en
Paraguay

■ **SOL
BLANCA**

Colorantes naturales
en la Industria de
Pastas Secas

■ **COPALSA**

La clave del éxito
en la panificación

■ **ALIM 2024**

“Alimentando el
futuro”



¡MANOS A LA MASA!

**PANIFICADOS
& PASTAS**



MAVIDER®
GROUP

www.mavidergroup.com

**LA MÁS COMPLETA LÍNEA
DE INGREDIENTES PARA
LA INDUSTRIA ALIMENTICIA**



nortesur NS

EWALD
GELATINE

OVOBRAND
INTEGRATED EGG PROCESSING

Oficina Paraguay

Calle caballero esquina Rojas Silva
Barrios defensores del Chaco - Mariano Roque Alonzo
Teléfono: (021) 328 9449
info@mavidergroup.com.py
www.mavidergroup.com.py

Damos cada día lo mejor de nosotros para abastecer a la Industria Alimenticia con ingredientes de calidad.

- **Productos alimenticios:**
 - Acidulantes
 - Ácido cítrico
 - Ácido Málico
- **Adherentes para rebosador**
- **Agentes de Masa:**
 - Maltodextrina
 - Polidextrosa
- **Almidones**
- **Anticuagulantes**
 - Fosfato tricálcio
- **Agentes leudantes**
 - Bicarbonato de sodio
- **Colorantes**
- **Conservantes**
 - Sorbato de potasio
 - Benzoato de sodio
 - Lactato de sodio
 - Nactamicina
 - Ácido sórbico
- **EducOLORANTES**
 - Sucralosa
 - Aseculfame K
 - Aspartamo polvo y HD
 - Ciclamato de sodio
 - Sacarina sódica
 - Stevia RA 98
 - Glucosa líquida y polvo
- **Espesante/ Estabilizantes:**
 - Goma Guar
 - Goma Xanthan
 - Carragenina
- **Emulsionantes**
- **Proteínas Vegetales**
- **Polvo para refresco**
- **Regulador de sabor**
 - Tripolifosfato de Sodio
 - Citrato de sodio
- **Realizador de sabor**
 - Glutamato Monosódico
- **Saborizantes**
- **Realizador de sabor**
- **Polvos para preparar postres**
- **Vitaminas**
 - Ácido ascórbico (vitamina C)
 - Betacaroteno al 1,10 y 30% (Provitamina A)

Oficina Brasil
info@mavidergroup.com.br

Oficina Costa Rica
info@ajycia.co.cr

Oficina Uruguay
nortesur@nortesur.com.uy



SOLUCIONES QUE ALIMENTAN

*La levadura es el
secreto para
convertir la harina
en una masa suave
y el pan en un
manjar irresistible*





#50 Contenido



STAFF Y COLABORADORES

DIRECCIÓN GENERAL

Magali Duré
magali@alimentaria.com.py
Cel. 0981 224315

CONTACTO EDITORIAL

sofia@alimentaria.com.py

DIRECCIÓN COMERCIAL

Eduardo González Cel. 0991 683684
eduardo@alimentaria.com.py

DISEÑO, ARTE, Y DIAGRAMACIÓN

Raúl A. Cazó VanStrate

COLABORADORES

- Lic. Antonio Danei - Nutricionista
- Mgtr. Jade Ferreiro - Nutricionista
- Lic. Edgardo Weinger - MC Mühlenchemie
- Eduardo Pimentel Junior - Senior Principal Scientist - IFF

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a Nuestro Buen Dios, a nuestras familias por su constante apoyo, a las empresas por confiar en nuestro material, y a los profesionales que colaboraron compartiendo sus conocimientos en una variedad de temas del sector alimentario. Gracias a todos por ser parte de esta edición.

REVISTA ALIMENTARIA

contacto@alimentaria.com.py
infoalimentariapy@gmail.com

 Alimentaria Paraguay

 alimentariapy

 Alimentaria Paraguay

10 PROQUITEC - SOLUCIONES INTEGRALES PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA



08 FISC GROUP: NIR PROXIMATE EL FUTURO EN ANÁLISIS DE MUESTRAS

14 COPALSA: IMPORTANCIA DE UTILIZAR MATERIA PRIMA E INSUMOS DE CALIDAD PARA UNA PRODUCCIÓN EFICIENTE

Además,

26 MIKROBIOL: Segmentos Clave En El Análisis Microbiológico Del Agua Potable

44 YAGUARETE: Pionera en Sostenibilidad y Desarrollo en Paraguay

34 ALIMENTEC: Compromiso con la Innovación y la Calidad en la Industria Alimentaria

48 SAPORITI y BENE0: Nueva alianza para innovar en la industria alimentaria



SAPORITI



años

“Nadie es más fuerte que todos nosotros juntos”

En 1927 comenzó el sueño de unos pocos que nos guía para ser la empresa en la que nos convertimos.

97 años ayudando a desarrollar mejores alimentos para más personas.

Estamos muy **agradecidos y orgullosos** por el esfuerzo de cada uno de nuestros colaboradores y la confianza que depositaron nuestros clientes para escribir todos juntos esta historia.

ARGENTINA
BRASIL
COLOMBIA
CHILE
MÉXICO
PARAGUAY
PERÚ
URUGUAY

 GRUPOSAPORITI.COM



SAPORITI | **97** aniversario

En esta edición...



13



18



22



36



38



41

ARTÍCULOS

- 13 CCR CONSULTORA: Informe del Mercado de Panificados en Paraguay
- 18 Inocuidad alimentaria en panadería
- 22 Aditivos en la producción de Pan
- 36 Alternativa del uso del trigo más eficiente como materia prima para la industria molinera
- 38 La industria molinera es una de las industrias más tradicionales que ha existido desde la antigüedad

- 41 El Crecimiento del Consumo de Pollo y Huevo en Paraguay
- 42 El Huevo: Un Superalimento Esencial, Saludable y Libre de Mitos
- 50 TRAZAL Revoluciona la Trazabilidad en la Industria Alimentaria



Revista Alimentaria, es una publicación especializada de GD Producciones&Servicios, comunicación especializada para la Industria Alimentaria y de Bebidas.

Las opiniones expresadas en cada nota de esta edición, son aportadas en forma gratuita y corresponden exclusivamente a los autores de las mismas. Las personas interesadas en los temas publicados pueden hacer uso mencionando la fuente Revista Alimentaria.

contacto@alimentaria.com.py
infoalimentariapy@gmail.com

ACOMPañAMOS LOS DESAFÍOS DE LAS INDUSTRIAS MOLINERA Y DE PANIFICACIÓN



Progreso 861 c/ Soldado Ovelar - Fernando de la Mora (Zona Sur)

Cel. +595 986 756 035 - +595 981 401 495

www.proquitec.com.py



NIR ProxiMate, el futuro en Análisis de Muestras



El NIR ProxiMate es un analizador de espectroscopía en el infrarrojo cercano diseñado para realizar análisis rápidos, precisos y no destructivos en diferentes tipos de muestras. Es un equipo robusto, fácil de usar y altamente versátil, lo que lo convierte en una herramienta esencial para diversos sectores industriales.

VENTAJAS DEL NIR PROXIMATE

- **Rapidez:** Proporciona resultados casi instantáneos, lo que permite realizar ajustes rápidamente en los procesos de producción.
- **No destructivo:** No requiere la destrucción de la muestra, permitiendo su reutilización o análisis posterior.
- **Facilidad de uso:** Con una interfaz de usuario intuitiva y sencilla, es accesible incluso para operadores sin experiencia previa en espectroscopía.
- **Mínima preparación de muestras:** No es necesario realizar preparaciones complejas, lo que reduce el tiempo y los costos de operación.
- **Fiabilidad y precisión:** Ofrece mediciones consistentes y precisas, lo que mejora la calidad del control de procesos.
- **Versatilidad:** Puede analizar una amplia gama de parámetros en diversas muestras, lo que lo hace adecuado para múltiples aplicaciones industriales.

- **Clasificación IP 69:** resistente a polvo y agua, lo que asegura una robustez extrema para su utilización en diferentes entornos.

- **AutoCal:** función que permite ajustes y desarrollo de calibraciones de forma automática sin necesidad de utilizar softwares químico métricos complejos.

INDUSTRIAS DONDE EL PROXIMATE TIENE UN GRAN IMPACTO:

- **Alimentaria:** Análisis de ingredientes y productos terminados para asegurar la calidad y el cumplimiento de estándares.
- **Agrícola:** Evaluación de calidad de cultivos, forrajes y productos agrícolas para optimizar la producción.
- **Pienso y alimentos para animales:** Control de calidad de mezclas y balance de nutrientes.
- **Química:** Determinación de la composición de productos químicos y materias primas.

El NIR ProxiMate es capaz de analizar una variedad de parámetros clave, incluyendo: Humedad, Proteína, Grasa, Cenizas, Fibra, Color, Índice de Iodo, Índice de Peróxidos, Lactosa, gluten, entre otros muchos parámetros.

En conclusión, el NIR ProxiMate de la marca BÜCHI de Suiza es una solución ideal para empresas que buscan un equipo eficiente, preciso y fácil de manejar para el control de calidad y la optimización de procesos. Su capacidad para realizar análisis rápidos y no destructivos lo convierte en un activo valioso en cualquier entorno de producción.

“Nos caracteriza el impulso por la innovación, lo que nos compromete a ofrecer equipos de tecnología avanzada y de alta gama, siempre enfocados en satisfacer las necesidades de nuestros clientes”.

Bruno Sánchez
Técnico comercial - FISC GROUP
Contacto: 0985 330780

NIR PROXIMATE



ProxiMate, la solución NIR definitiva para el análisis en la industria alimentaria y de piensos, combina precisión, robustez y facilidad de uso. Diseñado para los entornos más exigentes, ofrece resultados confiables directamente en la línea de producción, optimizando procesos y garantizando la calidad del producto final.

- **Higiene y resistencia inigualables:** Certificación IP69 y diseño avalado por HALAG, resistente al polvo, agua y detergentes industriales.
- **Flexibilidad analítica:** Permite mediciones desde la vista superior e inferior, adaptándose a diferentes tipos de muestras.
- **Estandarización garantizada:** Calibraciones uniformes entre instrumentos para una consistencia total, independientemente de la ubicación.
- **Robustez extrema:** Carcasa de acero inoxidable, operativa en condiciones adversas de temperatura y humedad.
- **Facilidad de uso:** Interfaz táctil intuitiva y paquetes de precalibración listos para usar.

 **Dirección**
Cnel. Ramón Díaz N° 564,
Asunción

 **Dirección**
Cnel. Ramón Díaz N° 564,
Asunción

 **Teléfono**
021 328 8533

 **Celular**
(0985) 330 700



PROQUITEC

Soluciones Integrales para la Industria Alimentaria – Innovación, Calidad y Nuevos Negocios



En sus casi 4 décadas de presencia en el mercado, PROQUITEC se ha consolidado como un solucionador integral para la industria alimentaria, brindando no solo productos innovadores, sino también, como un asesor técnico cercano, que potencia la competitividad de sus clientes. Con un enfoque personalizado, ofrece soluciones adaptadas a las necesidades específicas de cada sector, desde la industria molinera y panificación hasta nuevas oportunidades de negocio que permiten a los productores explorar mercados emergentes y atender las exigencias de los consumidores actuales.

1. SOLUCIONADOR INTEGRAL PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Lo que distingue a PROQUITEC es su capacidad para ofrecer soluciones integrales que abarcan desde el desarrollo

de aditivos alimentarios innovadores hasta el soporte técnico continuo. Nuestro equipo altamente capacitado trabaja codo a codo con cada cliente para asegurar la mejor aplicación de los productos, lo que garantiza la optimización de los procesos y la mejora continua de la calidad. Esta atención personalizada es el motor que impulsa a la compañía a liderar el mercado y convertirse en un socio estratégico en cada etapa del proceso de producción.

2. INNOVACIONES PARA LA INDUSTRIA MOLINERA Y PANIFICACIÓN

El sector molinero y panificador encuentra en PROQUITEC un aliado clave para impulsar la calidad de los productos. Gracias a las mezclas especializadas que ofrece, los molinos y panificadoras pueden optimizar el rendimiento de

las harinas y mejorar la textura, elasticidad y frescura de los productos finales. Poniendo a disposición de la Industria Alimentaria soluciones que mejoran la estabilidad de las masas, aumentan el volumen del pan y prolongan su frescura sin comprometer el sabor, lo que permite a los productores mantenerse competitivos en un mercado exigente.

Es su enfoque innovador, con énfasis en alternativas que responden a las tendencias actuales, es que de la mano de GRANOTECH, compañía con presencia en LATAM y socio estratégico en el desarrollo de núcleos formulados nutricionales y tecnológicos, enriquecidos con vitaminas y minerales, proteínas y/o fibra, así como formulaciones en base a complejos enzimáticos específicos, como por ejemplo, el reemplazo del estearoil-



de Izq a Derecha Equipo Técnico especializado de PROQUITEC S.A, Ing. Jose Pineda- Encargado División Equipos- Ing. Jimena Acosta - Encargada de Nuevos negocios - Ing. Ariel Alcaraz Asesor Técnico Comercial, Sector Alimenticio - Ing. Diana Guillen Gerente Técnico.

2-lactilato de sodio (SSL), permite elaborar productos que ofrecen los mismos beneficios tecnológicos, pero con un enfoque competitivo y más sostenible. Los productos desarrollados a la medida de los requerimientos de la industria están diseñados para ayudar a los molinos al tratamiento de harinas, así como a las panificadoras a diversificar su oferta de productos, ajustándose a las demandas de los consumidores que buscan opciones más saludables y funcionales.

3. NUEVOS NEGOCIOS: OPORTUNIDADES Y CRECIMIENTO PARA LA INDUSTRIA

La alianza entre PROQUITEC y GRANOTECH, no solo se limita a ofrecer soluciones tradicionales, sino que también se enfoca en la creación de nuevos negocios con los clientes, siguiendo de

cerca los requerimientos de la industria y apuntando a un mercado cada vez más interesado en desarrollar una mayor diversidad de opciones de productos, a partir de mezclas especializadas de ingredientes que permiten optimizar procesos y a la vez mejorar y aumentar la oferta de alimentos dirigidos a consumidores que buscan alternativas con una mayor densidad nutricional.

La capacidad de identificar tendencias emergentes y adaptarse rápidamente a ellas ha sido fundamental para abrir nuevas puertas a sus clientes en mercados de nicho, como alimentos libres de gluten, opciones veganas, sin lactosa o bajas en azúcar, contribuyendo al desarrollo de productos que no solo responden a las necesidades actuales del mercado, sino

que también establecen nuevas oportunidades comerciales.

PROQUITEC continúa posicionándose como un líder en la industria alimentaria, no solo como proveedor de aditivos, sino como un verdadero socio estratégico en la entrega de soluciones personalizadas que abarcan innovación, calidad y crecimiento continuo. Con un enfoque claro hacia la sostenibilidad, la salud y la eficiencia operacional, transformando la manera en que las empresas alimentarias desarrollan sus productos y aprovechan las oportunidades de negocio.

PANIFICADOS

El sector de panificados es esencial en la canasta familiar en todo el mundo. El pan es un alimento básico, presente en la mayoría de los hogares y consumido diariamente, simbolizando nutrición y tradición. Su demanda constante muestra su importancia en la dieta.



Informe del Mercado de Panificados en Paraguay

Mercado de panificados un pilar importante en la industria alimentaria paraguaya



El mercado de panificados en Paraguay ha mostrado un crecimiento estable y significativo durante el año 2024, según el informe de CCR Store Audit. Las ventas totales del sector alcanzaron los 62 millones de USD y se comercializaron 37,625 toneladas de productos panificados. Este volumen representa un incremento del 3% con respecto al periodo móvil de septiembre de 2022 a agosto de 2023.

Esto indica una tendencia positiva y estable en la demanda de estos productos dentro del país.

Tendencias en consumo: Productos tradicionales

El mercado se divide en dos segmentos principales: los productos **regulares**, que dominan el mercado con una participación del 88,5%, y los **productos dietéticos**, que representan el 11,5% restante. Estos datos sugieren que los consumidores paraguayos aún prefieren en su mayoría los productos tradicionales, aunque la categoría dietética está logrando

un nicho creciente en el mercado, lo que refleja una preocupación cada vez mayor por la salud y la alimentación consciente.

Distribución Geográfica del Consumo: áreas urbanas

El consumo de panificados en Paraguay está altamente concentrado en las áreas urbanas. Asunción y Gran Asunción abarcan el 85% del consumo total, lo que evidencia una mayor demanda en estas zonas densamente pobladas y con mayor acceso a productos. En contraste, las **áreas del interior** del país representan el **15% del consumo total**, una participación menor que sugiere diferencias en el acceso a la oferta y en los hábitos de consumo entre las áreas urbanas y rurales.

Ofertas de marcas en el mercado: Asunción y su área metropolitana

El estudio de CCR también revela que el promedio de marcas de panificados presentes en los puntos de venta a nivel nacional es de 3,0 marcas. Sin embargo, en **Asunción y Gran Asunción**, don-

de el mercado es más competitivo y los consumidores tienen mayor acceso a diferentes opciones, el promedio sube a **3,4 marcas**. En las **zonas del interior**, la oferta es más limitada, con un promedio de 2,9 marcas disponibles, lo que refleja una menor variedad de productos en estas áreas.

Crecimiento del Sector: moderado y estable

El mercado de panificados en Paraguay ha experimentado una tasa de crecimiento del 2,8% en volumen de ventas anuales, lo que confirma la estabilidad y consolidación de este sector.

A pesar de ser un crecimiento moderado, es un indicador positivo de que el consumo de panificados se mantiene firme y que los consumidores siguen demandando estos productos de forma constante, tanto en las áreas urbanas como rurales.

LA CLAVE DEL ÉXITO EN LA PANIFICACIÓN:

Importancia de utilizar materia prima e insumos de calidad para una producción eficiente



En la industria de la panificación, el uso de materias primas e insumos de calidad es esencial para garantizar productos finales excepcionales. Estos componentes no solo mejoran la textura, el sabor y la frescura del pan, sino que también optimizan los procesos productivos, garantizando eficiencia y consistencia.

COPALSA, líder en la provisión de insumos para la industria de panificados, ofrece una línea completa de productos que permite a los panaderos elevar sus estándares de calidad y maximizar sus resultados, desde la infaltable levadura

fresca hasta mejoradores que realzan el sabor y la textura, brindándote las mejores recomendaciones para cada tipo de pan.

Con soluciones innovadoras como las levaduras, aditivos, conservantes, leche en polvo y semillas, COPALSA permite a los panaderos mantenerse a la vanguardia, satisfaciendo las expectativas de los consumidores y logrando una ventaja.

INSUMOS DE PANADERÍA

Levaduras

El corazón del pan perfecto

La levadura es un ingrediente esencial

para el éxito en la panificación, ya que es responsable del proceso de fermentación que da volumen y esponjosidad al pan. COPALSA ofrece levaduras de alta calidad que aseguran una fermentación eficiente, lo que se traduce en una masa uniforme y con una textura ligera y agradable. Al utilizar levaduras adecuadas, los panaderos pueden optimizar el rendimiento de su producción, reduciendo tiempos y obteniendo panes con mejores características organolépticas.

Levadura fresca

Panes esponjosos, garantiza una fermen-



tación perfecta y resultados consistentes en la producción de panes artesanales hasta especialidades gourmet, potenciará el sabor y la textura de tus productos, conquistando paladares en cada bocado. Presentación: 50 g y 500 g.

Levadura seca

La levadura seca es práctica y fácil de almacenar por eso es perfecta para el hogar y garantiza resultados consistentes en cada preparación. Es ideal para la elaboración de prepizzas, pan casero y masas dulces.

Recuerda que 1 gramo de levadura seca equivale a 3 gramos de levadura fresca,

lo que la convierte en una excelente elección para tus recetas caseras.

Presentación: 10g, 30g, 50g y 500g.

El uso de materias primas e insumos de calidad, como los que ofrece COPALSA, es esencial para garantizar productos de panificación que destaquen tanto en sabor y textura como en durabilidad. En un mercado altamente competitivo, contar con los insumos adecuados no solo asegura un producto final de excelencia, sino que también optimiza los procesos de producción, incrementando la eficiencia y reduciendo costos.

[Click aquí para ver el catálogo](#)

COLORANTES NATURALES

En la industria de pastas secas



Los colorantes son aditivos alimentarios utilizados para mejorar la apariencia de los productos. Su uso no solo busca hacer los alimentos más atractivos, sino que también puede influir en la percepción del sabor y la frescura. Este artículo explora los diferentes tipos de colorantes, sus aplicaciones y las consideraciones de seguridad asociadas.

DIFERENCIA ENTRE COLORANTES NATURALES Y ARTIFICIALES

Los colorantes naturales, como su nombre indica, se obtienen de fuentes naturales como plantas, frutas, verduras, minerales o animales. Suelen ser menos estables y pueden perder intensidad de color o cambiar de tonalidad con el tiempo.

Además, pueden ofrecer ventajas funcionales, como propiedades antioxidantes en el organismo. Ejemplos de colorantes naturales incluyen la cúrcuma (amarillo), la remolacha (rojo) y la espinaca (verde).

En cambio, los colorantes sintéticos se producen artificialmente en laboratorios. Son compuestos químicos diseñados para mantener una coloración intensa y resistencia a la luz. Ejemplos de colorantes sintéticos son la tartrazina (E102) y el rojo 40.

VENTAJAS DEL USO DE COLORANTES NATURALES EN LA INDUSTRIA DE PASTAS SECAS

Los colorantes naturales están ganando demanda, especialmente en productos donde los colorantes artificiales no están permitidos, como en la industria de pastas. Según las regulaciones nacionales vigentes, el uso de tartrazina en pastas está prohibido debido a preocupaciones sobre los posibles efectos secundarios a largo plazo.

Afortunadamente, en la actualidad ya se disponen de colorantes naturales bastante estables, como la cúrcuma y el rojo de remolacha, que poseen propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y analgésicas. La única desventaja es que no se logra una coloración amarilla intensa y brillante, como a la que los consumidores estaban acostumbrados.

Por ello, es importante fomentar un cambio de paradigma entre los consumidores de pastas, enfocándose en los beneficios que proporciona la cúrcuma y otorgando menos importancia a la intensidad del color.

Sol Blanca comprometida con la calidad y la transparencia, se compromete desde sus comienzos al uso de colorantes naturales en sus pastas.

El molino harinero Sol Blanca produce harina y fideo de primera calidad a través de procesos de elaboración altamente profesionales y tecnológicos.

Lic. Ana Lucia Bernal
Encargada de Control de Calidad
Molino Harinero Sol Blanca

Productos
SOL BLANCA
Pasta · Harina · Galleta Molida

El clásico que
NUNCA FALLA
en tu
mesa



Producto
con calidad de:



Seguinos en
nuestras redes



/SolBlancaPy



solblancapy

INOCUIDAD

En la industria de panaderías



La inocuidad alimentaria es una de las principales preocupaciones en la industria de alimentos. Para evitar enfermedades, es crucial asegurar que los productos sean aptos para su consumo y estén libres de contaminantes.

Desde panes tradicionales o industriales hasta delicias artesanales, los productos de panadería son una fuente de nutrientes básica para muchas personas.

Cuidar a los clientes es la meta para toda panadería, por ello, se debe garantizar que estos productos sean seguros y de alta calidad.

En este artículo proponemos acercar a todos nuestros lectores estos dos conceptos, y principalmente está dirigido a panaderos y emprendedores del sector

que desean mantener los más altos estándares de higiene y seguridad en sus establecimientos, asegurando la inocuidad de los alimentos.

COMPROMISO CON LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

Cuando hablamos de inocuidad alimentaria nos estamos refiriendo a una responsabilidad compartida entre productores, consumidores y gobiernos. Dentro de la inocuidad alimentaria todos tenemos un papel importante para garantizar que la cadena de lo que consumimos

sea sana y no existan riesgos para nuestra salud.

Las amenazas a la inocuidad alimentaria en esta industria pueden surgir de peligros biológicos, químicos y físicos, que pueden comprometer la calidad de los productos de panadería y presentar riesgos para la salud de los consumidores. La gestión eficaz de estos riesgos es crucial para mantener la confianza de los consumidores y cumplir con los estándares regulatorios.



Para asegurar la inocuidad de los alimentos en su negocio, es crucial entender y prevenir los distintos tipos de contaminación que pueden afectar a los productos de panadería:

- **Contaminación física:** Ocurre cuando objetos extraños, como fragmentos de vidrio, metal, plástico o cabello, se mezclan con los productos. Esto puede presentarse como resultado de prácticas de manejo inadecuadas o fallos en el equipo.
- **Contaminación química:** Se produce cuando sustancias químicas, como limpiadores, pesticidas o contaminantes ambientales, entran en contacto con los alimentos. Esto puede ser resultado de un almacenamiento incorrecto o del uso inadecuado de productos químicos.
- **Contaminación biológica:** Involucra microorganismos patógenos como bacterias, virus, mohos y levaduras. Estos pueden proliferar debido a condiciones insalubres, manipulación inadecuada

o almacenamiento a temperaturas incorrectas.

La prevalencia de estos peligros requiere un enfoque integral para la gestión de la inocuidad de los alimentos. Sistemas como los controles preventivos de la Ley de Modernización de la Inocuidad Alimentaria (FSMA) y los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria basados en HACCP son esenciales para identificar riesgos potenciales y establecer procedimientos de mitigación. Estos sistemas implican un riguroso seguimiento y documentación para garantizar el cumplimiento de las normas de inocuidad y minimizar los riesgos.

Independientemente de las múltiples recetas alrededor del mundo y de las tecnologías que se emplean en la elaboración del pan, las BPM en la industria alimentaria son la base para garantizar la inocuidad de los productos de panificación. En tanto que el HACCP en la elaboración del pan previene los riesgos

en cualquier etapa de la cadena de producción.

EVITANDO LA CONTAMINACIÓN EN PRODUCTOS DE PANADERÍA

Las medidas preventivas en la industria panificadora se centran en controlar los peligros en puntos críticos del proceso de producción. Un sólido Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria identifica riesgos potenciales y establece procedimientos de mitigación.

Etiquetar con precisión los productos para indicar los alérgenos potenciales.

Las acciones preventivas clave incluyen:

1. **Control de Materias Primas:** Inspeccione minuciosamente las materias primas a su llegada para garantizar que cumplan con los estándares de inocuidad. Utilice proveedores aprobados y mantenga la documentación adecuada para la trazabilidad.



Las amenazas a la inocuidad alimentaria en esta industria pueden surgir de peligros biológicos, químicos y físicos, que pueden comprometer la calidad de los productos de panadería y presentar riesgos para la salud de los consumidores.

2. Saneamiento e Higiene: Hacer cumplir estrictos protocolos de saneamiento de equipos, superficies y personal. Desinfecte periódicamente las áreas de producción y asegúrese de que los empleados sigan prácticas de higiene personal para evitar la contaminación cruzada.

3. Mantenimiento de Equipos: Realizar mantenimiento e inspección de rutina de los equipos para evitar fallas mecánicas que puedan provocar contaminación. Utilice detectores de metales y tamices para identificar y eliminar objetos extraños durante la producción.

4. Capacitación de Empleados: Brindar capacitación integral a los empleados sobre prácticas de inocuidad alimentaria, identificación de peligros y procedimientos de emergencia. Actualizar periódicamente los programas de capacitación para reflejar los estándares y tecnologías de inocuidad actuales.

5. Control Ambiental: Monitorear y controlar las condiciones ambientales, como la temperatura y la humedad, para prevenir el crecimiento de patógenos y organismos perjudiciales. Implementar medidas de control de plagas para eliminar los riesgos de roedores e insectos.

6. Control de Gestión de Alérgenos: Implementar prácticas estrictas de gestión de alérgenos, incluida la limpieza exhaustiva del equipo para evitar el contacto cruzado, el etiquetado preciso de los productos para indicar los alérgenos potenciales y la capacitación de los empleados sobre el control de alérgenos. El control de las etiquetas también es fundamental para garantizar que los consumidores sean conscientes de los riesgos de los alérgenos.

Al adoptar estas medidas preventivas, las panaderías pueden mejorar sus sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria y proteger a los consumidores de posibles riesgos para la salud. La mejora continua y el cumplimiento de las normas reglamentarias son vitales para mantener la inocuidad y la calidad de los productos de panadería.

TECNOLOGÍA DE LA PANIFICACIÓN Y SU ROL EN LA INOCUIDAD

Los avances en la tecnología de la panificación integran procesos y controles de calidad estrictos para evitar la contaminación y garantizar la calidad del producto final.





El proceso comienza con la selección y manejo adecuado de los ingredientes, asegurando que sean de alta calidad y estén libres de contaminantes. Los proveedores deben cumplir con estrictas normativas y certificaciones que avalen la seguridad de sus productos.

Durante el almacenamiento y manejo de materias primas se mantienen condiciones óptimas de temperatura y humedad para prevenir el crecimiento de microorganismos. A su vez, los programas de limpieza y desinfección utilizan agentes químicos seguros y estandarizados para eliminar microorganismos y suciedad.

En el proceso de panificación se aplican controles de temperatura y tiempo estrictos para controlar la fermentación y el horneado, eliminando el riesgo biológico. Los sistemas automatizados monitorean estas variables, reduciendo el riesgo de un error humano y asegurando una mayor calidad en los productos.

Finalmente, durante el envasado y almacenamiento del producto terminado, se mantienen condiciones que aseguran la inocuidad de los productos de panificación. La capacitación del personal es fundamental para mantener prácticas de higiene e inocuidad y las auditorías y verificaciones periódicas aseguran el cumplimiento de los estándares de inocuidad.

La tecnología de la panificación también incorpora el uso de aditivos y conservadores que ayudan a extender la vida útil del producto sin comprometer su inocuidad. Hoy día las enzimas son uno de los aditivos más usados en panificación

para reforzar la red del gluten de los panes. También se utilizan emulsionantes e hidrocoloides que ayudan a mantener la calidad del pan por más tiempo.

De acuerdo con publicaciones recientes, las tecnologías de la panificación más innovadoras incluyen el uso de conservadores naturales, como aceites esenciales y hierbas aromáticas; envases activos, para inhibir el crecimiento de moho; nanotecnología, para eliminar microorganismos con el uso de nanopartículas y empaques con atmósfera modificada que además de evitar la formación de moho, ayudan a mantener la humedad en el pan.

Nuevas recetas y mejoras en el proceso de panificación pueden lograr que el pan se conserve fresco por más tiempo sin el uso de los conservadores tradicionales.

CONCLUSIÓN

La higiene en panaderías es un factor de vital importancia que no puede descuidarse en ningún momento. A él están vinculados elementos relacionados con la salud pública, así como a la calidad y buen sabor de los alimentos. Si deseas ofrecer solo productos de calidad, una de las cosas a las que debes poner atención es al cumplimiento de las normas de higiene. Siguiendo las Buenas Prácticas de Manufactura y controlando adecuadamente los alérgenos, los panaderos pueden garantizar productos seguros y deliciosos para todos.

Las amenazas a la inocuidad alimentaria en esta industria pueden surgir de peligros biológicos, químicos y físicos, que pueden comprometer la calidad de los productos de panadería y presentar riesgos para la salud de los consumidores.

Aditivos en la producción de Pan: historia, usos comunes y nuevas tendencias



¿QUÉ SON LOS ADITIVOS?

Los aditivos son sustancias que se añaden a los alimentos para mejorar su textura, sabor, apariencia o para prolongar su vida útil. En la panadería, se han utilizado durante siglos con el objetivo de mejorar la calidad del pan.

El uso de estos aditivos es especialmente importante en la producción a gran escala, donde se busca consistencia en los productos. Al mismo tiempo, la creciente preferencia por opciones sin aditivos sintéticos ha estimulado el desarrollo de mejorantes elaborados con ingredientes naturales, ofreciendo alternativas más saludables para los consumidores que buscan opciones conscientes.

Aunque hoy en día el uso de aditivos es muy sofisticado, la práctica tiene una lar-

ga historia. En la antigüedad, los panaderos usaban ingredientes naturales como miel o vinagre para mejorar la textura y preservar el pan por más tiempo. Con el avance de la ciencia alimentaria, los aditivos se han diversificado y optimizado, permitiendo una mayor flexibilidad en la producción y calidad del pan.

ADITIVOS BÁSICOS EN LA PRODUCCIÓN DEL PAN

Los aditivos más comunes en la panificación son aquellos que ayudan a mejorar la textura, el volumen y la frescura del pan. Aquí los más utilizados:

MEJORADORES DE HARINA

- **Ácido Ascórbico (Vitamina C):** Actúa como un mejorador, aumentando la fuerza del gluten y permitiendo una mayor

retención de gas, lo que da lugar a un pan más voluminoso y de miga más suave.

- **Azodicarbonamida:** Se utiliza para blanquear la harina y mejorar su capacidad para formar una masa más estable. Emulsionantes

- **Lecitina:** Ayuda a unir los ingredientes líquidos y sólidos, mejorando la textura del pan y prolongando su frescura.

- **Mono y Diglicéridos:** Facilitan la mezcla de grasa y agua, lo que mejora la suavidad y durabilidad del pan.

CONSERVANTES

- **Propionato de Calcio:** Un conservante que ayuda a prevenir el crecimiento de moho, extendiendo así la vida útil del pan.



- **Ácido Sórbico:** Se usa para inhibir el crecimiento de levaduras y mohos.

ENZIMAS

- **Amilasas:** Estas enzimas descomponen los almidones en azúcares simples, lo que mejora el sabor y le da al pan una corteza más dorada y crujiente.

ADITIVOS MENOS COMUNES EN LA PRODUCCIÓN DEL PAN

Aunque menos utilizados, estos aditivos también juegan un papel importante en la producción del pan:

- **Gluten Vital de Trigo:** Se añade para mejorar la elasticidad de la masa, especialmente en panes que necesitan retener más gas, como el pan de molde o los panes con harinas más débiles.
- **Diacetil Tártrico Éster de Monoglicéridos (DATEM):** Mejora la estabilidad de la masa y ayuda a conseguir una textura más suave y homogénea.
- **Polvo de Malta:** Aumenta la actividad enzimática, contribuyendo al color dorado de la corteza y mejorando el sabor del pan.

ADITIVOS DE ÚLTIMA TENDENCIA

Con la creciente demanda de alimentos más saludables y naturales, han surgido nuevos aditivos que responden a estas exigencias:

- **Fibra de Bambú:** Utilizada como sustituto de la harina tradicional para crear panes bajos en carbohidratos y altos en fibra, manteniendo una textura y sabor agradables.

- **Proteína de guisante:** Esta alternativa a los mejoradores tradicionales aporta un alto contenido de proteína vegetal, ideal para panes destinados a dietas vegetarianas o ricas en proteínas.

- **Enzimas transglutaminasas:** Esta nueva tendencia en aditivos ayuda a mejorar la retención de agua en la masa, lo que resulta en un pan más esponjoso y con mayor durabilidad.

- **Conservantes naturales:** Como el extracto de semilla de toronja, que está siendo utilizado como alternativa a los conservantes artificiales para prolongar la vida útil del pan de manera más natural.

IMPACTO DE LOS ADITIVOS EN LA CALIDAD DEL PAN Y SU VIDA ÚTIL

Los aditivos no solo mejoran la textura y el volumen del pan, sino que también juegan un papel crucial en la vida útil.

- Los conservantes como el propionato de calcio y las enzimas ralentizan el proceso de envejecimiento del pan, manteniéndolo fresco por más tiempo.
- Los emulsionantes, por su parte, mejoran la miga y la sensación en boca, permitiendo que el pan conserve su suavidad incluso días después de ser horneado.

En términos de calidad, los aditivos como las enzimas o los mejoradores de harina ayudan a asegurar que cada barra

de pan tenga un aspecto y textura uniforme. A su vez, los aditivos más recientes, como las fibras o proteínas alternativas, permiten producir panes más saludables sin comprometer la calidad.

SEGURIDAD EN EL USO DE ADITIVOS EN LA PRODUCCIÓN DEL PAN

La seguridad en el uso de aditivos es una preocupación fundamental en la industria panadera. Todos los aditivos utilizados en la producción de pan están regulados por organismos como la FAO y la OMS, que garantizan que sean seguros para el consumo humano. Además, las cantidades permitidas son estrictamente controladas para evitar cualquier efecto adverso en la salud.

Es importante destacar que los aditivos no son solo esenciales para mantener la calidad y frescura del pan, sino también para garantizar la seguridad alimentaria, ya que previenen el crecimiento de microorganismos dañinos como mohos y levaduras indeseadas.

7 Preguntas frecuentes sobre la fibra en relación a la salud



La fibra es un componente clave para una alimentación equilibrada y una salud óptima. Desde su papel en la regulación del peso corporal hasta su impacto positivo en la salud cardiovascular y el manejo de la diabetes, la fibra ha ganado un lugar importante en las recomendaciones nutricionales. Pero ¿qué tan bien conocemos sus beneficios y las fuentes que la aportan?

¿QUÉ ES LA HARINA INTEGRAL?

La harina integral es el producto obtenido a partir de la molienda del grano de trigo entero, es decir, sin separar ninguna parte de él. A diferencia de la harina refinada, se obtiene por la eliminación de la capa externa del grano del trigo, siendo molido solo el endospermo.

¿CUÁL ES EL VALOR NUTRICIONAL DE LA HARINA INTEGRAL?

La harina integral tiene un alto valor nutricional, contiene cantidades importantes de fibra, proteínas, ácidos grasos esenciales, minerales y vitamini-

nas del complejo B. Cien gramos de harina integral aportan en promedio unas 340 kilocalorías.

¿QUÉ PAPEL CUMPLE LA FIBRA PRESENTE EN LA HARINA INTEGRAL?

Los beneficios de la fibra para la salud son numerosos. Ayuda a controlar los niveles de colesterol en sangre, colabora con la regulación del peso corporal gracias a su poder saciante y también es importante en la prevención de la diabetes tipo 2 por el efecto marcado por un aumento gradual del azúcar en sangre y no de golpe. A nivel del aparato gastrointestinal, la fibra es

ideal para prevenir el estreñimiento y, sobre este punto, es crucial mencionar la importancia de la correcta hidratación para lograr dicho efecto.

¿PUEDE CONSIDERARSE A LA HARINA INTEGRAL COMO ALIADA PARA EL CORAZÓN?

La harina integral genera un efecto protector para la salud cardiovascular. Por un lado, como ya se mencionó, la importancia de la fibra y también por el contenido en beta glucanos. Estos componentes se encuentran en la capa exterior del trigo. Su consumo se ha asociado a la reducción de la absor-

Antonio Danei

Nutricionista egresado en el año 2004 en la Universidad del Norte (Paraguay), con una formación en maestría en Salud Pública en la Universidad de la Integración de las Américas UNIDA (Paraguay).

Especializado en Nutrición Oncológica, Genética, Nutrigenómica, Docencia e Investigación, en la Sociedad Argentina de Nutrición Clínica (Argentina), Universidad de Navarra (España), Instituto Nutrigenómico de Madrid (España), Universidad Centro Médico Bautista (Paraguay) y University of London (Reino Unido), respectivamente.

Docente en la Universidad del Norte, Universidad del Pacífico, Universidad de la Integración de las Américas UNIDA (Paraguay) y Universidad del Atlántico (Colombia).

Conductor de programas de radio y televisión.



Instagram: @antoniodanei
WhatsApp: 0976 333616

Correo: info@antoniodanei.com.py
Web: www.antoniodanei.com.py

ción del colesterol LDL, considerado colesterol malo. También disminuye los niveles de triglicéridos, combatiendo así a las principales causas del desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

¿CÓMO LA HARINA INTEGRAL PUEDE AYUDAR AL CONTROL DEL PESO CORPORAL?

Los productos elaborados a base de harina integral contienen una mayor cantidad de proteínas como las albuminas y las globulinas. Estas están presentes en la capa exterior del trigo y, en combinación con la fibra, provocan un efecto saciante de mayor duración en el organismo, es decir, generan una digestión más lenta. Las características de la harina integral sumadas a un plan de alimentación saludable con restricción de calorías ayudan al descenso de la grasa corporal.

¿LAS PERSONAS CON DIABETES TIPO 2 PUEDEN CONSUMIR LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA HARINA INTEGRAL?

Sí, por supuesto. Es importante tener en cuenta siempre el listado general de ingredientes y la forma de preparación. Un pan integral horneado, sin agregado de azúcares puede formar parte de la alimentación de las personas con diabetes. Es importante aclarar que cada caso debe tratarse de manera individual siempre. El metabolismo de los hidratos de carbono, que son los azúcares presentes en los alimentos derivados de los cereales, se realiza de forma más lenta cuando son integrales; así, el organismo tiene más tiempo para metabolizar los azúcares y liberar menos insulina. La fibra dietética del trigo es la principal responsable de este efecto, porque ralentiza la digestión de los hidratos de carbono y, por tanto, la llegada de azúcar a la sangre.

¿QUÉ CANTIDAD DE FIBRA SE DEBE CONSUMIR DIARIAMENTE?

El comité de expertos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda una ingesta de 25 gramos de fibra dietética al día. Como dato adicional, la mayoría de las directrices dietéticas de numerosos países recomiendan una ingesta diaria de fibra dietética de 25 a 35 gramos en adultos para garantizar su aprovechamiento. Es importante mencionar que por cada cien gramos de harina integral se obtienen entre 9 a 11 gramos de fibra. Una alimentación compuesta por varios alimentos ricos en fibra y productos elaborados a base de harina integral es ideal para cubrir las necesidades del organismo.

Segmentos Clave en el Análisis Microbiológico del Agua Potable: Marco Regulatorio y Normas Aplicables



Por Lina Marcela Sánchez D.
Bacterióloga / Esp. Microbiología Industrial /
Sales Manager Latinoamérica Mikrobiol

Hablaremos sobre el agua desde un enfoque diferente, centrado en la importancia de los controles microbiológicos que, a través de su monitoreo periódico, se convierten en una herramienta clave para garantizar un agua potable microbiológicamente segura, que cumpla con los estándares de potabilidad establecidos por las autoridades sanitarias.

La calidad microbiológica del agua es fundamental no solo para la salud pública, sino también para asegurar la calidad de los productos y procesos en diversos sectores industriales. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 80% de las enfermedades registradas en el mundo están relacionadas con el agua. Es por ello que muchos países están comprome-

tidos en cumplir con los estándares de calidad del agua, para garantizar que sus poblaciones tengan acceso a agua potable segura. Este compromiso es fundamental, y tiene un impacto directo en el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental a largo plazo. Frente a este desafío, diversos organismos de control a nivel mundial destacan la importancia de esta labor.

Entidades como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Environmental Protection Agency (EPA) y la American Public Health Association (APHA), entre otras, tienen un papel fundamental, al proporcionar herramientas informativas y regulaciones clave para que cada país implemente sus propias normas técnicas relacionadas con la calidad microbiológica

y físico-química del agua potable, estableciendo estándares claros, que puedan fomentar la cooperación internacional, el desarrollo de guías y manuales, que ofrezcan una orientación sobre métodos de análisis y gestión de la calidad del agua.

Nos enfocaremos específicamente en los análisis microbiológicos de rutina, que pueden realizarse en los laboratorios de plantas de tratamiento de aguas potables, industrias en el sector alimentario, cosméticos, farmacéuticos —que cuenten con su planta de tratamiento de aguas utilizada en sus procesos de manufactura—, en laboratorios de prestaciones de servicios que realicen análisis microbiológicos en aguas, en el sector educación —como universidades—, que realizan estos



¡Paraguay tiene su especialista en microbiología!

Productos, servicios y asesoramiento al cliente.

- Fabricación propia de placas de Petri
- Presencia en Paraguay, Argentina y USA
- Especialistas en Monitoreo Ambiental para la industria farmacéutica y afines

- ✓ Soluciones a medida
- ✓ Entrega garantizada
- ✓ Servicio de análisis



MIKROBIOL

www.mikrobiol.com



monitoreos a modo investigativo y prestación de servicios. Todos estos son diferentes segmentos y dinámicas que contribuyen a la seguridad y la salud de los procesos y productos finales.

Microorganismos de Monitoreo y Métodos de Análisis del Agua Potable según las Normas ISO (International Organization for Standardization)

En los análisis microbiológicos de agua potable que llevamos a cabo en el laboratorio, los microorganismos que se monitorean constantemente según las normas establecidas ISO, incluyen:

Bacterias Coliformes, Escherichia coli: son un grupo de bacterias que se utilizan como indicadores de contaminación fecal.

NORMA ISO DE REFERENCIA Y MÉTODO DE ANÁLISIS:

ISO 9308-1:2014 Calidad del agua. Recuento de Escherichia coli y de bacterias coliformes. Parte 1: Método de filtración por membrana para aguas con bajo contenido de microbiota.

ISO 9308-2:2012 Calidad del agua. Recuento de Escherichia coli y bacterias coliformes. Parte 2: Método del número más probable.

Bacterias Heterótrofas: son bacterias que utilizan materia orgánica como fuente de carbono. Su presencia puede indicar contaminación y el estado de calidad del agua.

NORMA ISO DE REFERENCIA Y MÉTODO DE ANÁLISIS:

ISO 6222:1999 Calidad del agua. Recuento de microorganismos cultivables. Recuento de colonias mediante inoculación en un medio de cultivo de agar nutritivo.

Pseudomonas aeruginosa: Esta bacteria es un patógeno oportunista y su presencia en el agua puede causar in-



fecciones en individuos inmunocomprometidos.

NORMA ISO DE REFERENCIA Y MÉTODO DE ANÁLISIS:

ISO 16266:2006 Calidad del agua. Detección y recuento de *Pseudomonas aeruginosa*. Método por filtración en membrana.

NORMA PARA ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE EN PARAGUAY

Cada país establece sus propias normativas y lineamientos nacionales para el control y calidad del agua potable, incluyendo los estándares microbiológicos y fisicoquímicos que el agua debe cumplir para ser considerada apta para el consumo humano. La regulación del agua potable incluye tanto aspectos técnicos como sanitarios y, en muchos casos, se basa en estándares internacionales.

En Paraguay, el Instituto Nacional de Tecnología, normalización y metrología (INTI) es el organismo nacional de normalización, que establece en la norma NP 24 001 80 para agua potable los parámetros microbiológicos y rangos permisibles por cada microorganismo, así como también los métodos de análisis para aerobios mesófilos, coliformes totales, coliformes fecales o termotolerantes, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Finalmente, cuando integramos esta información en nuestros laboratorios, podemos considerar los análisis microbiológicos como un conjunto de operaciones dirigidas a aislar e identificar los microorganismos presentes en una matriz de agua, utilizando metodologías precisas conforme a los métodos estándar establecidos y adaptadas a los volúmenes de muestra que manejemos. Al revisar y mantener la trazabilidad continua de los resultados de estos análisis, estamos mejor preparados para detectar cualquier alteración en los recuentos microbiológicos. Sabemos que el agua presenta un comportamiento dinámico y continuo, no estático, lo que implica que su calidad microbiológica puede variar en el tiempo. Por ello, debemos asegurarnos que los recuentos microbiológicos no superen los límites permisibles establecidos por las normativas, garantizando así la calidad y seguridad del agua potable en todo momento.

ALIM 2024: Tres Días de Innovación y Conexión para el Futuro de la Molinería en Latinoamérica



Click para ver
Inauguración ALIM 2024

La Expo ALIM 2024, celebrada del 27 al 30 de octubre en Paraguay, marcó un hito para la industria molinera latinoamericana al reunir a destacados líderes y expertos del sector en su 42ª Asamblea Anual. Con el lema “Alimentando el futuro”, el evento ofreció un espacio crucial para discutir desafíos, avances tecnológicos y estrategias comerciales de la industria molinera en un contexto económico y social en evolución. Paraguay, un país que ha incrementado significativamente su producción de trigo, ofreció un escenario propicio para profundizar el diálogo sobre el

comercio y la seguridad alimentaria, destacando su crecimiento en calidad y capital.

El evento reunió a más de 500 participantes, incluidos líderes del sector, expertos y representantes gubernamentales, 60 Expositores y representantes de 20 países en el Gran Bourbon Asunción Hotel de Luque. La edición de este año no solo ofreció un espacio de actualización y diálogo sobre tendencias clave en la molinería, sino que también destacó el papel creciente de Paraguay como un jugador influyente en el mercado del trigo en América Latina.

La jornada de apertura comenzó con las palabras de bienvenida de los anfitriones Johnny Hildebrand, Enrique Arrúa y Alejandro Daly, en sus roles como presidente, vicepresidente de la CAPAMOL y Presidente Ejecutivo de ALIM, respectivamente. Seguidamente, se llevó a cabo una presentación de los presidentes de países miembros de la ALIM, en un marco de colaboración que refuerza los lazos entre las naciones latinoamericanas productoras y procesadoras de trigo.

El Presidente de Paraguay, Santiago Peña Palacios, también brindó un dis-



curso en el que subrayó “Este encuentro es una oportunidad para fortalecer la colaboración entre los países latinoamericanos y promover el crecimiento de la industria molinera, esencial para la seguridad alimentaria y el bienestar de nuestras comunidades”. Sostuvo que el desafío de Paraguay está en la integración de América Latina y se posee una enorme integración física con el enorme corredor naviero que es la Hidrovía Paraguay Paraná, que hoy alberga a la tercera flota de barcas más grande del mundo después de China y el Mississippi.

Otro desafío que se tiene en Sudamérica, el alimentar a una población

mundial que crece año tras año y hoy nuestro país está decidido a abandonar la posición de aislamiento mental. “Hoy queremos ser el centro de la integración y liderarla. Es un esfuerzo que tenemos que hacer entre el sector público, el político, y el privado que puede ser el gran protagonista de la integración productiva de nuestro continente”, añadió.

Acompañado por las autoridades de CAPAMOL y ALIM, el Presidente encabezó la inauguración de la Galería Comercial Internacional y el Pabellón Guaraní, un espacio para la exposición de soluciones e innovaciones tecnológicas para el sector.

CONFERENCIAS Y PONENCIAS DE ALIM 2024

Durante los tres días de la Expo ALIM 2024, se ofrecieron conferencias de alto nivel con expertos en economía, tecnología, sostenibilidad y comercio internacional. Entre las presentaciones destacadas estuvo “Comercio y Seguridad Alimentaria”, que exploró el impacto de la economía global en la producción de granos y la seguridad alimentaria en América Latina. Otra ponencia clave fue “Paraguay: de país importador a exportador de trigo”, donde se discutieron las oportunidades y desafíos que enfrenta el país en el ámbito de la exportación.

Un tema de particular interés fue el abordaje de técnicas para mejorar la molienda en climas desfavorables, con conferencias sobre “Molinería con trigo brotado” y el manejo de cosechas con bajos niveles de fuerza panadera. Estos espacios permitieron a los asistentes descubrir innovaciones en la optimización del trigo.

A continuación, algunos de los temas destacados y conferencistas:

- **Felipe González**– “**Perspectivas de la Economía Paraguaya y Regional dentro de un Contexto Internacional**” González, gerente de economía en el Viceministerio de Economía de Paraguay, dio un análisis detallado sobre los desafíos y oportunidades económicas que enfrenta la región, subrayando el papel de la industria molinera en el crecimiento económico y la relevancia del comercio en la estabilidad de los mercados triguero y molinero.
- **Ministro de Relaciones Exteriores de Paraguay, Rubén Ramírez Lezcano**, abordó el rol del país en la integración regional mediante la charla titulada “Economía Regional en Transformación: El Papel de Paraguay en el Futuro de Latinoamérica”, profundizando en la importancia de Paraguay como un actor emergente en el comercio internacional de trigo.



- **Mohan Kohli, consultor internacional de la Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO)**, destacó el desarrollo de la producción triguera en el país durante su presentación “Paraguay: De país importador a exportador de trigo. Potencial productivo y los retos futuros”. Kohli puso énfasis en el crecimiento del sector y los retos logísticos y tecnológicos que se deben superar para consolidar a Paraguay como un exportador competitivo en los mercados globales.

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA

- **Ximena López, Gerente de Innovación y Desarrollo Tecnológico de GRANOTEC**, compartió la visión de la empresa sobre los desafíos de sostenibilidad en su ponencia “Innovación y Sostenibilidad: desafíos para la Industria Molinera Latam”.

- **Edgardo Weininger, Licenciado en Ciencias de los Alimentos de Mühlenchemie**, ofreció una perspectiva sobre las soluciones de “etiqueta limpia” en la alimentación.

- **Thomas Ziolk, de BUHLER**, cerró la sesión técnica con “Integración de la IA en el proceso de molienda”, explorando cómo la inteligencia artificial está transformando los procesos productivos.

- **Juan Pablo Finelli de AGROMILLER**, quien expuso sobre el tema “Premix: un viaje al futuro”, destacando las tendencias de productos premix y su potencial para atender a los mercados con propuestas de valor innovadoras. Segundo día: Geopolítica, Seguridad Alimentaria e Innovación en la Molinería

- **Carlos Díaz Rosillo, director fundador del Adam Smith Center for Economic Freedom** y reconocido consultor político en EE.UU., abrió la jornada con su conferencia “Elecciones en EE.UU.: Claves Geopolíticas y su impacto en el escenario global”. En esta exposición, analizó los posibles efectos que el resultado electoral norteamericano podría tener sobre el contexto internacional y sus implicancias para América Latina.

- **Gabriel Delgado, Secretario Técnico del Consejo Agropecuario del Sur (CAS)**, abordó la relación entre comercio y seguridad alimentaria en un mundo cada vez más interdependiente, señalando la importancia de fortalecer la cooperación regional para garantizar la estabilidad del abastecimiento.

- **Rebecca Bill Chávez, presidenta y CEO de Inter-American Dialogue**, ofreció una visión integral sobre las oportunidades y desafíos de la inversión regional en su disertación “Política de EE.UU. e Inversión Regional: Oportunidades y Desafíos”, destacando la necesidad de estrategias políticas que fomenten el desarrollo de infraestructura y mercados en América Latina.

• **Ricardo Torres, Gerente Industrial de Hilagro**, presentó “Molinería con trigo brotado. Evolución de la molienda en cosechas con trigos de bajo F.N.”, explicando el impacto del uso de trigo brotado en la molinería y las soluciones tecnológicas que permiten su procesamiento efectivo.

INNOVACIÓN EN SISTEMAS ALIMENTARIOS, TRANSPORTE MARÍTIMO Y PRODUCTOS PANIFICADOS

• **Vivienne Angeli, líder del segmento de negocios de legumbres en BUHLER**, ofreció la ponencia “De las plantas al plato: redefiniendo las proteínas y los sistemas alimentarios”, donde exploró cómo las proteínas vegetales están transformando la industria alimentaria y la manera en que estas innovaciones responden a las demandas de sostenibilidad y salud.

• **Alexei Pinedo de APS Brokers** compartió su análisis sobre el transporte marítimo en “Navegando el Futuro del Transporte Marítimo: Perspectivas Regionales e Internacionales en el Mercado de Fletes de Granos”, destacando las tendencias del comercio de granos y las perspectivas de costos y logística en los próximos años.

• **Eduardo Pimentel, Principal Scientist para Enzimas de Panificación en IFF**, quien presentó “Optimización del uso de trigo de distintas procedencias para productos panificados de alta calidad”. Pimentel analizó cómo la combinación de diferentes trigos permite mejorar la calidad de los productos y optimizar costos, aprovechando los recursos locales y mejorando la sostenibilidad del proceso productivo.

Jornada de cierre

• **Pablo Maluenda, consultor internacional**, quien analizó la situación actual y futura de la producción de trigo al exponer sobre “Trigo: Oferta y Demanda Mundial, Situación Actual y Perspectivas para el Futuro de las Producciones”. Maluenda explicó la volatilidad de los mercados de futuros,

afectada por factores climáticos, movimientos de capitales y otros mercados.

• **Leandro Pierbattisti, consultor en commodities agrícolas**, analizó el impacto de la politización y la relocalización de flujos de trigo en un contexto de inventarios bajos en su charla “Politización y relocalización de flujos con inventarios cercanos a 2007: trigo ¿con frazada corta o directamente sin frazada?”. Pierbattisti destacó la fragilidad del suministro en tiempos de incertidumbre económica y climática.

• **Sol Arcidiacono, responsable de Mesa de Granos para Latinoamérica en Hedgepoint**, ofreció una visión estratégica en su exposición “Conocer y acceder a los mercados de TRIGO. Transformar el riesgo de precios en oportunidades”, brindando herramientas para que los actores del sector puedan gestionar el riesgo de precios y aprovechar las oportunidades comerciales en el contexto actual.

MERCADO INTERNACIONAL DE TRIGO: VISIÓN DE ESTADOS UNIDOS, CANADÁ Y ARGENTINA

La sesión de media mañana incluyó una serie de exposiciones sobre las perspectivas del mercado de trigo en los principales países exportadores.

En primer lugar, **Mike Spier y Vince Peterson** presentaron las perspectivas del mercado de trigo en Estados Unidos, abordando los factores internos y externos que influirán en la producción y exportación. Seguidamente, se analizaron las proyecciones del mercado canadiense para el período 2024-25, destacando las particularidades de esta economía en términos de oferta y demanda de granos.

El panel finalizó con la participación de **Diego Cifarelli**, presidente de la Federación Argentina de la Industria Molinera (FAIM), quien brindó un panorama de la industria triguera argentina y su posicionamiento en el mercado global, subrayando los desafíos y oportu-

nidades que enfrenta el sector para los próximos años.

PRESENTACIÓN DE ALIM 2025 Y CIERRE DE LA ASAMBLEA

Al finalizar el evento, la ALIM anunció que la próxima edición de su asamblea se realizará en Cartagena, Colombia, en 2025. Este nuevo encuentro en Colombia promete continuar el impulso de ALIM como la plataforma central de desarrollo, innovación y colaboración para la industria molinera en América Latina.

ALIM 2024 continúa posicionándose como un referente en el sector, brindando a sus participantes un espacio para el intercambio de conocimientos y el desarrollo de estrategias para enfrentar los desafíos de la molinería en un mundo en constante cambio; con una visión clara sobre el futuro y las tendencias del mercado global de trigo, ALIM 2024 cierra sus puertas reafirmando el compromiso de sus miembros para impulsar el desarrollo de la industria molinera en América Latina y adaptarse a los retos de un mercado cada vez más dinámico.

ALIMENTEC

Compromiso con la Innovación y la Calidad en la Industria Alimentaria



Alimentec es una empresa comprometida con la producción de alimentos de alta calidad, cumpliendo con todas las normativas y estándares para innovar y mejorar continuamente el entorno alimentario de Paraguay. La compañía inició hace dos años su producción de pastas frescas para el grupo Hilagro y, actualmente, se han expandido a la elaboración de pastas frescas para marcas blancas.

La empresa ofrece una variedad de productos artesanales, entre los que destacan las pastas frescas, ñoquis, discos para empanadas tanto para freír como para hornear, tapas para pascualina, fideos, raviolos en diversos sabores y, más recientemente, las chipitas. Ade-

más, Alimentec cuenta con aditivos industriales de alta calidad, tales como aditivos para molinos y mejoradores para panaderías industriales, en alianza con reconocidas empresas globales como Mühlenchemie y DeutscheBack. Estos aditivos están diseñados para mejorar la eficiencia en los procesos de molienda, optimizar el rendimiento de los molinos y garantizar una harina de calidad uniforme.

Yannick Dueck, representante de Alimentec, destaca: "Somos representantes de Mühlenchemie y hemos establecido una alianza estratégica entre Alimentec, Mühlenchemie y DeutscheBack, lo que marca el inicio de una colaboración destinada a transformar

el panorama de la industria alimentaria. A través de esta alianza, nos enorgullece poder ofrecer soluciones especializadas para la producción de harina y panaderías industriales".

Hilagro, distribuidor de Alimentec, facilita la llegada de sus productos a más de nueve sucursales en todo el país, abarcando también supermercados y mayoristas. El equipo de Alimentec trabaja con dedicación y precisión para garantizar la calidad en cada lote de productos. Cada miembro del equipo se esfuerza para ofrecer siempre lo mejor a los clientes, asegurando que el sabor y la calidad de Alimentec lleguen a todos los rincones de Paraguay.

“Llevamos sabor y calidad a todo el país”

Para más información
ventas@alimentec.com.py
Contacto: 0982144783
www.alimentec.com.py

Líder Mundial en
*Mejoradores
para Harina*

"La unión de Alimentec y Mühlenchemie
transforma la industria."

Gracias a Mühlenchemie, líder mundial en mejoradores para la industria alimentaria, Alimentec ahora ofrece soluciones avanzadas que optimizan procesos, garantizan consistencia y elevan la calidad de tus productos.



ALIMENTEC



Mühlenchemie

Alimentando el futuro, ofreciendo soluciones con una etiqueta limpia



“Alternativa del uso del trigo más eficiente como materia prima para la industria molinera”

Disertación durante la Expo Alim 2024 por el Lic. Edgardo Weininger, experto en Ciencias de los Alimentos y representante de MC Mühlenchemie.

El desafío actual de la industria molinera

En el proceso habitual de molienda, entre el 77% y el 82.5% del trigo se convierte en harina, mientras que el 20%

restante es subproducto destinado a la alimentación animal, con un valor económico considerablemente menor. Este escenario representa una oportunidad significativa para optimizar el uso completo del trigo.

MC Mühlenchemie propone utilizar harinas integrales como solución clave. Estas pueden clasificarse en dos

tipos principales: grano entero, que incluye la cáscara, o harinas reconstituidas, que son mezclas con subproductos, ambas disponibles en el mercado.

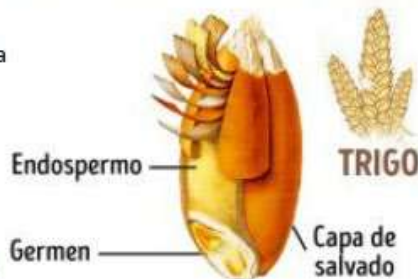
Beneficios nutricionales de las harinas integrales

Según Edgardo Weininger, Lic. En Ciencias de los Alimentos, el consumo de granos integrales o enteros ofre-

ANATOMÍA DEL GRANO

→ La más clásica división de la estructura se compone de tres partes: salvado, endospermo y germen.

→ El **germen** de trigo es el componente más pequeño del grano y representa solo el **2 o 3 %** de su tamaño.



→ El **endospermo** representa cerca del **83 %** del grano y es la única fuente de harina blanca.

→ El **salvado** representa cerca del **13 al 15 %** del grano. Es el conjunto de capas que cubren el interior del grano



[Click para ver](#)
La presentación completa

ce múltiples beneficios para la salud. Las harinas integrales contienen más vitaminas, minerales y un alto contenido de fibra, lo que contribuye a la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles como algunos tipos de cáncer, diabetes tipo 2 y diverticulitis. La fibra, en particular, mejora la digestión y beneficia el sistema digestivo en general.

Sin embargo, los productos panificados elaborados con harinas integrales enfrentan varios desafíos. Estos panes suelen ser compactos, de color grisáceo, y su textura no es homogénea, lo que dificulta su manejo y los hace menos atractivos, especialmente para los niños debido a su sabor. Para abordar estos problemas, MC Mühlenchemie utiliza enzimas de origen sintético natural. Estas enzimas mejoran la masa del pan, logrando productos con una estructura de miga más abierta, esponjosa y homogénea, además de una apa-

riencia y sabor más agradables, todo sin dejar residuos y con una etiqueta limpia.

Para abordar estos problemas, MC Mühlenchemie ha desarrollado enzimas de origen natural sintético. El uso de estas enzimas transforma el pan integral, haciéndolo más atractivo para los consumidores y aumentando el consumo de este tipo de harina. Esto no solo beneficia a la salud pública, sino que también mejora la rentabilidad de la industria molinera, ya que permite vender el trigo completo como harina a un precio más competitivo, en lugar de como un subproducto.

Compromiso de MC Mühlenchemie

Con más de 100 años de experiencia, MC Mühlenchemie ha consolidado su posición como líder global en soluciones para la industria molinera. Su red incluye 12 centros tecnológicos y 7 plantas de producción en 4 conti-

nentes, respaldados por un equipo de expertos que incluyen panaderos, analistas y desarrolladores de soluciones personalizadas para sus clientes.

En Paraguay, la empresa está representada por ALIMENTEC, que brinda soporte técnico y asesoramiento integral respaldado por el grupo global. Desde sus laboratorios, MC Mühlenchemie acompaña a sus socios comerciales en cada etapa del proceso, desde la molienda del trigo hasta la producción final del pan, asegurando que las soluciones implementadas sean efectivas y rentables

Este compromiso con la innovación y la sostenibilidad posiciona a MC Mühlenchemie como un socio estratégico para la industria molinera, proporcionando las herramientas necesarias para afrontar los retos actuales y construir un futuro más eficiente y saludable.

La industria molinera es una de las industrias más tradicionales que ha existido desde la antigüedad



*Eduardo Pimentel Junior
Senior Principal Scientist - IFF
Disertación durante la Expo Alim 2024*

La tarea de utilizar el trigo para la obtención de harina se inició en la antigüedad, según la literatura disponible, y ha sufrido varios cambios año tras año, pero siempre manteniendo la tradición, es decir, manteniendo esta industria como una industria artesanal, que acepta la tecnología hasta ciertos límites.

El trigo es un grano conocido mundialmente como un grano noble, todo

porque posee la mayor cantidad de proteínas que se encuentran en un cereal, sin embargo, entre tantas proteínas, sólo dos (gliadina y glutenina) son responsables del proceso de producción del pan, por lo que los parámetros de extensibilidad y tenacidad de la masa son cruciales para definir un buen proceso de panificación.

Muchas teorías definen parámetros de calidad para las harinas, lo cual tiene

su valor, pero años de experiencia nos han demostrado que además de la teoría, la práctica y la aplicación de ingredientes pueden ayudar a que los clientes tengan la posibilidad de producir harinas de excelente calidad a menores costos y uso de trigo con niveles proteicos medios y medio-bajos.

Desde la pandemia, además de los conflictos entre países, esto hace que el suministro de trigo tenga costos

elevados, además de que países como Brasil, opten por sembrar trigo utilizando semillas de trigo más baratas, lo que resulta en que se produzcan harinas con proteínas medias y bajas cuantitativas y cualitativas.

Aun conociendo toda esta dificultad, durante los últimos 3 años el IFF ha estudiado mucho junto con las principales instituciones trigueras del mundo, para ayudar a los molinos a aprovechar los cereales de la mejor manera posible.

Por lo tanto, este trabajo busca demostrar estratégicamente algunos casos de éxito que, a través del trabajo científico, ofrezcan posibilidades para ayudar a la industria del trigo a mantener su tradición de elaborar y producir harina de calidad mediante el uso de ingredientes que apoyen el mantenimiento de la calidad de los productos de panadería en toda América Latina.



Click para ver
La presentación completa

TRIGO ARGENTINO

- La superficie sembrada en Argentina alcanzó los 5,9 millones de hectáreas, la menor superficie de los últimos cinco años.
- La falta de humedad durante la siembra provocó una cosecha menor, la producción total de trigo alcanzó los 15,1 millones de toneladas, un aumento del 23,8% respecto a la cosecha anterior.
- Menor calidad de gluten que el anterior, con índices W relativamente pequeños, así como porcentaje de gluten y baja absorción de agua.



Patrón



Solución IFF

©2024 Property of IFF Inc. – Confidential Information

iff

TRIGO RUSO

- Rusia ha trabajado para superar a China como el mayor exportador de trigo, invirtiendo en semillas de trigo con menor contenido de gluten para aumentar la producción y reducir costos.
- En el pasado, Rusia ofrecía cuatro tipos de proteína de trigo: Premium (13%), Dura (12%), Dura 2 (10%) y Semidura (9%).
- Con su estrategia de mercado que buscaba el liderazgo global, comenzó a ofrecer sólo dos tipos, Duros (12%) y Semiduros (9%), siendo este último su enfoque en penetrar los mercados latinoamericanos.



Patrón



Solución IFF

Fuente: USDA

iff

TRIGO BRASILEÑO

- Países como Brasil optaron por sembrar trigo con semillas más baratas, dando como resultado harinas con proteínas de valor cuantitativo y cualitativo medio y bajo.
- Desafíos de los clientes: aumentar el uso de trigo brasileño, en lugar de importarlo a precios más altos. Esto hace necesario el soporte técnico e innovación para lograr un rendimiento de calidad del pan.



Patrón



Solución IFF

©2024 Property of IFF Inc. – Confidential Information

iff



HUEVOS

El huevo es alimento clave en la canasta familiar en todo el mundo. Los huevos son una fuente accesible y económica de proteína, consumidos diariamente en la mayoría de los hogares por su versatilidad y valor nutritivo. Su demanda constante refleja su importancia en la dieta diaria y en la economía familiar.

El Crecimiento del Consumo de Pollo y Huevo en Paraguay: Lo Que Debemos Saber"



El presidente de la Asociación de Avicultores del Paraguay (AVIPAR), Néstor Zarza, compartió información valiosa sobre la situación actual del sector avícola en Paraguay, con detalles sobre el consumo de pollo y huevo, el empleo que genera y los desafíos sanitarios.

MAYOR CONSUMO DE POLLO: SANO Y ACCESIBLE

Según Zarza, el consumo de carne de pollo ha aumentado en Paraguay, gracias a que es una opción económica y saludable. Además, el sector ha trabajado para desmentir algunos mitos sobre el uso de hormonas, destacando las propiedades nutritivas del pollo, que lo hacen una excelente opción para la dieta diaria. También mencionó que Paraguay está muy cerca de concretar las exportaciones de carne de pollo a Taiwán, está en su etapa final de auditoría, y la aprobación sería un paso crucial para las exportaciones del sector.

EL HUEVO, UN ALIMENTO CLAVE

El consumo de huevo en el país ha

crecido de manera discreta, alcanzando un promedio de 170 a 180 huevos por persona al año. Lo positivo es que el contrabando de huevos ha disminuido, no tanto por controles del gobierno, sino porque los precios locales son competitivos con los de los países vecinos, lo que reduce los incentivos para el ingreso ilegal.

IMPACTO EN LAS COMUNIDADES RURALES

El sector avícola tiene un impacto social significativo, especialmente en el área rural. Gran parte de la producción de pollo y huevo se realiza en el campo, y se utilizan insumos locales, lo que ayuda a dinamizar la economía nacional. En términos de empleo, se estima que el sector genera trabajo

directo para unas 10,000 personas, un aumento notable en los últimos años.

LA GRIPE AVIAR: UN DESAFÍO PERMANENTE

Zarza también hizo un llamado a no bajar la guardia frente a la gripe aviar, ya que sigue siendo una amenaza latente. Por eso, los productores deben seguir cuidando a sus animales para evitar la propagación de esta enfermedad.

AVIPAR: 50 AÑOS DE APOYO

Por último, Zarza mencionó que AVIPAR, que ya cuenta con más de 50 años de historia, sigue creciendo en número de socios, representando a las empresas más importantes del sector avícola en el país.

El Huevo:

Un Superalimento Esencial, Saludable y Libre de Mitos



Como cada segundo viernes de octubre desde 1996, se celebra el **Día Mundial del Huevo**; fecha en que más de 150 países se unen para homenajear a este alimento tan noble y nutritivo con el fin de recordar sus **beneficios para la salud y erradicar los mitos con ciencia.**

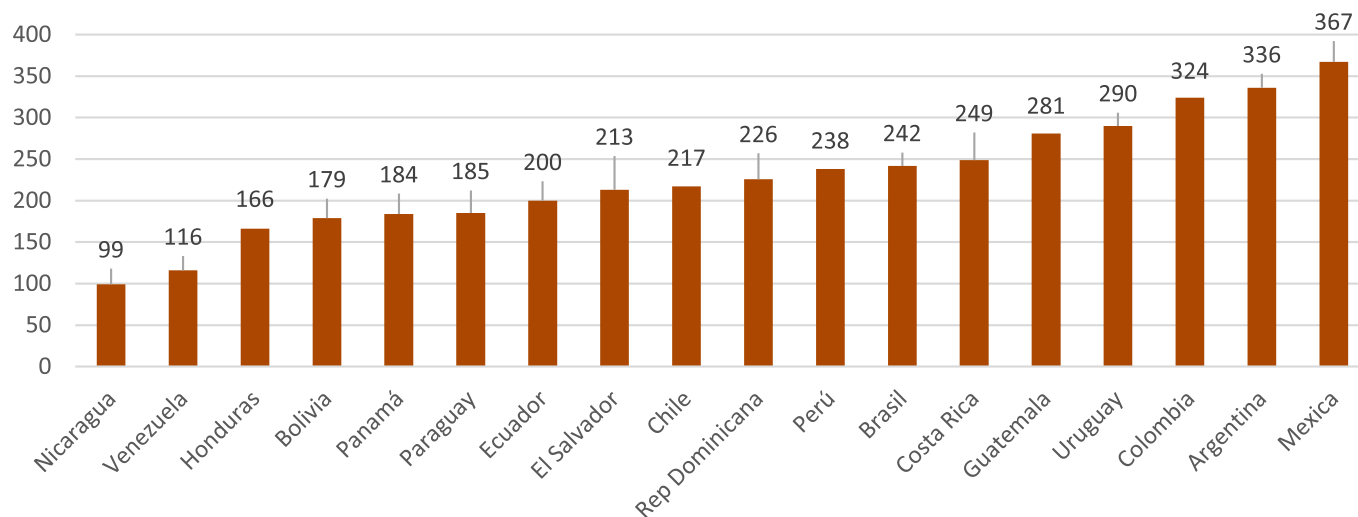
Es que el huevo forma parte de la alimentación diaria de personas en todo el mundo, ya sea como alimento principal o como ingrediente de millones de recetas de todo tipo.

Como sabemos, anteriormente el huevo era acusado de elevar el colesterol en la sangre, lo que ha generado un temor injustificado en la población general, y una restricción innecesaria en

la dieta, en la actualidad, gracias a los avances de las investigaciones científicas, se ha comprobado que el consumo de huevos no eleva significativamente el colesterol sanguíneo y que su mayor proporción de grasas insaturadas (saludables) tienen efectos positivos en la salud, por ese motivo, actualmente se recomienda el consumo diario de huevos en personas sanas.

Si bien hoy se recomienda el consumo diario de huevos, incluso pudiendo ser más de uno por día, en Paraguay se estima que una persona solo consume alrededor de 185 huevos al año. Esto está muy por debajo del consumo de otros países de la región, como: México donde el consumo per cápita es de 367 huevos al año, Argentina 336, Colombia 324 o Uruguay 290.

Consumo per capita 2023



El huevo es considerado como uno de los alimentos más completos porque está lleno de nutrientes, proteínas de alta calidad, ácidos grasos esenciales, vitaminas y minerales.

Por eso hoy quiero dejarles: 10 motivos para consumir huevos todos los días:

1. Es un alimento no procesado, 100% natural, sin aditivos, ni conservantes, ni colorantes.
2. Contiene las proteínas de mejor calidad después de la leche materna.
3. Aporta una mayor proporción de grasas saludables (grasas buenas) protectoras de la salud del corazón.
4. Es una de las mejores fuentes naturales de Colina, nutriente fundamental para la salud del cerebro y la memoria.
5. Es fuente natural de las vitaminas (A, D, E, B1, B2, B3, B5, B6, B12 y ácido fólico) y minerales (hierro, fósforo, selenio, zinc y magnesio).
6. Es fuente de antioxidantes naturales, como la luteína, zeaxantina, colina y vitamina E.
7. Es aliado de un peso saludable, sólo aporta 75 kcal.

8. Proporciona un alto nivel de saciedad, reduciendo el picoteo.

9. Se demostró que no eleva significativamente el colesterol de la sangre gracias a que tiene mayor cantidad de grasas buenas.

10. Es económico, rico y muy fácil de preparar.

Mgtr. Jade Ferreiro
Nutricionista Reg.Prof.659



YAGUARETE

Pionera en Sostenibilidad y Desarrollo en Paraguay



Con más de 46 años de trayectoria, el Grupo Yaguarete reafirma su compromiso con la economía circular y la sostenibilidad, anunciando importantes inversiones, innovaciones en reciclaje y un fuerte impacto social en Paraguay durante 2024.

El Grupo Yaguarete, reconocido como líder en el reciclaje de papel y cartón, y en la producción de embalajes, ha tenido un año destacado en 2024, consolidando su compromiso con el desarrollo sostenible y el progreso de Paraguay. Bajo la dirección de Andreas Neufeld, presidente de la

compañía, Yaguarete no solo ha fortalecido sus operaciones, sino que también ha marcado hitos importantes.

En julio, la empresa celebró su 46° aniversario durante la tradicional "Noche Yaguarete" en la Expo de Mariano Roque Alonso. Este evento, que desta-

có por su enfoque innovador y ecológico, contó con un stand construido con cartón 100% reciclado, reafirmando su filosofía de "embalajes con propósito". La celebración subrayó la relevancia de la empresa en el sector, con un mensaje claro de sostenibilidad para las futuras generaciones.

Además, en setiembre, Yaguarete anunció la construcción de una nueva planta de reciclaje en Loma Pytã, con una inversión de 3 millones de dólares. Esta instalación, que estará lista en febrero de 2025, se erige como un ejemplo de construcción sustentable en Paraguay, con una capacidad para generar empleos y mejorar la calidad de vida en la región. Este proyecto, gestionado por Salum & Wenz, ha sido certificado como altamente sostenible

SE PARTE DE LA **ECONOMÍA CIRCULAR**



**EXPORTAMOS CALIDAD Y BUENAS
PRÁCTICAS AL MUNDO.**



por el Consejo Paraguayo de Construcción Sostenible.

Yaguarete, un referente de innovación en Paraguay, ha continuado fortaleciendo su presencia en mercados internacionales en 2024. Durante este año, las exportaciones de la compañía alcanzaron un notable incremento, destacándose el envío de 65,000 toneladas anuales de papel reciclado y 80% de su cartón yeso producido específicamente para exportación. Entre los principales destinos se encuentran Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Sudáfrica, consolidando su liderazgo en la región.

La industria del reciclaje emplea a más de 100.000 recicladores de base e involucra a más de 2.500 Mipymes, movilizandando más de USD 450 millones por año.

Los productos más demandados incluyen planchas y embalajes de cartón corrugado, diseñados para industrias como alimentos, bebidas y productos de consumo masivo. Su capacidad de producción mensual de 2.5 millones de metros cuadrados refleja el alcance de sus operaciones y su impacto en el mercado.

UNIDADES DE NEGOCIO DE YAGUARETE

El Grupo Yaguarete opera a través de diversas unidades de negocio que comple-

mentan su misión de sostenibilidad e innovación en Paraguay. Estas son las principales áreas de su actividad:

YAGUARETE CARTONES

Es la unidad encargada del diseño, fabricación y comercialización de planchas y embalajes de cartón corrugado, elaborados principalmente a partir de papel reciclado. Con una capacidad de producción mensual de 2.5 millones de metros cuadrados, abastece a sectores como alimentos, bebidas, lácteos, yerba mate y tabaco. Además, el 80% de su producción de cartón yeso se destina a la exportación.

YAGUARETE RECICLAJE

En Villeta se produce papel de alta calidad técnica, desde donde se exporta directamente a más de 10 países de la región para la producción de placas de yeso de uso en construcciones. Cuenta con una capacidad instalada de producción de 100.000 toneladas al año.

Esta unidad de negocio recupera más de 400 toneladas diarias de cartón y papel, materia prima para nuestra papelera en Villeta. Se centra en la recolección y procesamiento de papel y cartón en desuso para la fabricación de papeles técnicos y papel para corrugar.

La industria del reciclaje emplea a más de 100.000 recicladores de base e involucra a más de 2.500 Mipymes, movilizandando más de USD 450 millones por año.

Opera a través de múltiples plantas y puntos verdes ubicados estratégicamente en ciudades como Asunción, Limpio, Villa Elisa y Ciudad del Este. Su labor es esencial para garantizar el suministro de materia prima reciclada para la fabricación de productos sostenibles.

YAGUARETE LOGÍSTICA

Seguridad, eficiencia y confiabilidad. “Nuestra comprensión de la administración de productos no termina con la fabricación de los productos. Debido a que entendemos la seguridad y la confiabilidad como las características más importantes

de un proveedor de servicios, nos ocupamos de todo hasta la entrega a nuestros clientes”, indicó Neufeld. Esto se aplica igualmente a todas las etapas de la cadena de valor y para su máxima utilización administran una flota propia de vehículos especiales.

TIENDAS DE PAPEL

Con sedes en Asunción y San Lorenzo, estas tiendas ofrecen una variedad de productos de papel y cartón, dirigidos tanto a consumidores finales como a empresas. Esta línea refuerza su visión de accesibilidad y apoyo a comunidades locales.

PRODUCCIÓN DE PAPEL RECICLADO

La compañía produce anualmente 65,000 toneladas de papel reciclado, equivalente a más de 10 camiones diarios. Este volumen no solo satisface la demanda nacional, sino que también abastece a mercados internacionales clave como Brasil, Argentina y Sudáfrica.

Estas unidades trabajan de manera integrada bajo un modelo de economía circular, que no solo reduce el impacto ambiental, sino que también contribuye a la generación de empleo y al desarrollo sostenible de Paraguay.





Fundada hace más de cuatro décadas, Yaguarete representa un símbolo de innovación y responsabilidad en Paraguay. Su modelo de negocio se basa en la economía circular, trabajando estrechamente con comunidades locales, instituciones educativas y organizaciones sociales. Este enfoque le ha permitido mantener una posición de liderazgo mientras impulsa la formalización y el desarrollo económico en el país.

El Grupo Yaguarete sigue demostrando que el compromiso con el medio ambiente y la excelencia empresarial pueden ir de la mano, posicionándose como un actor clave para un futuro más verde y próspero para Paraguay.

Saporiti del Paraguay y BENE0

Nueva alianza para innovar en la industria alimentaria



Saporiti del Paraguay se convierte en el representante exclusivo de BENE0, ofreciendo soluciones funcionales de origen natural que promueven la salud y optimizan la calidad en la industria de alimentos y bebidas del país.

Nos complace anunciar la nueva y estratégica asociación entre BENE0 y Saporiti del Paraguay, efectiva desde agosto de 2024. Esta alianza permitirá a la industria paraguaya de alimentos y bebidas acceder a todo el portfolio de productos de BENE0, conocidos por su calidad y beneficios funcionales.

BENE0, con su vasta experiencia en el desarrollo y producción de ingredientes funcionales de origen vegetal y natural, ofrece una gama de productos que mejoran las propiedades nutricionales y técnicas de una amplia variedad de alimentos. Entre estos ingredientes se destacan las fibras prebióticas inulina y oligofruktosa, carbohidratos funcionales como isomalt y Palatinose™, así como especialidades de arroz que incluyen harinas funcionales, almidones y proteínas. Además, BENE0 extiende su oferta a betaglu-

canos de cebada y proteínas de haba, entre otros.

Con esta alianza, Saporiti del Paraguay y BENE0 se comprometen a entregar su experiencia en ciencia y tecnología al mercado paraguayo, proporcionando información de mercadeo y conectando nutrición y salud. Los clientes podrán contar con asesoramiento e inspiración para desarrollar nuevos productos que apoyen un estilo de vida saludable, desde conocimientos científicos sobre nutrición y legislación hasta recomendaciones sobre tecnología de aplicación.

Para todo tipo de consultas adicionales, pueden contactar a Lourdes Fernández de Saporiti en

lourdes.fernandez@gruposaporiti.com

Telefono 021-338 4112

Descubre más sobre los ingredientes saludables de BENE0 visitando su página web

www.beneo.com

Con esta nueva representación, Saporiti del Paraguay y BENE0 están preparados para llevar a la industria alimentaria paraguaya al siguiente nivel, promoviendo la salud y optimizando la calidad de los productos en el mercado.



Inauguración del nuevo local del Grupo Saporiti en Paraguay Un Nuevo Capítulo en la Innovación Alimentaria

El Grupo Saporiti - especialista en la elaboración de sabores, colores, ingredientes nutricionales y especialidades para la industria de alimentos y bebidas- una empresa familiar fundada en 1927 en Argentina, ha consolidado su presencia en la industria alimentaria de América Latina con la reciente apertura de un nuevo local en Paraguay. Esta instalación marca un hito en el crecimiento de la empresa, que inició sus operaciones en el país en 1950. Con más de 70 años de historia en Paraguay, Saporiti ha fortalecido su posición en la región, expandiendo sus operaciones a países como Uruguay, Brasil, Perú, Chile, Bolivia, Ecuador, Colombia y México.

Durante la inauguración, Esteban Saporiti, director comercial del grupo, resaltó la importancia del mercado paraguayo, uno de los de mayor crecimiento en la región. Este nuevo local no solo representa una expansión física, sino también una oportunidad para

innovar en áreas claves de la industria alimentaria. La planta permitirá la producción local de una amplia gama de productos, desde mezclas líquidas y en polvo, hasta sabores, estabilizantes para la industria láctea y premezclas para panificación. La capacidad de fabricación local, anteriormente concentrada en Argentina y Brasil, será ahora un motor clave para fortalecer la oferta en Paraguay.

El compromiso del Grupo Saporiti con la innovación no se detiene en la producción. El nuevo local servirá como un centro estratégico para el desarrollo de productos en colaboración con sus clientes. "Trabajamos de la mano con el equipo de desarrollo de nuestros clientes, aportando valor agregado en cada etapa del proceso", afirmó Saporiti. Este enfoque centrado en el cliente refleja la filosofía de la empresa: proporcionar no solo productos, sino soluciones completas que impulsen el crecimiento.

La inauguración se celebró con un almuerzo compartido entre los funcionarios de la empresa, un momento que también fue una oportunidad para reconocer el esfuerzo y la dedicación de todos los colaboradores de Saporiti en Paraguay. Esteban Saporiti expresó su agradecimiento, destacando que el éxito de la empresa no sería posible sin la pasión y el compromiso de su equipo en el país.

Este evento marca el comienzo de nuevos proyectos y oportunidades para el Grupo Saporiti en Paraguay, un país que sigue siendo un mercado estratégico para la compañía. Con casi un siglo de trayectoria, Saporiti no solo mira hacia el futuro con entusiasmo, sino que también reafirma su compromiso con la innovación y la sostenibilidad en la industria alimentaria de la región. A medida que se embarcan en esta nueva aventura, la empresa se siente motivada para seguir creciendo y contribuyendo al desarrollo del País.

Cómo TRAZAL Revoluciona la Trazabilidad en la Industria Alimentaria



Florencia Scarlato - Directora

Cuando los fundadores de TRAZAL, Florencia experta en la industria alimentaria y Adriano experto en software, se dieron cuenta de lo complejo que era gestionar la trazabilidad, el control de stock y la producción en la Industria Alimentaria, supieron que algo tenía que cambiar.

Era evidente que muchas pequeñas y medianas empresas (PyMEs) luchaban contra procesos manuales y sistemas ineficaces que no estaban adaptados a la realidad del día a día de la industria.

La idea de TRAZAL nació de esta necesidad: facilitar el control y la gestión de la producción y el control de inventario de manera ágil, sencilla e intuitiva a la vez que sea accesible a la economía de las PyMEs.

Florencia Scarlato, Directora y Co fundadora con gran trayectoria en Industrias Alimentarias recuerda el momento exacto en el que decidió que era hora de actuar. "Estaba realizando una auditoría en una planta cuando me encontré con una situación crítica:

el personal no lograba encontrar el registro de un lote en particular, lo que les impidió realizar el ejercicio de trazabilidad. Esta falla generó una no conformidad en la auditoría, poniendo en riesgo la certificación de la empresa. En ese momento, comprendí la gravedad de depender de procesos manuales y lo mucho que una herramienta automatizada podría haber prevenido este problema. Fue entonces cuando me di cuenta de que no había una solución accesible para PyMEs y así nació TRAZAL."

Así, Florencia y su equipo se embarcaron en el proyecto de crear un software que transformara la gestión alimentaria. TRAZAL no solo facilita el control de stock y la trazabilidad, sino que, más importante aún, está diseñado para que las empresas puedan ganar tiempo, ahorrar recursos y optimizar su producción.

Con TRAZAL, transformamos la forma en que se gestionan los procesos clave dentro de una empresa alimentaria. Desde controlar puntos críticos hasta emitir alarmas que previenen el vencimiento de mercadería o la falta de stock, TRAZAL garantiza que nada se pase por alto. Además, registra fotografías, gestiona incidencias, y permite asignar roles específicos a cada usuario, asegurando un manejo eficiente y personalizado. Pero lo más importante es nuestro compromiso: un soporte constante que te acompaña en cada paso, para que tu empresa no solo cumpla con las exigencias del mercado, sino que avance hacia sus objetivos con confianza.

Hoy, TRAZAL está ayudando a empresas de todo el mundo, con clientes en países como Paraguay, Argentina, Chile, Uruguay, Colombia, Islandia y España, y seguimos en expansión. Nuestra tecnología facilita el cumplimiento de normativas internacionales, mejora la eficiencia en los procesos y libera a los equipos de tareas repetitivas. El software se adapta

a las necesidades de cada empresa, sin importar su tamaño, y acompaña a las compañías alimentarias en su camino hacia el crecimiento y la excelencia.

“Nuestro enfoque es claro: queremos escuchar y entender las necesidades de cada cliente. Por eso, desde el primer contacto, nos reunimos con los dueños y gerentes de las empresas para conocer de primera mano sus desafíos. Solo así podemos ofrecer soluciones personalizadas que verdaderamente impacten su trabajo diario”.

“Si algo hemos aprendido en este viaje es que la tecnología no es el fin, sino el medio. Nuestro propósito en TRAZAL es simple: queremos que cada empresa alimentaria que utiliza nuestro software se sienta acompañada, apoyada y potenciada para alcanzar su máximo potencial.”

¿El futuro? Florencia lo resume de la mejor manera: **“Sabemos que la industria alimentaria está cambiando y queremos ser parte de ese cambio.** Queremos que cada empresa, sin importar su tamaño, tenga acceso a herramientas tecnológicas que realmente les ayuden a avanzar”.

Contacto:
Florencia@trazal.me
www.trazal.me
(+54 911) 7179 8080

Fundadores:
Florencia Scarlato - Directora
Adriano Filgueira - Líder Técnico

149 MARCAS



Anuncie su marca en la Guía de Proveedores e Industriales



www.alimentaria.com.py/guia-de-proveedores

Registra tu
empresa





**¡Gracias por leer nuestra
edición #50!**

Seguimos impulsando juntos a la industria alimentaria,
mediante una comunicación eficaz.

