

# C&A

AÑO 20 - N° 69 SETIEMBRE 2019 - ISSN 1510-3870

# carnes & alimentos



## LA GASTRONOMÍA URUGUAYA

en las XI JORNADAS DE CIENCIA y TECNOLOGÍA  
de CARNES y ALIMENTOS.

*dijo presente*



### ITEPA

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA EN PROCESOS ALIMENTARIOS



Liderfran S.A. - Angel Salvo 214 - CP 11900  
Tel. (598) 2306 2330/31 - 2307 8308 - Fax (598) 2306 2381  
E-mail: [ventas@itepa.com](mailto:ventas@itepa.com) [www.itepa.com](http://www.itepa.com)

# ETIQUETAS IMPRESAS DIGITALES

## Los beneficios potenciales de la impresión digital:

- Registro perfecto
- Entrega en rollos para etiquetadoras automáticas
- Tiradas cortas
- No hay costos de Clisés (Polímeros)
- Datos variables
- Cualquier cantidad de diseños en un solo tiraje
- Máxima calidad de impresión

*La impresión digital revoluciona la forma de imprimir etiquetas de diseño y potencia las ventas de su producto.*

Tenemos un compromiso con la calidad de impresión, olvídense de los altos costos de pre prensa utilizando la nueva tecnología digital desde pequeñas a grandes cantidades con cambios ilimitados en las órdenes de producción, la impresión digital logra un gran valor a su envase.

*Solicite más información sobre productos y servicios a nuestros asesores:*

**RR Etiquetas Uruguay S.A.**

Planta Industrial: Veracierto 3190 L.3. Montevideo | Uruguay

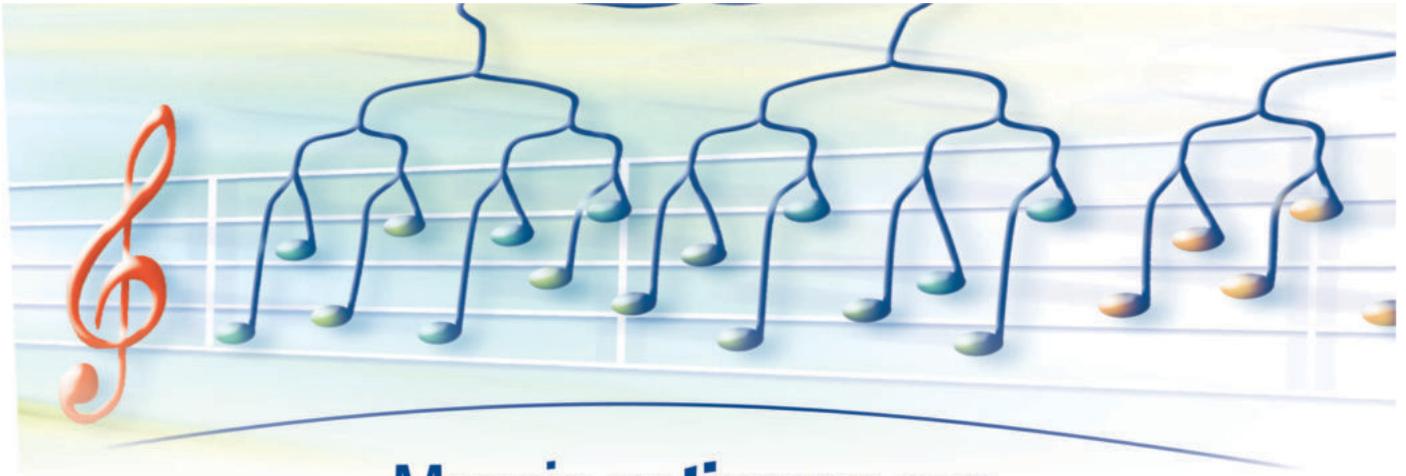
E-mail: [comercial@rretiquetas.com.uy](mailto:comercial@rretiquetas.com.uy) - [www.rretiquetas.com.uy](http://www.rretiquetas.com.uy)

Tel/Fax: (0589) 2509 5758\*  **095 751 828**



Etiquetas





# Maneje su tiempo con **tempo** ✓

*La solución automatizada para indicadores de calidad*



## Validaciones ISO / AFNOR 16140 / AOAC

Total Viable Count  
Enterobacteriaceae  
Total Coliform ISO 30°C  
Coliform Count BAM 35°C  
Escherichia coli  
Bact. Acido Lácticas  
S. aureus  
Yeast & Mould  
Bacillus Cereus

## SIMPLICIDAD

## EFICIENCIA

**TRAZABILIDAD** (21CFR Part. 11)

**RESULTADOS RECONOCIDOS  
INTERNACIONALMENTE**

Líderes  
en Control  
Microbiológico  
Industrial



Av. Centenario 2989  
TeleFax: 2487 4108  
2486 3683 - 2486 3747  
tresul@adinet.com.uy

®

SEDEL S

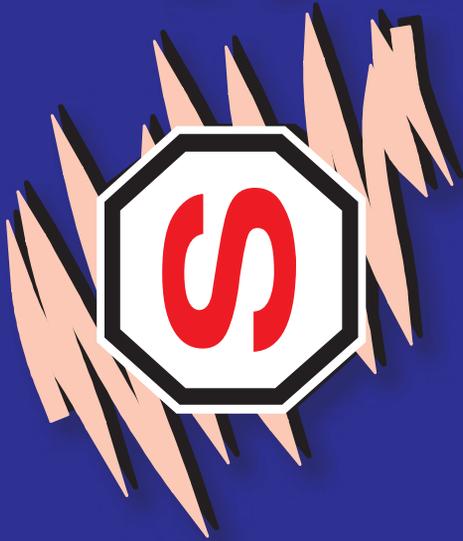
Líder en el Control  
Integrado de Plagas



URUGUAY  
FOR  
EXPORT

Tratamiento  
térmico de embalajes  
de madera según norma NIMF 15

Atendemos el 100% de la  
industria cárnica exportadora  
y las más importantes  
empresas del país.



Tel.: 2362 3375\* - 098 729 117  
sedel@sedel.com.uy  
www.sedel.com.uy



**Consejo Editor**

Dr. Eduardo Galagorri MSc.  
Dra. Mónica Bertacchi MSc. PhD.

**Editor Responsable**

Dr. Eduardo Galagorri MSc.

C&A CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**Impresión:**

Artes Gráficas S.A.  
Porongos 3035 - Tel.: 2208 4888  
info@artesgraficas.com.uy  
Montevideo, Uruguay

**Depósito Legal:**

368.509/2017

**Para Comunicarse con nosotros:**

Tel.: 098 98 92 18  
099 40 77 10  
099 47 98 11  
Fax: (598) 2622 79 98

**Colaboradores:**

Soledad Rodríguez  
Giannina Brugnini  
Caterina Rufo  
Javier Ulldemolins  
C. Techeira  
F. Sosa  
L. Palacio  
B. Pereira  
T. Suárez  
Selva R. Pombo  
Patricia Bertacchi Pepe

E-mail: [revistacya@netgate.com.uy](mailto:revistacya@netgate.com.uy)  
[www.revistacya.com.uy](http://www.revistacya.com.uy)  
<http://carnesyalimentos.com/>



Los artículos y notas de colaboración son solo de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores.

# EDITORIAL

En mayo de 2019 fuimos testigos del éxito con que se llevaron a cabo las XI JORNADAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE CARNES Y ALIMENTOS, no sólo por su nutrida concurrencia, sino por lo atractivo e interesante de las temáticas presentadas. También es de destacar el alto nivel académico y de experiencia de los disertantes, lo que quedó demostrado en las diversas exposiciones y aclaraciones realizadas ante las interrogantes del público asistente.

Dentro de la temática estuvo presente en varios momentos el tema de la higiene y controles que se hacen de la misma en los establecimientos elaboradores de alimentos. Tal vez se podría pensar que estos temas se reiteran en las sucesivas Jornadas, incluso el microbiológico que se asocia muchas veces con las malas prácticas de higiene.

Los eventos que han ocurrido en 2019 en Europa, han puesto en evidencia la importancia de elaborar alimentos inocuos. En España la aparición de *Listeria monocytogenes* fue responsable de brotes de ETAs a partir de carne mechada contaminada, donde murieron 3 personas, ocurrieron al menos 7 abortos y más de 200 enfermos. En Alemania, este mismo microorganismo fue responsable de 2 muertes por el consumo de embutidos feteados. Estos hechos nos hace reaccionar y pensar en los riesgos que se corren cuando no se toma conciencia y no se pone énfasis en la limpieza y desinfección en las plantas que elaboran alimentos. Sabemos que también en Uruguay padecemos la aparición de *Listeria monocytogenes* en establecimientos elaboradores de alimentos, tanto en superficies como en alimentos, tal vez no con tanta repercusión y con la magnitud de los casos mencionados. Pero no menos importante y peligroso es saber de la presencia de esta bacteria y otras patógenas y que la forma de mantener protegidos nuestros productos y a los consumidores es extremar las medidas de higiene y buenas prácticas en la elaboración.

Esperamos que los aportes recibidos en este sentido en las XI JORNADAS, como el cumplir con los programas de capacitación, mantenimiento y limpieza, sirva para enriquecer el conocimiento y también generar la responsabilidad y el compromiso con la INOCUIDAD para no tener que vivir este tipo de experiencias tan perjudiciales para los consumidores, las empresas y la sociedad toda.

## SUMARIO

4 VII REUNIÓN INTERACADEMICAS Primera Parte	16 POSTER GANADOR en las XI JORNADAS de CIENCIA Y TECNOLOGÍA de C&A 2019	24 ADES 10 NUEVO DESARROLLO EN EL CONTROL DE LA MICROBIOLOGIA
32 Condiciones para el transporte de grasas y aceites a granel	36 Tour gastronómico: Costas del Adriático	48 ALEMANIA y ESPAÑA EN ALERTA SANITARIA por LISTERIA

La bibliografía queda a disposición de los lectores en la redacción.

## VII REUNIÓN INTERACADEMICAS

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA, ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA - REPÚBLICA ARGENTINA



### “Carne bovina bajo el Concepto de Una Salud”

En sucesivas reuniones inter-académicas hemos tratado la importancia del abordaje de la seguridad Sanitaria de los alimentos en particular los de origen pecuario, bajo el concepto universalmente aceptado de UNA SALUD.

Esta reunión inter-académica se focalizó en la “carne bovina” con un abordaje multidisciplinario que analizando la problemática desde los aspectos normativos, de calidad alimentaria, inocuidad y economía.

La participación de académicos de las academias de Medicina, Veterinaria y Farmacia y Bioquímica, y de expertos de ambos países, aseguró un desarrollo integral del tema con el mejor estado del arte en la materia.

Avanzar en el fortalecimiento de la inocuidad de los alimentos cárnicos bajo el concepto de "Una Salud" implica abordar la problemática con visión sistémica, entendiendo que las exigencias crecientes de los mercados de exportación, basadas por ejemplo en técnicas analíticas moleculares, generan una brecha en los estándares de los diferentes tipos de establecimientos, de los cuales, algunos evidencian serios problemas para alcanzar el nivel adecuado de protección mínimo que demanda el consumidor.

En este contexto, se abordaron temas intentando respetar la cadena de producción de carne bovina, bajo el concepto “de la granja a la mesa”. Aspectos de sanidad animal, impositivos y arancelarios, industriales, de comercio minorista y conceptos asociados al consumo de carne.

### La sanidad animal como barrera para-arancelaria

En el año 1995 se creó la Organización Mundial de Comercio (OMC) como resultado de la mayor ronda de negociaciones comerciales multilaterales hasta ese entonces, entrando en vigencia diferentes acuerdos, inspirados todos en algunos principios básicos que, esencialmente, apuntaron a dotar al comercio internacional de mayor transparencia y previsibilidad así como a evitar restricciones arbitrarias o discriminatorias. Entre los acuerdos que guardan relación con las competencias de la Sanidad Animal se destacan el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (MSF y OTC, respectivamente).

El Acuerdo MSF regula la elaboración y aplicación de medidas de índole sanitaria, fitosanitaria y de inocuidad de alimentos en cuanto tales medidas puedan afectar el comercio internacional. Entre

otras cuestiones, con miras a facilitar el intercambio comercial, alienta la armonización normativa y a tal efecto reconoce a tres organizaciones de referencia: la Organización Internacional de Sanidad Animal (OIE), la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y la Comisión del Codex Alimentarius (CA), referida a la inocuidad de los alimentos y prácticas leales de comercio. El Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) de la OMC tiene por objetivo establecer el equilibrio entre el derecho de los gobiernos de proteger la inocuidad de los alimentos, la sanidad animal y vegetal, y evitar que estas medidas sanitarias y fitosanitarias sean injustificadas barreras comerciales. La OIE es así la organización mundial referente en Sanidad Animal en cuanto a fijar los estándares/guías y recomendaciones sanitarias internacionales

Los 182 países que han adherido a la OIE han **armonizado** sus normativas de acuerdo a los estándares internacionales en sus reglamentos nacionales. En primer lugar, consideran si la aplicación de las normas internacionales en la materia proporciona el **nivel de protección** sanitaria que el país considera apropiado y, de no ser así, basan sus exigencias en una evaluación de los **riesgos sanitarios** que conlleva la comercialización de productos. También estableció directrices para ayudar a los gobiernos a aplicar la **equivalencia**, es decir, el reconocimiento de que distintos métodos de producción o tratamiento de otro país pueden aportar el mismo nivel de protección sanitaria que aquel de las medidas del país importador.

La armonización y adopción de las recomendaciones internacionales exige de las Autoridades Veterinarias competentes nacionales **transparencia y capacidad para interpretar la información científica y técnica actualizada**, para adaptarse a una realidad cambiante y así facilitar el comercio internacional sin interferencia de medidas para-arancelarias.

#### Aspectos arancelarios e impositivos.

El mercado internacional se ha vuelto cada vez más restrictivo. A las limitaciones vinculadas a aspectos sanitarios, de inocuidad o arancelarios, debemos prepararnos para los nuevos desafíos vinculados a condiciones medioambientales, de bienestar animal o de responsabilidad social que más temprano que tarde generarán nuevas limitaciones al comercio internacional.

Yendo a aspectos arancelarios las diferencias existentes entre países que poseen acuerdos bi o multilaterales generan enormes diferencias con aquellos que no los tienen al punto de transformar en abstractos los esfuerzos realizados por "abrir" los mercados o aquellos realizados por la cadena productiva para incrementar la eficiencia a lo largo del proceso.



Control de plagas  
industriales y domésticas

Contáctenos al:

2707 4476

099 699 677

Habilitado por el Servicio de  
Salubridad Pública de la  
Intendencia de Montevideo  
y el Ministerio de Salud Pública

Miembro de la NPMA



[www.rmcontroldeplagas.com.uy](http://www.rmcontroldeplagas.com.uy)  
[info@rmcontroldeplagas.com.uy](mailto:info@rmcontroldeplagas.com.uy)

En Argentina adicionalmente, existen impuestos, tasas y aranceles impuestos en el propio país, como es el caso de la “retención a las exportaciones” que incrementa entre el 7 y el 8% el costo del valor exportado, restando aún más competitividad a la alternativa exportadora. Los actores públicos y privados deben tener clara conciencia acerca de la contradicción entre el esfuerzo por tener un mercado abierto y la posibilidad de concreta de realizar negocios en forma competitiva.

### Desafíos actuales e incipientes para las industrias exportadoras de carne bovina de Argentina

A la luz de las estadísticas oficiales, se discutirán los cuatro desafíos más importantes que presenta la industria exportadora de Argentina a fin de mantener su elegibilidad para los principales mercados. Los 4 desafíos son regulatorios, reducción de los materiales de embalaje, prevención del fraude y alérgenos y documentación.

La carne bovina es uno de los alimentos más regulados a nivel global. Esta característica enfrenta a las empresas, ahora y en forma continua, con la obligación de revisar sus procedimientos para verificar el cumplimiento de las regulaciones de cada uno de los mercados a los que dirigen su producción. Se discuten algunas de las formas con que las empresas enfrentan estos requisitos.

Por otro lado, están los clientes, quienes trasladan a sus especificaciones los requerimientos de sus fábricas, que están también orientados a satisfacer la demanda de los consumidores de sus productos y a reducir sus costos de producción. Se requieren productos cada vez más calibrados a cada cliente, con materiales de embalaje más amigables con el ambiente. Se ven las acciones que se llevan a cabo para adaptarse a todos estos requisitos muchas veces contradictorios entre sí.

Por último, están los proveedores de materia prima, ingredientes no cárnicos y materiales de embalaje. La producción siempre desconfió de la industria, pero es la industria la que paga los errores de la producción. En el caso de los ingredientes no cárnicos que se utilizan para elaborar productos industrializados se corren los riesgos de incorporar sustancias prohibidas en algunos mercados cuyo origen es muy difícil de trazar y que por ende exponen al exportador a riesgos desconocidos. El fraude y cómo prevenirlo es objeto de discusión. Los materiales de embalaje en contacto directo con la carne son otra fuente de preocupación por la presencia de residuos o de defectos de manufactura que impactan en la vida útil de los productos enfriados.

No basta con elaborar un producto que satisfaga todos los requerimientos anteriores sino también hay que acompañarlo con un listado de documentos, certificados y declaraciones que es



## ANALISIS MICROBIOLÓGICOS DE AGUA Y ALIMENTOS CONTROLES HIGIENICOS Y AMBIENTALES

**SOLUCIONES INTEGRALES PARA SU EMPRESA**

**Mariano Moreno 2746** - Telefax; (598) 2 486 4663

E-mail: [zengsa@adinet.com.uy](mailto:zengsa@adinet.com.uy) - [zeng@zeng.com.uy](mailto:zeng@zeng.com.uy)

[www.zeng.com.uy](http://www.zeng.com.uy) Montevideo - Uruguay



Alcance:  
[www.organismouruguayodeacreditacion.org](http://www.organismouruguayodeacreditacion.org)

tanto o más importante que el producto por sí mismo para que un embarque pueda atravesar las aduanas y puestos de inspección fronteriza del país comprador. Esa documentación, que tiene una importancia crítica en comercio internacional, debe ser preparada en forma detallada por personal debidamente calificado para esa tarea.

### **Avances interdisciplinarios con base en investigación aplicada en frigoríficos exportadores**

*Escherchiacoli* productor de toxina Shiga (STEC) es un patógeno asociado a enfermedades transmitidas por alimentos. El principal serotipo vinculado a casos de Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) a nivel mundial es *E. coli*O157:H7. En los últimos años se demostró que el 75% de los casos fueron ocasionados por STEC, siendo O157:H7 el serotipo más frecuente. Otros serogrupos asociados con casos de enfermedad son O145, O121, O103 y O26. Los rumiantes en general, y el ganado vacuno en particular, son un importante reservorio de STEC. En Argentina se realizaron numerosos trabajos respecto del impacto de STEC O157:H7 y no-O157 en la cadena de producción de la carne bovina. En el marco del convenio entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), desde 2013 se desarrollan proyectos de investigación con el objetivo de mejorar la calidad microbiológica de la carne bovina. En 2013 se realizó un estudio en dos plantas frigoríficas con el objetivo de detectar STEC en muestras de producto (carcasa y cortes anatómicos) y ambiente. Se implementaron acciones de mejora y se evaluaron intervenciones en planta. En 2014 se realizó un monitoreo de STEC en 8 frigoríficos exportadores, en el cual se procesaron 15.965 muestras y se demostró que el 6% de las muestras fue positivo para STEC no-O157. Sin embargo, el perfil fenotípico de los aislamientos no se encuentra asociado con enfermedad en el hombre. Asimismo, se concluyó que la rigurosa implementación de un sistema HACCP no es suficiente para lograr la ausencia de STEC no-O157 en cortes anatómicos y recortes (Brusa y col., 2017). En 2015, se realizó la validación de nueve intervenciones para el lavado de medias reses en 8 plantas frigoríficas exportadoras a la UE y se consideró necesario profundizar el estudio de algunas intervenciones físicas y químicas en condiciones controladas (Signorini y col, 2017). En 2017 se inició un nuevo proyecto con el objetivo de evaluar diferentes intervenciones para reducir la carga bacteriana en cortes y recortes bovinos en condiciones controladas. Para el diseño se consideraron los resultados obtenidos previamente (Brusa y col, 2017; Signorini y col, 2017) e intervenciones con las cuales no fue posible obtener resultados concluyentes en la línea de producción. Asimismo, se consideraron intervenciones físicas (irradiación) para aplicar sobre productos cárnicos con aprobación del Código Alimentario Argentino, sobre medias reses con aprobación de SENASA (ácidos orgánicos) y por FSIS (ácido peroxiacético, ácido caprílico y agua electroactivada). Los resultados obtenidos permitieron conocer el impacto de las intervenciones evaluadas para la reducción de STEC en carne bovina y disponer de este conocimiento para



establecer estrategias de mitigación de STEC en plantas frigoríficas que apliquen un estricto sistema HACCP.

Si bien, la carne bovina no es el único alimento asociado con enfermedades causadas por STEC, es fundamental continuar trabajando para asegurar la calidad de la carne vacuna Argentina destinada a consumo interno y a exportación.

### Mejoramiento de los procesos en frigoríficos de la provincia de Buenos Aires

Este proyecto fue realizado mediante un trabajo interdisciplinario entre las provincias de Buenos Aires (en conjunto con el Ministerio de Asuntos Agrarios), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y el Centro de Estudios Infectológicos (CEI). El objetivo del proyecto fue describir el estado de situación de 3 frigoríficos de tránsito provincial, implementar mejoras y verificar el éxito de las acciones implementadas. Para ello se cuantificó el riesgo en las etapas pre-operacionales y operacionales de cada una de las plantas participantes. Además, se realizaron análisis microbiológicos a medias reses, subproductos (vísceras y carne de cabeza) y ambiente para la detección y aislamiento de *Salmonella* y *Escherichiacoli* productor de toxina Shiga. Se logró demostrar mejoras en el proceso y en los productos finales.

El ordenamiento de las cadenas cárnicas promovido a partir de 2017 en Argentina, con el caso testigo de la provincia de Buenos Aires, dan evidencia del cambio de paradigma posible y la mejora sustantiva que puede obtenerse cuando confluye la decisión política, el trabajo integrado de todos los organismos de control y la consistencia científica sobre los requisitos de higiene e inocuidad básicos que hacen a la minimización de los riesgos de las ETA y a la provisión de alimentos seguros para los consumidores.

**INCO**  
INDUSTRIA METALURGICA  
ACEROS INOXIDABLES



Bandejas · Cintas transportadoras · Carros · Gancheras ·  
Tanques · Porta bandejas · Mesadas · Sillas y bancos ·  
Lava manos · Venta de materiales ·

Avda. Islas Canarias 5361 Tel: (+598) 2304 04 52  
inco@inco.com.uy www.inco.com.uy C.P. 12900  
Montevideo, Uruguay

**BioTen**

**phenomenex**  
...breaking with tradition™

- Columnas para cromatografía líquida HPLC, UHPLC
- Columnas para cromatografía de gases
- Columnas de extracción en fase sólida y líquida

**ABRAXIS**

- Kit de elisa para determinación
- Residuos de Pesticidas
  - Residuos Veterinarios
  - STEC's

**Nasco**  
Celebrating over  
60 years of service

Bolsas de muestreo estériles  
para análisis microbiológicos

**qualityaustria**  
SYSTEM CERTIFIED  
ISO 9001:2015 No.199876

**LSQA**  
LABORATORY SYSTEMS  
QUALITY ASSURANCE

**ICNet**  
CERTIFIED  
MANAGEMENT SYSTEM

**Francisco Muñoz 3180 / 304 - Tel.: 2628 8908**  
**www.bioten.com.uy - ventas@bioten.com.uy**

### Aspectos críticos en la comercialización interna de carne bovina

En Argentina, a comienzos del siglo XXI, se demostró que en algunas cadenas de comidas rápidas se elaboraban productos contaminados con bacterias patógenas, tales como *Salmonella enterica* y *E. coli*O157:H7. Al reconocer estos desvíos las empresas pudieron optimizar sus sistemas de control y verificación logrando reducir la presencia de *Salmonella enterica* y *E. coli*O157:H7. Sin embargo, poco se conocía sobre la contaminación de carne en comercios minoristas.

El “Programa Carnicerías Saludables” tiene como objetivo principal la prevención de enfermedades transmitidas por los alimentos de alto impacto sanitario en la Argentina, tales como Síndrome Urémico Hemolítico, Triquinosis, Salmonelosis, entre otras.

El programa incluye una primera evaluación del comercio, las prácticas (BPM, BPH, POES) y los elementos utilizados con una planilla de cuantificación de riesgos. Algunos municipios toman muestras de alimentos, picadora, cuchillas, mesadas y manos para analizar. En una segunda etapa identifican y analizan los resultados obtenidos junto a las autoridades sanitarias y los carniceros con el fin de establecer estrategias de mejora. Entre estas acciones se destacan la capacitación y el reconocimiento de *E. coli* O157:H7, STEC no-O157, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus* y *Salmonella enterica* como peligros biológicos. Finalmente, en una tercera etapa se verifica que las acciones implementadas hayan generado un cambio en la calidad del local y los productos que comercializa.

El Programa fue puesto en marcha en la ciudad de Berisso, Provincia de Buenos Aires, con excelentes resultados y transferido a varias provincias mediante un convenio firmado entre

# Ecotech alimentos

- Todos los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de alimentos
- Evaluación de higiene ambiental
- Planes de muestreo microbiológicos de productos
- Consultoría de POES y BPM
- Capacitaciones en seguridad alimentaria.



**ECOTECH**  
alimentos



## Análisis para la Industria. Cumpliendo con los requisitos: MGAP (Mercado Interno y Exportadores) MSP - IMM - DINAMA

**Comprometidos con la CALIDAD DE VIDA trabajamos desde 1947 con la CALIDAD DEBIDA.**

En Laboratorio Industrial Montevideo buscamos la mejora continua en servicio, calidad y tecnología, trabajando con seriedad y profesionalismo para apoyar y asegurar la toma de decisiones de empresas nacionales e internacionales, públicas y privadas, con la mayor confianza y confidencialidad. Así lo hicimos siempre y lo seguiremos haciendo en el futuro.

Las estrictas normas de calidad que aplicamos nos hacen una pieza clave a nivel país, en la evaluación de la conformidad de **Aguas, Alimentos, Metales, Minerales, Residuos sólidos, etc.**, desde el punto de vista físico-químico y microbiológico.

Con el objetivo de innovar y desarrollar nuevas metodologías es que **invertimos** constantemente en **tecnología, capacitación y software**, haciendo que los resultados lleguen antes y con mejor calidad a nuestros clientes.

Brindamos un especial asesoramiento y capacitación a industrias alimentarias.



Ensayos químico-físicos



Ensayos microbiológicos



Ensayos de seguridad eléctrica



Ensayos de seguridad de juguetes



Calibraciones

Sistema de Gestión de Calidad certificado según:



Ensayos Acreditados



Ver alianzas en:  
[www.organismouruguayodeacreditacion.org](http://www.organismouruguayodeacreditacion.org)

Habilitaciones:

I.M.M. N°1

I.M.C. N°4

M.G.A.P. RNL N°14

M.S.P.

Sitio Grande 1311 - Montevideo, Uruguay - Tels.: (+598) 2200 0172 - 2201 2135  
[www.limsa.com.uy](http://www.limsa.com.uy) - [limsa@netgate.com.uy](mailto:limsa@netgate.com.uy) - [f](https://www.facebook.com/LaboratorioIndustrialMontevideo) Laboratorio Industrial Montevideo S.A.  
[in](https://www.linkedin.com/company/laboratorio-industrial-montevideo) Laboratorio Industrial Montevideo S.A.

**LABORATORIO  
INDUSTRIAL  
MONTEVIDEO S.A.**

CONICET y el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), sin costo para las provincias y los municipios que lo implementaron. Actualmente, se transfirió la experiencia “Carnicerías Saludables” a 15 provincias de Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires y a más de 170 municipios. Con base en el modelo de trabajo fue posible demostrar la reducción del riesgo de contaminación por peligros biológicos en más de 1500 locales de 68 municipios de 6 provincias con resultados disponibles. Asimismo, se transfirió el modelo de trabajo a autoridades sanitarias de Uruguay y Paraguay.

El Programa Carnicerías Saludables actualmente está integrado a la Red de Seguridad Alimentaria del CONICET (<http://rsa-conicet.gob.ar/>). Entre las actividades de la Red se incluye la evaluación de riesgo en materia de Seguridad Alimentaria con base científica. Sin embargo, se destaca que desde CONICET no se realiza la gestión de estos riesgos. Para ello es imprescindible trabajar en conjunto con autoridades que gestionen políticas sanitarias tendientes a la prevención.

### Experiencia en la aplicación del análisis de riesgos

Hasta hace poco tiempo, la mayoría de los sistemas para regular la inocuidad de los alimentos se basaban en definiciones legales de alimentos no inocuos, programas de cumplimiento de normas para retirar del mercado estos alimentos y sancionar a las partes responsables después de los hechos.

Estos sistemas reactivos no han sido capaces de responder a los desafíos existentes y emergentes para la seguridad de los alimentos debido a que no brindan ni estimulan un enfoque científico y preventivo. - Como herramienta eficaz se introdujo el análisis de riesgo, el cual está basado en un mejor conocimiento científico de las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos y sus causas. Este enfoque brinda una base de prevención para las medidas regulatorias dirigidas a la inocuidad de los alimentos.

Conocer las cadenas agroalimentarias y las variables que impactan sobre la presencia de un peligro en un alimento, son factores necesarios para sustentar científicamente las medidas de gestión del riesgo, de modo de optimizar las capacidades existentes para controlar o erradicar las enfermedades.

Considerando que según la Academia de ciencias de los Estados Unidos el 75% de las enfermedades emergentes en la especie humana en los últimos treinta años han sido zoonosis, que el 60% tienen distintos huéspedes, y que se caracterizan por atravesar la barrera de la especie, el enfoque preventivo se ha tornado imprescindible.

Productos especiales para frigoríficos, fábrica de productos  
porcinos, gastronomía en general.  
Laboratorio y productos autorizados por el MGAP con la letra  
“A”.

CON UNA LÍNEA COMPLETA PARA SOLUCIONAR  
CUALQUIER PROBLEMA.



Inca 2070/74- Montevideo/Uruguay  
Telefono: (598) 2409 0600/2400 2569  
Horario: Lunes a Viernes de 08:00 a 16:30 horas  
E-mail: [kelly@internet.com.uy](mailto:kelly@internet.com.uy)

Este escenario impulsó un nuevo paradigma: el de la Seguridad alimentaria (protección de la salud pública), que obliga a los oferentes de alimentos a ser proactivos, demostrando los atributos de calidad con documentación e información confiable, auditable (registros) y trazable (trazabilidad). Esto implica: adecuar la legislación, reforzar los controles desde la explotación agraria hasta la mesa del consumidor y aumentar la eficacia del sistema de asesoramiento científico, para garantizar un nivel elevado de salud y protección de los consumidores.

Esto se ve reflejado en el acuerdo SPS de la OMS que establece el uso de estándares para la inocuidad de los alimentos y la preservación de la salud pública, animal y protección vegetal, basados en ciencia y Análisis de Riesgo.

Con el fin de contribuir técnicamente a la resolución de los temas prioritarios para el país en Seguridad Alimentaria se constituyó la Red de Seguridad Alimentaria del CONICET –[www.rsa-conicet.gob.ar](http://www.rsa-conicet.gob.ar) - que entre otras tareas deberá contribuir a identificar y priorizar peligros en las cadenas alimentarias y realizar las evaluaciones de riesgo correspondientes, promover líneas de investigación para resolver problemas de la comunidad y el sector productivo, recopilar y generar información objetiva que permita aportar el último conocimiento científico disponible para que los gestores de riesgo puedan redactar la legislación y realizar las verificaciones sobre seguridad alimentaria pertinentes y analizar datos generados por los gestores del riesgo, generar información científica, que identifique aquellos eslabones de las cadenas sobre los cuales se requiera mayor investigación y gestión.

#### **Las cualidades dietéticas y alimentarias de la carne**

La carne ha sido el alimento principal del hombre en la etapa cazadora-recolectora que finalizó hace diez mil años con la aparición de la agricultura y la posibilidad de una alimentación más variada con el comienzo de la etapa sedentaria.

Si bien la carne bovina es la de más tradicional utilización, las fuentes de proteínas se encuentran asimismo en cerdos, corderos, aves, conejos, cabras, liebres y legumbres.

La recomendación de las proporciones de nutrientes es que la dieta esté compuesta por un 50-55 por ciento de hidratos de carbono, 30-35 por ciento de grasas y 15-20 por ciento de proteínas.

En nuestros países la cuota de proteínas proviene en forma primordial de la carne bovina que

## Ahora es más fácil SUSCRIBIRSE a



## **Abitab**

### **Red de pago ABITAB**

Solicite su suscripción anual (4 números) en Revista **C&A**

**AbitabNet N° de cuenta 3152 Revista - Costo \$ 400.-**

puede ser preparada de distintas formas y que contiene además de nutrientes esenciales como son las vitaminas y los minerales.

### Aspectos derivados del metabolismo en el consumo de carne

La historia de la nutrición como disciplina de la medicina es relativamente corta: se acepta que en la guerra de Crimea librada entre 1853 y 1856 entre los imperios zarista y otomano, la enfermera Florencia Nightingale descubrió que los heridos bajo su cuidado mejoraban con determinados alimentos, que de esta forma se constituían en recursos terapéuticos.

La observación y la experimentación consolidaron los conocimientos de la nutrición como ciencia, al advertir que los alimentos también podían ser agentes patogénicos por su presencia o por su carencia.

Lo más dificultoso es discriminar en el caso de los alimentos que a la vez pueden ser beneficiosos y dañinos a la vez, según numerosas variables interactuantes.

El hombre es omnívoro según lo testimonian la historia y sus estructuras anatómicas y fisiológicas. Desde fines del siglo XX existe la presunción que la carne roja, componente esencial de la dieta de occidente puede entrañar diversos riesgos, entre ellos la carcinogénesis en el tubo digestivo, así como los contaminantes en el aire lo son para el aparato respiratorio. Sin embargo, es necesario contar con mayor evidencia científica.

### Transferencia de resistencias microbianas a través de la cadena alimentaria. Vías y posibles intervenciones

La resistencia microbiana (RAM) es un grave problema de la humanidad. Las organizaciones internacionales con incumbencia en el tema (ONU, OMS, FAO, OIE) han tomado debida nota y lo han hecho saber a través de comunicados y actividades conjuntas. La RAM produce directamente aumentos en la morbilidad, mortalidad y costos de los servicios sanitarios. De no coordinarse acciones inmediatas, en poco tiempo no habrá antimicrobianos eficaces disponibles.

La Asamblea Mundial de la Salud (el órgano decisorio supremo de la OMS) de mayo de 2015 adoptó un Plan de Acción Mundial para contrarrestar la RAM. A la vez, encomendó a los países elaborar sus respectivos planes nacionales de acción de acuerdo con el plan mundial.

Actualmente, las categorías más peligrosas de gérmenes patógenos, son las de resistencia

geometry

ALIMENTOS  
**Centenario**

**JAMONES CENTENARIO**  
**LOS MÁS RICOS Y RECOMENDADOS**

Etiqueta Azul Extra  
Etiqueta Dorada  
Etiqueta Negra

• 0% grasa • Libres de gluten y lactosa  
• Con menos sodio

RECOMENDADO POR  
**ACELU**® **adu**

extrema y la de pan-resistencia. Existe un intenso intercambio de genes de resistencia entre el hombre, los animales de producción, las mascotas, la vida silvestre, los alimentos, el agua, el suelo y el medio ambiente todo. Ese intercambio se ve favorecido por la utilización de antibióticos, su presencia en el medio ambiente y el movimiento de las poblaciones humanas y animales.

Utilización de antimicrobianos en el hombre: el uso de antimicrobianos sin prescripción y la automedicación son problemas fundamentales a ser asumidos por autoridades sanitarias, médicos y la comunidad en general. Se debe recomendar en general todo lo atinente al uso racional de los antimicrobianos.

La utilización de antimicrobianos en animales: el uso de antimicrobianos en la producción animal cuando no es racionalmente proyectado, representa un riesgo de desarrollo y propagación de resistencias microbianas.

Para indicar un tratamiento racional es importante conocer los microorganismos que con más frecuencia producen las diversas enfermedades, en cada zona, así como también conocer los patrones de sensibilidad antimicrobiana y su evolución en el tiempo. En los sistemas de producción intensiva de animales para consumo, los antimicrobianos se pueden utilizar con diferentes esquemas:

- Promotores de crecimiento.
- Profilácticos o metafilácticos.
- Terapéuticos.

La iniciativa de “Una Salud”. Esta iniciativa vino a aportar a la comprensión y al equilibrio de los diferentes componentes sanitarios del planeta incluyendo al medio ambiente.

Las poblaciones de riesgo: Existen tres poblaciones humanas de riesgo frente a la emergencia de resistencias microbianas: La población urbana, la población rural y la población hospitalaria. Esas poblaciones forman parte de un sistema multi-compartimental de flujos de antimicrobianos, bacterias susceptibles y resistentes, bacterias saprófitas y patógenas y determinantes de resistencia. La comprensión de este complejo sistema seguramente contribuirá a paliar el grave problema de la RAM.

En definitiva, en las VI Jornadas Interacadémicas Internacionales, se abordaron temas esenciales sobre producción, higiene, sanidad, comercio nacional e internacional, investigación, exportación, procesamiento, análisis de riesgos y calidad dietética de carne bovina. Surgen como claras conclusiones que los países del Río de la Plata comparten oportunidades y amenazas, que tienen planteles técnicos capacitados en el máximo nivel y que deben seguir trabajando juntos, incrementando y compartiendo conocimientos, para que la producción cárnica de la región siga escalando en la consideración internacional y que, de una vez por todas, ocupe el lugar al que el destino seguramente le tiene reservado.

# WORKSHOP

## MICROBIOLOGÍA <sup>de</sup> los ALIMENTOS

Viejos y nuevos desafíos  
de la industria frente a  
la inocuidad alimentaria

*A cargo de destacados profesionales a nivel nacional e internacional.*

**29** NOV  
**2019**  
9 a 15 hs.

Centro de Formación de la Agencia  
Española de Cooperación Internacional  
para el Desarrollo (AECID)  
25 de Mayo 520 - Montevideo  
Por información: [www.ibep.es](http://www.ibep.es)  
[info@ibep.es](mailto:info@ibep.es) - [formacion@netgate.com.uy](mailto:formacion@netgate.com.uy)



**IBEP**  
Instituto Iberoamericano  
de Postgrados

# Aislamiento de *Listeria monocytogenes* y *Salmonella enterica* subsp. *enterica* en pechugas de pollo.



Soledad Rodríguez Cortés<sup>1</sup>, Giannina Brugnini, Caterina Rufo.

Instituto Polo Tecnológico de Pando, Facultad de Química, Udelar - \*srodriguez@fq.edu.uy

## 1. Introducción

*Listeria* spp. comprende varias especies de *Listeria*. La identificación de especie es importante ya que todos los miembros del género son capaces de contaminar alimentos, pero sólo *L. monocytogenes* patógena en humanos (listeriosis).

Las *Salmonellas* patógenas para el ser humano y animales de sangre caliente, se encuentran dentro de la especie *enterica* y subespecie *enterica*. Dentro de sus serovares, *Enteritidis* y *Thyphimurium* son patógenos para humanos.

En Uruguay en 2017 el consumo de carne de ave fue aproximadamente 20,4 Kg por habitante (INAC). El mercado interno representa el 96% de la producción.

En 2016, se reportaron un total de 47 brotes de enfermedades transmitidas por alimentos, de los cuales 18 fueron confirmados para *Salmonella* (75% de los agentes identificados). En el mismo año se reportaron diez casos de listeriosis, cuatro fueron letales, marcando una mortalidad del 33%.

## 2. Objetivos

Conocer el estado actual de la carne de ave que sale de faena y de la comercializada en góndola, mediante el aislamiento de *Listeria monocytogenes* (LM) y *Salmonella enterica* subsp. *enterica*. Se determinará si las sero variedades de *Salmonella* corresponden a *Enteritidis* y/o *Thyphimurium*.

## 3. Materiales y métodos

El estudio experimental se realizó en el laboratorio del área de Inocuidad, Alimentos y Nutrición del Instituto Polo Tecnológico de Pando (IPTP), perteneciente a la Facultad de Química, UDELAR.

*Daniel Florans*

DESPACHANTE DE ADUANA

Cerrito 282 Esc. 109 y 110  
Tel.: 2916 2524  
Fax: 2915 2245 - 2915 5753

Cel.: 094 441 860  
E-mail: florans@adinet.com.uy  
florans@hotmail.com

Un total de 21 muestras correspondientes a cortes de pechugas sin piel, se obtuvieron de una planta de faena habilitada (muestras A) y de góndolas de supermercados de Montevideo correspondientes a dos avícolas distintas (muestras B y C).

Muestras (pechugas sin piel)	Fuente	Presentación
10	A - Planta de faena habilitada	Bolsas individuales refrigeradas
5	B - Supermercado marca "X"	Bandejas polietileno refrigeradas
6	C - Supermercado marca "Y"	Bandejas polietileno refrigeradas

**Tabla 1.** Total de muestras y sus correspondientes orígenes.

#### Aislamiento presuntivo de *Listeria*spp.

Diez gramos de muestra fueron homogeneizados en caldo Half Fraser incubando a 30°C durante 24 horas. Se hizo una toma hacia el caldo Fraser y se incubó a 37°C durante 24 horas. Se sembró por estrías sobre agar Palcam incubando por 48 horas a 37°C. Colonias características se aislaron sucesivamente en agar TSA-YE.

#### Aislamiento presuntivo de *Salmonella*spp.

Fueron homogeneizados 25g de muestra en Agua Peptonada e incubadas a 37°C por 18 horas. Luego se transfirió a caldo RV incubando a 41,5°C por 24 horas, para luego sembrar por estrías en agar XLD. Colonias características se aislaron sucesivamente en agar TSA-YE.

#### Confirmación por q-PCR

A partir de una colonia para cada género, se confirmó por q-PCR. La enzima utilizada tuvo un hold de 5 minutos a 95 °C, seguida de un programa de 30 ciclos de amplificación de 15 segundos a 95°C y 1 minuto a 60°C. Luego se realizó la curva de desnaturalización de los amplicones de 60 a 95°C en 20 minutos.

Para *L. monocytogenes* usaron el par de cebadores hlyA-146-deg, control positivo *L. monocytogenes* ATCC 19111 y control negativo *L. innocua* ATCC 33090.

Para la confirmación del género, especie y subespecie de *Salmonella*, se utilizaron los pares de cebadores inv-A, safC-10, safC-13 y STM0296, el control positivo correspondió a una cepa de *S. enterica* donada por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay, y como control negativo se utilizó un lisado de *L. innocua* ATCC 33090.



**Vehículos 0 km.**  
Soluciones y planes  
especiales para su empresa.



Cuareim 2114. Web: [www.plusrentacar.com.uy](http://www.plusrentacar.com.uy)

Tel.: (598) 2924 5555 / 099 552 712

E-mail: [consultas@plusrentacar.com.uy](mailto:consultas@plusrentacar.com.uy)

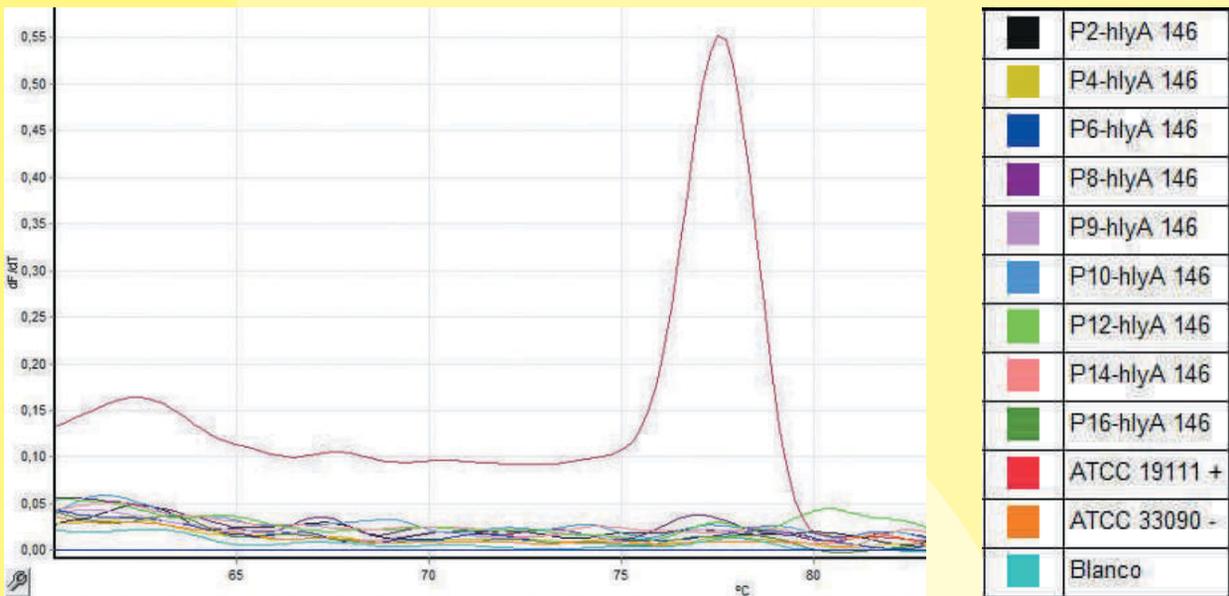
**Confirmación de sero variedades Enteritidis y Typhimurium por PCR multiplex a tiempo final**

Se utilizaron los cebadores Inv-A, IE-1 y Flic-C para género y serovares. La reacción consistió en 30 ciclos de 95°C durante 60 segundos, 58°C durante 60 segundos, y 72°C durante 30 segundos, finalizando con una extensión de 7 minutos a 72°C. Los controles positivos fueron lisados de las cepas de *S. Enteritidis* ATCC 13076 y *S. Typhimurium* ATCC 14028 y el control negativo *L. innocua* ATCC 33090.

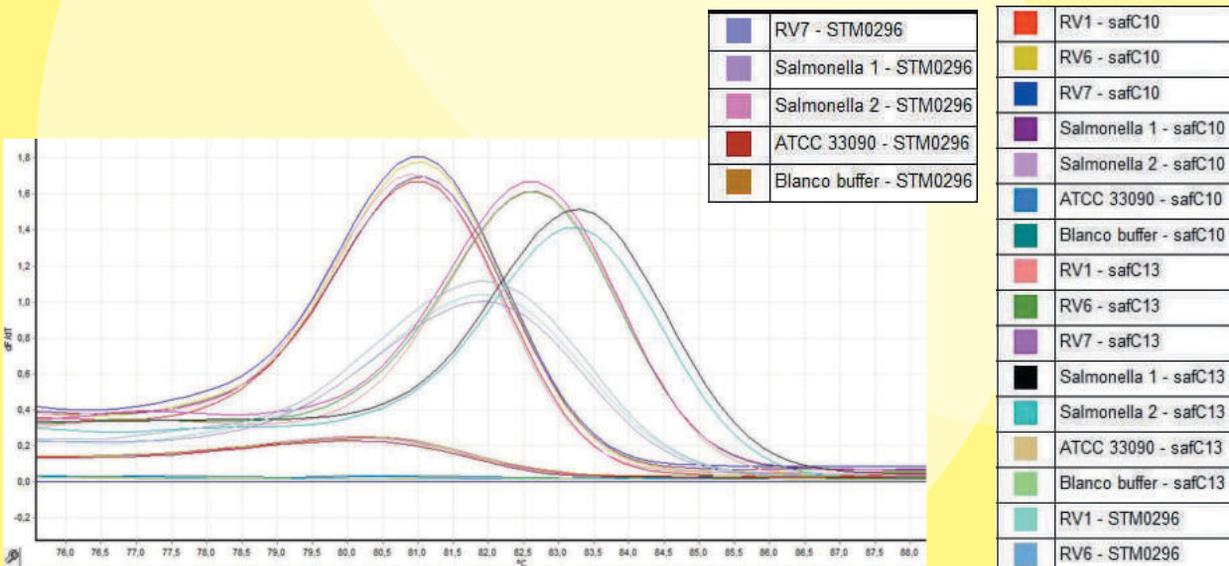
**4. Resultados**

**Muestras A:** De los 9 aislados presuntivo, ninguno resultó positivo para *L. monocytogenes*, los productos amplificados no generaron curva de disociación (gráfico 1).

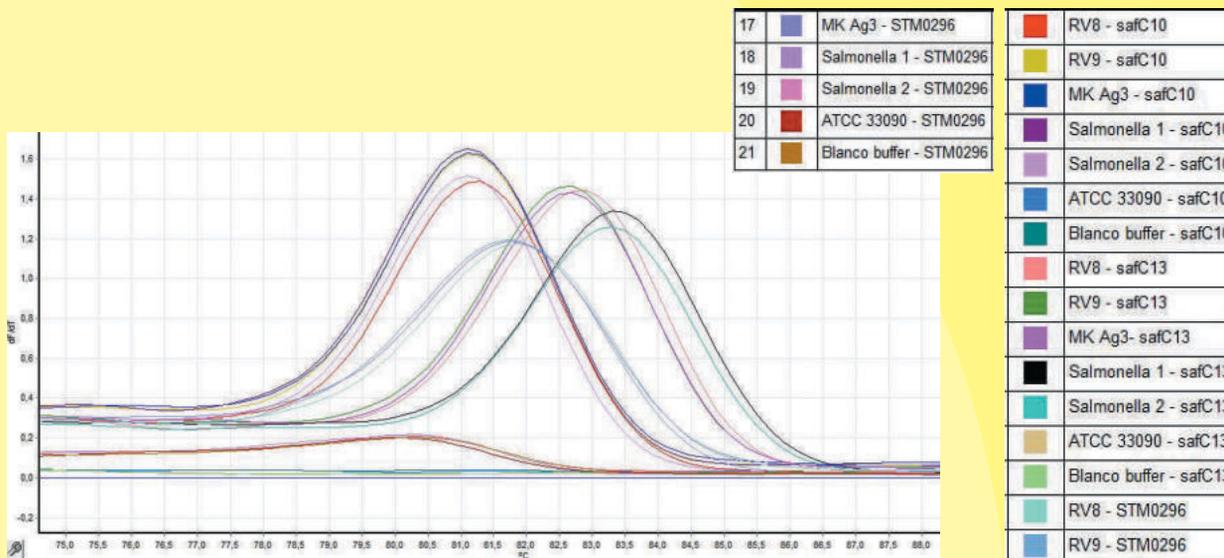
En cuanto a *Salmonella* spp, las curvas de disociación de los productos de la amplificación de 6 aislados coincidieron con el control positivo, siendo también positivos para la especie y subespecie en estudio (gráfico 2). De estos últimos positivos ninguno correspondió a los serovares Enteritidis o Typhimurium (figura 1)



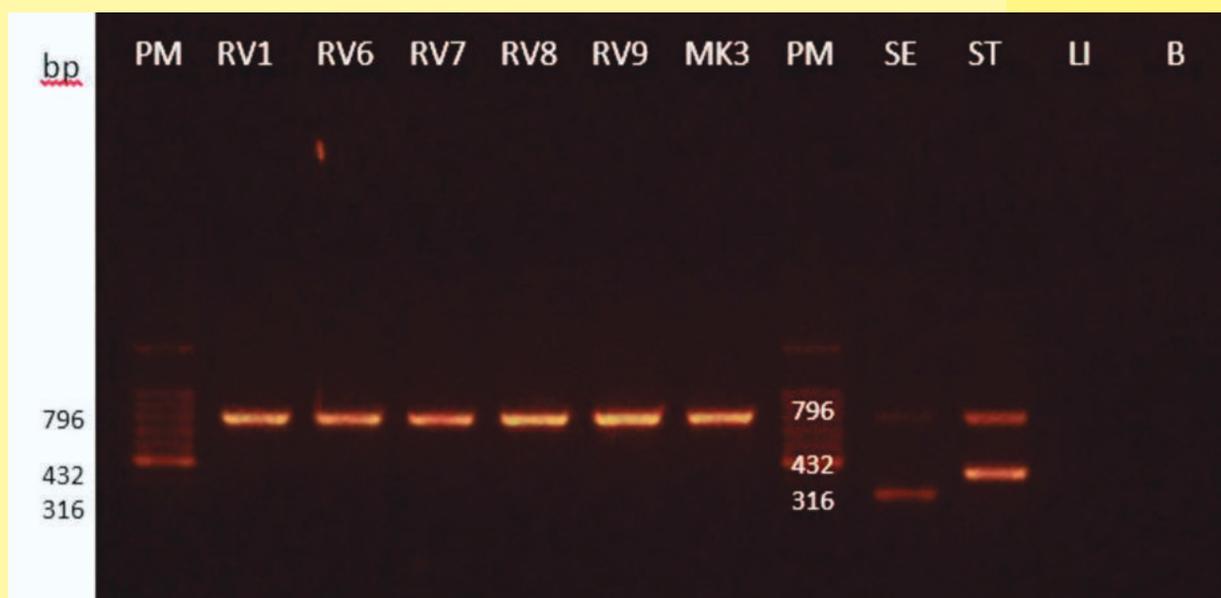
**Gráficos 1.** Curvas de amplificación de qPCR con SYBR® Green para el gen hlyA de las muestras A.



**Gráfico 2 A y B.** Curvas de amplificación de qPCR con SYBR® Green para los genes safC-10, safC-13 y STM0296 de algunas de las muestras A.



**Gráfico 2 B.** Curvas de amplificación de qPCR con SYBR® Green para los genes safC-10, safC-13 y STM0296 de algunas de las muestras A.



**Figura 1.** Gel de agarosa con resultados de PCR multiplex. Líneas 1 y 8: Marcador de peso molecular (PM), líneas 2 a 7: muestras de lisados, línea 9: *S. Enteritidis*(SE), línea 10: *S. Typhimurium*(ST), línea 11: *L. innocua* (LI) y línea 12: blanco de buffer (B).

## SUC. CARLOS SCHNECK S.A.

info@schneck.com.uy  
www.schneck.com.uy

Fábrica de Chacinados:  
Aparicio Saravia 4301 - Montevideo

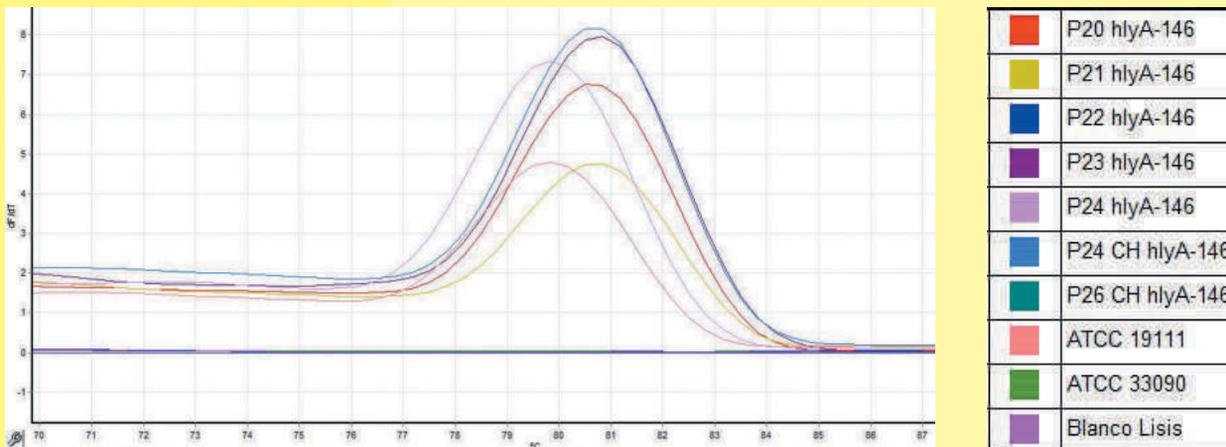
Tel.: 2359 1774 - Fax: 2359 4413



Planta de Faena y Productos Congelados:  
Cno. Colman 4598 - Montevideo

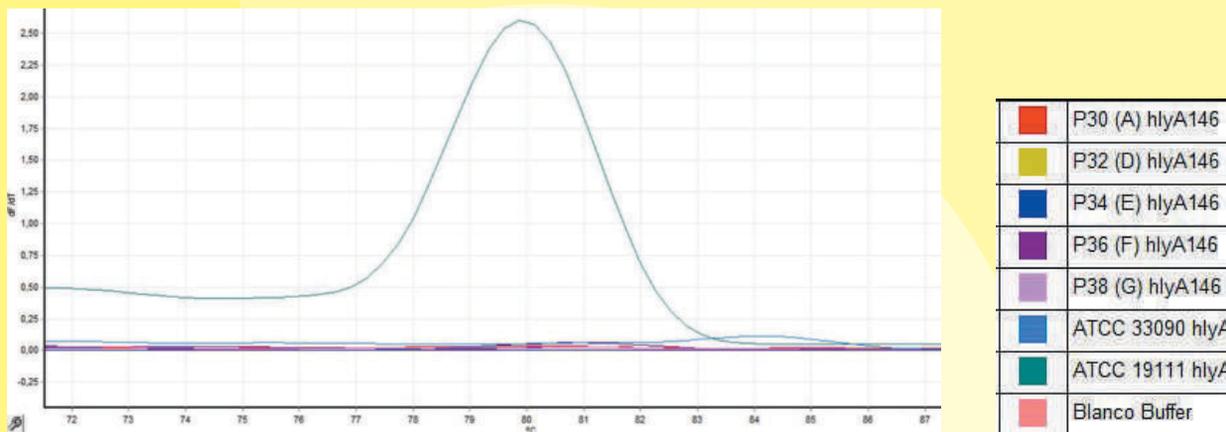
Tel.: 2320 9300 - Fax: 2320 3282

**Muestras B:** Lisados de colonias presuntas positivas de *L. monocytogenes* resultaron en curvas de amplificación con las mismas Tm que el control positivo para todas las muestras (gráfico 3). No se obtuvieron colonias presuntivas de *Salmonella* spp.



**Gráfico 3.** Curvas de amplificación de qPCR con SYBR® Green para el gen hlyA para muestras B.

**Muestras C:** Solo se obtuvo un aislado presuntivo de *L. monocytogenes* el cual resultó negativo (gráfico 4). No se obtuvieron colonias presuntivas de *Salmonella* spp.



**Gráfico 4.** Curvas de amplificación de qPCR con SYBR® Green para el gen hlyA para muestras C.



Canelones 846  
Tel/Fax: 2900 7505  
laboratorio@cristarzerbi.com.uy  
cristarzerbi.com.uy

**AGUA - AGUA POTABLE  
LIQUIDO RESIDUAL  
LODOS - ALIMENTOS**



ORGANISMO  
URUGUAYO DE  
ACREDITACION  
LE NRO 003

fisicoquímicos de agua:  
y líquidos residuales  
Alcance de la Acreditación ISO 17025  
ver página WEB del OUA  
www.organismouruguayodeacreditacion.org

Muestras A		Muestras B		Muestras C	
LM	<i>S. enterica</i> (no <u>Enteritidis</u> , <u>Typhimurium</u> )	LM	<i>S. enterica</i> (no <u>Enteritidis</u> , <u>Typhimurium</u> )	LM	<i>S. enterica</i> (no <u>Enteritidis</u> , <u>Typhimurium</u> )
-	RV1	P20	-	-	-
-	MK3	P21	-	-	-
-	RV6	P23	-	-	-
-	RV7	P24	-	-	-
-	RV8	P24 CH	-	-	-
-	RV9	-	-	-	-

**Tabla 2.** Aislamientos positivos para cada género y su correspondiente origen.

## 5. Conclusión

El consumidor está expuesto a comprar cortes de pechuga de pollo fresca contaminados con *L. monocytogenes*, no descartando una posible contaminación con *S. Enteritidis* y/o *S. Typhimurium*, ya que la contaminación puede darse en cualquier etapa de la cadena hasta llegar al punto de venta.

## 6. Referencias

Barbau-Piednoir, E. et al. (2013). Development and validation of qualitative SYBR® Green real-time PCR for detection and discrimination of *Listeria* spp. and *Listeria monocytogenes*. *Appl. Microb. and Biotechnology*, 97(9), 4021–4037.

Barbau-Piednoir, E. et al. (2013). SYBR® Green qPCR *Salmonella* detection system allowing discrimination at the genus, species and subspecies levels. *Appl. Microb. and Biotechnology*, 97(22), 9811–9824.

Boletín epidemiológico Mayo 2017. Disponible en:

<http://www.msp.gub.uy/publicaci%C3%B3n/bolet%C3%ADn-epidemiol%C3%B3gico-mayo-2017>

ISO 6579-1:2017. Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the detection of *Salmonella* spp. 2017. The International Organization for Standardization. ICS: 07.100.30 Food Microbiology.

ISO 11290-1:2017. Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes*. The International Organization for Standardization. ICS: 07.100.30 F. Microbiology.

Paiao, F. G., et al. (2013). Detection of *Salmonella* spp, *Salmonella* Enteritidis and *Salmonella* Typhimurium in naturally infected broiler chickens by a multiplex PCR-based assay. *Brazilian Journal of Microb.*, 44, 1, 37-41.

¡Tenemos ese  
ingrediente **único** que  
puede hacer la diferencia!



Representante Exclusivo de:



Soluciones en:

- ✓ PROTEINAS VEGETALES
- ✓ FORTIFICACIÓN VITAMÍNICA
- ✓ REDUCCIÓN DE SODIO Y GRASA
- ✓ PROTEINAS ANIMALES FUNCIONALES

Origen: USA – Bélgica – Suiza – Dinamarca



Eduardo Pondal 864  
Montevideo, Uruguay  
Tel. 2359 7202  
ventas@nutrigold.com.uy

# Conozca las grandes tendencias de consumo que se destacarán en Anuga 2019.

La mayor feria mundial de alimentos y bebidas llegará a **Alemania**. Se trata de [Anuga](#), que se celebrará del **5 al 9 de octubre de 2019 en la ciudad de Colonia** y ofrecerá un gran vistazo a los desarrollos y tendencias de la industria.

En esta ocasión, más de 7 mil expositores presentarán una amplia e impresionante gama de productos vegetarianos y veganos, sin gluten y sin lactosa, superfoods o productos listos para su consumo. De acuerdo con Innova MarketInsights, algunas de las tendencias que se destacarán a lo largo de Anuga 2019 incluyen:

## Alimentos Halal

Los alimentos con certificación Halal, que cumplen con los requisitos islámicos, están ganando terreno tanto en su demanda como en su nivel de producción. La introducción de nuevos productos Halal a nivel mundial se mantiene en un crecimiento anual del 10,7%. En 2018, el 67% de los lanzamientos de productos Halal ocurrieron en Asia, donde vive la mayor parte de la población musulmana del mundo. Cabe subrayar que África y Oriente Medio también son mercados importantes para los mencionados productos.

## Alimentos Kosher

La demanda de productos kosher está aumentando significativamente. Estos alimentos, que cumplen con las leyes judías, subieron en su número de lanzamientos, de acuerdo con informaciones de Innova MarketInsights. En 2018, el 33% de los productos kosher fueron además sin gluten, el 25% eran libres de transgénicos y el 22% tenía indicación de "sin aditivos ni conservantes". La mayoría de alimentos kosher pertenecen a las

categorías de panadería y pastelería, salsas y condimentos y meriendas.

## Productos non-GMO

En 2018, más del 5% de nuevos productos presentados en todo el mundo recibieron la mención de libres de transgénicos (non-GMO, por sus siglas en inglés), lo que representa un crecimiento promedio anual del 14% desde 2014. En los últimos años, Norteamérica ha reemplazado a Europa como el mercado líder para esta categoría de productos; por otra parte, América Latina también registró un aumento de estos productos. La mayoría de los nuevos productos "libre de transgénicos" pertenecen al sector de panadería, productos lácteos y meriendas.

## Productos orgánicos

Los nuevos productos del sector orgánico han pasado de representar un 8,8% de los nuevos lanzamientos en 2014 al 10,5% en 2018. Durante el mencionado año, el 58% de los lanzamientos de alimentos orgánicos ocurrió en Europa y el 22% en Norteamérica. La categoría con el más rápido crecimiento es la de las meriendas, con un crecimiento anual promedio del 18,6% de 2014 a 2018. En el pabellón de AnugaOrganic, los visitantes encontrarán una amplia gama de productos ecológicos de Alemania y del extranjero, con un claro enfoque a la exportación.

## Alimentos con denominación de origen protegida

El interés y la conciencia sobre el origen de los alimentos se expresa en que los consumidores desean saber cómo se producen sus alimentos, de dónde provienen y qué calidad tienen los ingredientes que los componen. Los

consumidores confían más en los alimentos producidos local y regionalmente. Además, certificados de origen como la Denominación de Origen Protegida (DOP) refuerzan la imagen de los productos de producción tradicional y destacan su procedencia y calidad. De hecho, el 10% de los consumidores desea que sus frutas y verduras, carne, pescado y huevos sean de origen local o se produzcan localmente (Innova MarketInsights, Encuesta de consumo 2018).

### Productos listos para su consumo

Hoy en día, los consumidores buscan soluciones rápidas, cómodas, y saludables que se adapten a su atareado estilo de vida. Los consumidores buscan, cada vez más, meriendas saludables y sabrosos para llevar y con un envase práctico. Sabores y aromas auténticos son una prioridad para las meriendas, a la vez que aumenta rápidamente la demanda de sabores "globales". En 2018, uno de cada cuatro alimentos listos para su consumo eran "sin gluten", lo que representa un crecimiento anual promedio del 37,2% del 2014 a 2018. Otros aspectos importantes son un alto contenido de proteína o fuente de proteína y un alto contenido en fibra o fuente de fibra, ecológica y natural.

### Superalimentos

Pueden clasificarse como superalimentos, aquellos alimentos que tienen un valor

nutricional alto y que son ricos en nutrientes con valor agregado para la salud y el bienestar. El número de nuevos lanzamientos de productos comercializados como superalimentos registra un crecimiento anual promedio del 12% del 2014 a 2018. En esta categoría el mayor crecimiento se encuentra en cereales y cereales antiguos, más precisamente en las semillas de calabaza (+ 34%), las semillas de girasol (+ 21%), la quinoa (+ 14%) y la linaza (14%).

### Comercio justo

El comercio justo (o *fairtrade*, en inglés) se centra en el desarrollo internacional, la justicia social y una rentabilidad económica equitativa. El año pasado menos del 1% de todos los nuevos lanzamientos de alimentos tenían la calificación de "comercio justo"; aún así, este tipo de productos registró un crecimiento anual promedio estable del 6% de 2014 a 2018. Las golosinas y las bebidas son las dos principales categorías de la certificación de "comercio justo".

Para más información:

<https://www.anuga.com>

FUENTE: CARNETEC

Por [Editores de CarneTec](#) en 02/09/2019



#### OSCAR ZEBALLOS

Representante para América  
Alejandro Chucarro 1030/101  
Montevideo - Uruguay  
info@ozeballos.uy  
Móvil: +598 99 443 153  
Teléfono: +598 27 076 640  
Skype: zeballos49oscar

#### BATALLÉ

Planta Industrial Cárnica Batallé  
17421, Av. Segadors without number,  
Riudarenes (Girona ) Spain  
ES 10.04311/GE - Cutting plant  
ES 10.10179/GE - Slaughterhouse  
Mobile phone: +34682592242  
Office phone: +34972856050  
Skype: yulia0708



# BATALLÉ



# ADES 10.

## NUEVO DESARROLLO EN EL CONTROL DE LA MICROBIOLOGIA.

Durante la última década en Europa los aditivos conservantes se han legislado a menos dosificación o incluso algunos se han eliminado. Para poder regularizar y controlar en todo el proceso hasta el consumo del alimento, pondremos mucho énfasis en la materia prima que trabajamos, la limpieza de maquinaria en utensilios e higiene en general.

Tener unos buenos protocolos de trabajo y formación del personal en el futuro reduce costos y mejoran los recuentos microbiológicos, protegiendo la vida útil de nuestros productos. Es obvio que ha todo esto, le añadiremos un buen control de la cadena de frío, envases, etc.

**El tratamiento en agua potabilizada** desde nuestra experiencia es un proceso más económico y seguro, la metodología usada suele ser en ducha o por inmersión, las dosificaciones y los tiempos dependerán de los picos en recuento microbiológico anual o el histórico que disponemos.

Nuestra experiencia en tratamiento con cloro y con ciertos ácidos pueden generar una reacción química con los aditivos que trabajamos en la elaboración, decolorando o anulando el aspecto técnico del criterio de fabricación pudiendo tener rompimiento en la cadena de procesos y alterar la homogenización de las especificaciones del producto final.

Aquí les mostraremos, ejemplos de dosificación en dos distintas materias primas, tratadas en inmersión en el agua con ADES 10, para el tratamiento microbiológico.

## Hacemos foco en el mercado interno

Trabajamos a diario con el objetivo de garantizar la mayor calidad en los productos que distribuimos en nuestro mercado.

## LISTERIA MONOCYTOGENES

	TIEMPO	DOSIS	LECHUGA	PESCADO
TESTIGO	3 minutos	-----	2500 ufc/g	2500 ufc/g
TRAT. ADES 10 - S	3 minutos	0,1%	1040 ufc/g	988 ufc/g
TRAT. ADES 10 - S	3 minutos	0,3%	650 ufc/g	676 ufc/g
TRAT. ADES 10 - S	3 minutos	0,5%	78 ufc/g	104 ufc/g
TRAT. ADES 10 - S	3 minutos	0,6 - 1%	Ausencia	Ausencia

## SALMONELLA

	TIEMPO	DOSIS	LECHUGA	PESCADO
TESTIGO	3 minutos	-----	500 ufc/10g	500 ufc/10g
TRAT. ADES 10 - S	3 minutos	0,3 %	120 ufc/10g	169 ufc/10g
TRAT. ADES 10 - S	3 minutos	0,5 %	25 ufc/ 10g	39 ufc/10g
TRAT. ADES 10 - S	3 minutos	0,6 - 1 %	Ausencia	Ausencia

El **producto ADES 10**, se suele aplicar en el agua para el lavado de las medias reses en mataderos o puede ser aplicado en el proceso de fabricación, utilizando agua tratada con dicho producto en amasadora, cutter, o inyectora en productos elaborados. Se utiliza en líquido para poder tener el mayor reparto posible y obtener una homogeneidad.

Lo importante a recalcar es que, al finalizar el proceso, no quedan residuos del producto.

Para poder tener una buena dosificación, el tratamiento se realiza en un depósito de agua de donde podremos disponer de ella en los procesos.

**Estandarizar la metodología en los procesos de fabricación, para encontrar una seguridad acorde a unos costos optimizados, es el futuro de la industria alimentaria.**

*Javier Ulldemolins - Técnico Alimentario  
Asesor de ITEPA*

# Algunos métodos de cocción que aseguran la calidad de carnes



*Autores: Docentes: Techeira C., Sosa F., Estudiantes: Palacio L., Pereira B. y Suárez T.  
Carrera Técnico Operador de Alimentos – Escuela de Nutrición – Sede Tacuarembó – UDELAR.*

## COCCIÓN DE ALIMENTOS:

Operación (tratamiento térmico) capaz de transformar de modo físico y /o químico el aspecto, la textura, el valor nutritivo y la calidad microbiológica de un alimento (inhibe ciertos organismos indeseables: mohos, levaduras, bacterias patógenas, etc.) mediante la acción del calor, con el fin de satisfacer los sentidos de la vista, del gusto y del olfato.

### Efectos:

- Modifican hidratos de carbono, proteínas, lípidos y agua
- Mejora digestibilidad
- Optimizan cualidades organolépticas
- Reduce carga microbiana

### Formas de transferencia de calor:

- ✓ Conducción ó contacto directo
- ✓ Convección movimiento de fluídos (agua, aire, ó lípidos)
- ✓ Radiación

**Los métodos de cocción:** Son técnicas con las cuales se modifican los alimentos crudos mediante la aplicación de calor para su consumo, estos métodos se diferencian según el **medio** en el que se realiza: cocción en **medio seco**, cocción en **medio líquido o húmedo**, y cocción **mixta**.



TRIPAS VACUNAS - TRIPAS OVINAS - TRIPAS DE CERDO

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

# NOVIEMBRE

## INICIO PRÓXIMOS CURSOS

### EN EL ÁREA de ALIMENTOS

**6 de NOVIEMBRE**



**Microbiología de Alimentos.**  
**Inicio: Miércoles 6 de**  
**Noviembre.**  
**Duración: 20 horas.**  
<https://www.ibep.es/titulaciones/analisis-de-peligros-y-puntos-criticos-de-control/>

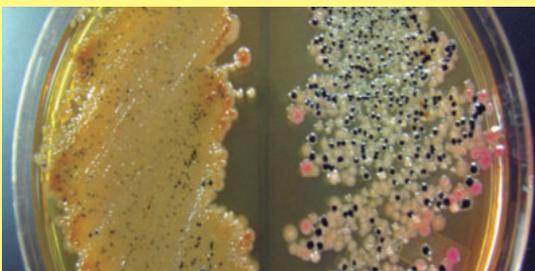
**18 de NOVIEMBRE**

**HACCP - Análisis de Peligro**  
**y Puntos Críticos de Control**  
**Inicio: Lunes 18 de**  
**Noviembre.**  
**Duración: 20 horas.**



**4 de DICIEMBRE**

**Biopelículas (biofilms) en la**  
**Industria**  
**Alimentaria.**  
**Inicio: Miércoles 4 de diciembre.**  
**Duración: 10 horas.**



<https://www.ibep.es/titulaciones/biopelículas-en-la-industria-alimentaria/>

Se impartirán a partir del próximo 6 de noviembre, 3 cursos en el área de alimentos que abordarán diversas temáticas. Los mismos se desarrollarán en las instalaciones del Centro de Formación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en Montevideo, situadas en la calle 25 de mayo número 520, en el horario de 14:00 a 17:00 hs, los días según calendario de cada curso.

Para mayor información, descárgate el folleto en la web de cada curso.

VÍAS	MÉTODO	MECANISMO	MEDIO
VÍA SECA	<b>Parrilla grill</b> 	Radiación Temperatura: 180°C ó más	Aire caliente
	<b>Plancha</b> 	Conducción Temperatura: 180°C ó más	No hay
	<b>Horno</b> 	Convección radiación Temperatura: 120-350 °C	Aire caliente
	<b>Fritura superficial</b> 	Conducción Temperatura: 135-150 °C	Aceite caliente
	<b>Fritura Profunda</b> 	Convección Temperatura: 180° C	Aceite caliente
	<b>Baño Marí a</b> 	Conducción Temperatura: 90-95°C	No hay
	<b>Spiedo</b>	Conducción radiación Temperatura:120°C	Aire caliente

**ELECO S.A.**  
 lider en alta tecnología

**DU PONT** Análisis de patógenos por PCR Bax - System

**OXOID** Medios de cultivo. Test rápidos para salmonella y listeria (AOAC-AFNOR)

**3M** Placas petrifilm control de higiene (por ATP y Proteínas)

**Colo Parmer** Medidores de PH, conductividad oxígeno (DBO - DQO), Electrodo de pincho, termómetros bolsas de muestreo, material plástico en general

**fbioPharm** Kits para detección de residuos en alimentos (Micotoxinas, Hormonas, Alergenos, Antibióticos, etc.)

**sartorius** Filtración, microbiología, pesaje, humedad y detección de metales

**BioTek** Lecciones de Elisa  
**memmert** Estufas Baños de Agua  
**TRIE SCIENTIFIC COMPANY** Cables estériles Para pipetas  
**Cools** Artículos de cerámica para Laboratorio  
**INCOTERM** Termómetros Densímetros  
**Malvern Mastersizer** Recipientes PVA, TAP-CL Análisis de Residuos Colimados  
**CORNING PYREX** Vidieria para Laboratorio Equipo  
**Nasco** Bases para tubos de WHEEL, PAK  
**TECNIPLAST** Equipamiento de Biología  
**ALL AMERICAN** Esterilizadores  
**SURAN GROUP** SCHOTT Vidieria para Laboratorio  
**BD** Plástico para cultivo Celular  
**seward** Stomacher Sólidos  
**Barnstead International** Equipo para agua pura, Aplicadores, Mueles  
**Thermo Orion** Mediciones de PH, ISE, Conductividad, Temperatura Origen  
**INCUBATIONAL SCIENCE** Viales, Micro-Jeringas para Cromatografía, Placas, Tapas para Viales  
**IRIDIUM LAB** Placas de petri desechables contenedores estériles  
**FLUXE GERBER** Centrifugas pH/Buñómetros Subminutos  
**PHIPPS & BIRD** Jeringas  
**Chase Scientific Glass, Inc.** Tubos de vidrio, Pipetas Pasteur  
**MN** Plast. Film, PH, Cromatografía, Cartuchos Extracción, Rile Rápido

<b>VÍA HÚMEDA</b>	<b>Hervido</b> 	Convección Temperatura: 100°C	Agua caliente
	<b>Vápor 1 atmósfera</b> 	Convección Temperatura: 100°C	Aire caliente
	<b>Presión 2 atmósfera</b> 	Convección Temperatura: 115-121°C	Agua caliente
	<b>Blanquear</b> 	Convección Temperatura: 65°C	Agua caliente
<b>VÍA MIXTA</b>	<b>Rehogado Salteado-ebullición</b> 	Conducción- convección Temperatura: 150°C- 100°C	Aceite caliente Agua caliente
<b>OTRAS VÍAS</b>	<b>Microondas</b> 	Radiación Temperatura: 100°C	Microonda
	<b>Al vacío</b> 	Temperatura: 65- 100° C	No hay

## MODIFICACIONES DURANTE LA COCCIÓN DE LOS ALIMENTOS

**1- Cambios en el volumen:** pérdida de agua (deshidratación superficial) pérdidas de materia grasa por fusión debido al calor y aumento de volumen por rehidratación.

**2- Cambios en la coloración:** El color de la carne varía a medida que se ve afectada la mioglobina: pasa del rojo al rosa a los 62°C, y de este al marrón a los 68°C. Muchas veces evaluamos el punto de cocción por el color de la carne, sin embargo, la pérdida de agua y por lo tanto la textura van cambiando en el intervalo de temperaturas en que el color no varía mayormente. Para un mismo color podemos tener mayor o menor cantidad de líquido, con sus correspondientes texturas.

**3- Cambios en la consistencia:** la cocción modifica la estructura de ciertas moléculas del alimento (ej: coagulación de proteínas desnaturalizadas) y como resultado hace que este sea más tierno, jugoso y digestible.

**4- Cambios en el sabor:** Siempre que haya aminoácidos libres, azúcares libres y calor seco por encima de los 140°C, tendrá lugar la reacción de Maillard, en cada caso será ligeramente distinta, por lo cual generará distintos aromas y sabores, por la influencia de factores como la composición del producto, el grado de acidez, la humedad, la temperatura de calentamiento y el tiempo.

**5- Cambios en el olor:** la cocción puede liberar ciertos aromas volátiles. Otros aromas que se encuentran en el interior de los tejidos y células pueden pasar al medio de cocción.

**6- Modificaciones químicas:**

- Proteínas: se desnaturalizan entre 60 y 90° C sin perder su valor biológico, desde el jugoso sangrante (45-50°C) hasta el bien cocido por encima de 70°C.

- Lípidos: a 130° C se destruyen en grasas.

- Vitaminas y Minerales: las vitaminas se comportan según su naturaleza, pudiendo ser más o menos estables al calor, la presencia de oxígeno y a la luz. Minerales: sustancias inorgánicas, resistentes a altas temperaturas.

**TÉRMINOS DE COCCIÓN DE CARNES**

	<p><b>Medio cocido</b>                  Término de cocción ideal que no pierde jugosidad                  Alcanza a la temperatura de 71°C</p>	<p><b>La temperatura siempre se debe tomar al centro del corte</b></p>
	<p><b>Tres cuarto cocido</b>                  La carne pierde jugo y sabor                  Alcanza temperatura de 77°C  <b>(temperatura de cocción segura)</b>                  Según FAO</p>	<p><b>La temperatura siempre se debe tomar al centro del corte</b></p>
	<p><b>Bien cocido</b>                  La carne pierde 70% de jugosidad                  Queda dura                  Alcanza más de 82°C</p>	<p><b>La temperatura siempre se debe tomar al centro del corte</b></p>



**INGREDIENTES**

- Almidones
- Carnes
- Enzimas
- Especias
- Féculas
- Harinas
- Humos
- Oleorresinas
- Proteínas

**ADITIVOS**

- Acidulantes
- Antioxidantes
- Colorantes
- Conservantes
- Emulsionantes
- Espesantes
- Estabilizantes
- Gelificantes
- Resaltadores de sabor
- Sabores y aromas

**ENVASES**

- Envases para cocción
- Envases de vacío
- Tripas
- Hilos plásticos

**ACCESORIOS INDUSTRIALES**

- Artículos de limpieza
- Utensillos
- Cuchillas

# BZ

LABORATORIO  
BELTRAN  
ZUNINO

UNA PROLONGADA TRAYECTORIA  
ESPECIALIZADA EN MICROBIOLOGÍA  
AVALA LA CALIDAD.  
DE NUESTROS SERVICIOS

ASESORAMOS A NUESTROS CLIENTES DE MANERA COMPROMETIDA  
PARA QUE PUEDAN TOMAR SUS DECISIONES SOBRE BASES SÓLIDAS:

- Control higiénico de los alimentos, productos farmacéuticos, cosméticos y afines
- Análisis de agua
- Controles de ambiente, superficie y operarios
- Determinación de la actividad antimicrobiana de desinfectantes, jabones y otros
- Estudios de Estabilidad
- Análisis microbiológicos en función de las necesidades del cliente

- Test de esterilidad
- Dosificación de antibióticos
- Endotoxinas (LAL)
- Adecuabilidad de metodologías
- Producción de crecimiento (GPC)
- Evaluación de la eficacia de sistemas de conservadores
- Puesta a punto de técnicas microbiológicas
- Identificación de cepas

**PÁGINA 27  
DE LA REVISTA 67**

Habilitaciones y Acreditaciones:

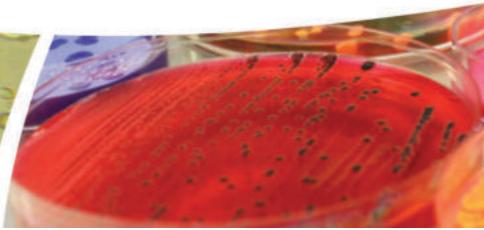
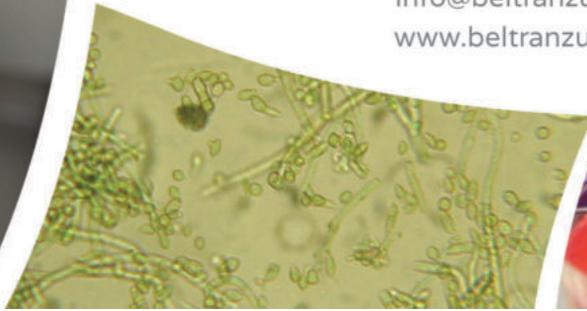
M.S.P. | M.G.A.P. - RNL 0005 | I.M.C. - N° 01 | OUA N° 007



LE NRO. 007



Juan Paullier 1068 | Tels: 2408 95 54 - 2401 82 77  
info@beltranzunino.com.uy  
www.beltranzunino.com.uy



# Condiciones para el transporte de grasas y aceites a granel.

Presentación realizada en el marco de las XI Jornadas de Ciencia y Tecnología de Carnes & Alimentos.

*Químico Farmacéutica Selva Raquel Pombo Álvarez*

Cuando se requiere transportar grasas o aceites a granel se debe verificar que se cumpla lo establecido en las Referencias.

El objetivo de esta presentación es revisar dónde se encuentran las recomendaciones internacionales para planificar el transporte de grasas o aceites.

Siguiendo las recomendaciones de Codex Alimentarius (referencia 1) se presenta las siguientes condiciones a verificar.

1. **Importa el diseño del sistema de transporte.**
2. **Su mantenimiento e higiene.**
3. **¿Qué se transportó previamente?.**

Respecto al diseño del sistema de transporte, en el Codex CAC/RCP 36-1987, 2015 punto 3.1.3, dice:

**“3.1.3 Cisternas para el Transporte por Carretera y por Ferrocarril y Contenedores de Líquidos a Granel (Depósitos ISO)**

**Cisternas y contenedores de líquidos a granel (depósitos ISO) que se utilizan para el transporte de grasas y aceites por carretera o por ferrocarril. Cuando los aceites y grasas están totalmente refinados y desodorizados para consumo humano directo, los depósitos por lo general son de: acero inoxidable, o de acero suave revestidos con resinas epoxídicas.”**

Con respecto al mantenimiento e higiene, se debe disponer de procedimientos e instructivos de limpieza interna y externa de la cisterna. Para que esto se pueda realizar fácilmente sin quedar residuos, es muy importante el diseño de la misma, siempre es preferible las formas curvas que permiten una fácil limpieza y tener nivel adecuado para permitir el drenaje completo de la cisterna.

Verificar que se empleen jabones o detergentes aprobados por el Ministerio de Salud Pública. Que se emplee agua potable.

Es muy recomendable el secado final de la



## INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Termómetros compatibles con norma HACCP,  
pHmetros, Higrómetros, Dataloggers,  
Sistemas de Monitoreo con Alarma

 **LOGUEA**  
[ Soluciones Tecnológicas ]

Tel. 2622 8200 - 099 158 877  
info@loguea.com.uy  
www.loguea.com.uy



Con nuestros innovadores diseños de ingeniería aplicados a nuevos proyectos o instalaciones actuales usted logrará:

✓ Bajar los consumos de energía eléctrica.

✓ Diseños y sistemas frigoríficos con energía renovable.

✓ Disminuir costos operativos aumentando la eficiencia de los sistemas y disminuyendo los tiempos de proceso de forma sustancial.

✓ Evitar roturas y malos funcionamientos con desgastes y reparaciones innecesarias.

Representantes e importadores directos de las mejores marcas a nivel mundial ofreciendo así los mejores precios del mercado con equipos certificados internacionalmente.

alivell

REFRIO

CAREL

Isolcell

BITZER

FRUIT CONTROL

Danfoss

- Personal técnico con vasta experiencia y actualización constante a nivel internacional.

- Financiaciones exclusivas por Leasing, proyectos de inversión y también financiación propia.

- Proyectos y diseños de ingeniería adaptados y calculados especialmente para cada obra.

- Instalaciones frigoríficas con gas ecológico.

- El mejor respaldo post venta y servicios de mantenimiento y respuesta inmediata por sistema de abono mensual.

- Atención y servicio técnico las 24 horas durante los 365 días del año.

- El taller de refrigeración más amplio y completo del país.

- Consultas, visitas y asesoramiento sin cargo.

- Somos una empresa líder en el sector de refrigeración en Uruguay y ahora también con proyectos y diseños de ingeniería e instalaciones de vanguardia en Perú, Chile y la región.



Oficina: 2294 2273 - Ventas: 098 111 812 - E-mail: [areacomercial@reyesrefrigeracion.com.uy](mailto:areacomercial@reyesrefrigeracion.com.uy)  
Planta Industrial: Ruta 7 km 28.300, Sauce, Canelones.

WWW.REYESREFRIGERACION.COM.UY

cisterna con vapor (que no contenga aditivos volátiles). Porque aunque se seque por escurrido o manualmente quedará restos de agua que pueden enturbiar el aceite que va a contener. El producto a transportar tiene un límite de humedad en el orden de mg de agua por kg.

El transportista debe mantener registros de las limpiezas de sus cisternas. También debe tener todos los implementos para estas limpiezas separados de los de uso industrial: sopapas, paños, cepillos. Si requiere ingresar a la cisterna debe usar zapatones, gorro y túnica descartables.

Con respecto a las cargas anteriores, también debe mantener un registro de las mismas durante seis meses: producto transportado, documento que lo identifica (MIC, Guía de transporte, etc.).

**En el Código de Prácticas de Higiene para el transporte de Alimentos a Granel y**

**Alimentos Semienvasados Codex CAC/RCP 47-2001, punto 5,1,2.** nos dice en relación al Registro de carga y limpieza previas:

“El transportista deberá mantener registros, fácilmente accesibles en el medio de transporte de alimentos o en donde lo prescriba el organismo oficial competente, de los tres cargamentos previos más recientes y de los métodos de limpieza y, cuando sea necesario, de desinfección, utilizados en el medio de transporte de alimentos, incluidos los volúmenes de transportados. Deberá poner esta información a disposición del expedidor de alimentos, de las autoridades oficiales de control y/o del destinatario/elaborador de los alimentos que la soliciten, para la evaluación de los posibles peligros. El transportista deberá mantener un registro completo de los cargamentos anteriores durante un período de seis meses”.

Se disponen de listas de cargas anteriores permitidas y prohibidas para transportar

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



**INDUSTRIA  
METALÚRGICA**  
MATERIALES INOXIDABLES



Dr. Pablo Ehrlich 3974 - Montevideo  
Tel.: (+598) 2208 6700 / Fax.: (+598) 2203 3563  
ventas@altix.com.uy

 **ALTIX**  
ACERO INOXIDABLE

grasas y aceites comestibles. Ellas son las listas de FOSFA (Federación de asociaciones de aceites, semillas y grasas) y el Código de Prácticas para el Almacenamiento y Transporte de aceites y grasas a granel, referencia 1.

Estas listas no son exhaustivas pero se refieren a sustancias químicas que pueden y que NO deben haber estado presentes en la cisterna o tanque antes de su limpieza.

En la empresa que contrata la carga, debe haber un equipo técnico (en inocuidad) capaz de verificar todo lo anteriormente hablado y de decidir cuando el transportista consulta sobre productos a los que se refiere por la marca. Entonces el equipo técnico debe verificar el contenido de ese producto y si contiene componentes que correspondan a la lista de prohibidos NO permitir el uso de dicha cisterna.

Además se recomienda que el contratista realice auditorías periódicas al transportista.

**Todo lo anteriormente expresado pretende evitar contaminaciones que afecten la inocuidad y la calidad del producto transportado.**

**Todo es aplicable tanto a transporte terrestre como marítimo.**

## DESAFÍOS PARA EL FUTURO:

Es deseable trabajar para disponer de una Reglamentación Nacional sobre Transporte de Alimentos en general, donde participen principalmente los siguientes organismos gubernamentales:

1. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca: MGAP
2. Ministerio de Salud Pública: MSP
3. Ministerio de Transporte y Obras Públicas: MTOP

Con la participación de las partes interesadas: transportistas, Industria, Importadores y otros organismos que tengan la aptitud técnica con respecto al alimento de que se trate.

## REFERENCIAS:

1. CODIGO DE PRÁCTICAS PARA EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES A GRANEL CAC/RCP 36-1987. Adoptado en 1987. Revisión: 1999, 2001, 2005, 2011, 2013 y 2015.
2. CODIGO DE PRACTICAS DE HIGIENE PARA EL TRANSPORTE DE ALIMENTOS A GRANEL Y ALIMENTOS SEMIENVASADOS CAC/RCP 47-2001
3. Carriage of Oils and Fats. FOSFA (Federación de asociaciones de aceites, semillas y grasas. ([www.fosfa.org/technical-2/carriage-of-oils-and-fats](http://www.fosfa.org/technical-2/carriage-of-oils-and-fats)).
4. FOSFA-Banned-List-April-2016. [www.fosfa.org](http://www.fosfa.org)
5. FOSFA-List-of-Acceptable-Previous-Cargoes-July-2017.



**PRINZI**  
S.A.

**Envases para la industria cárnica.  
Envases para la industria láctea.  
Ingredientes, Cuchillería.  
Maquinaria para envasado.  
Tripas sintéticas.**

**Domingo Aramburú 2076  
Tel: 2201 5000  
email: [ventas@prinzi.com.uy](mailto:ventas@prinzi.com.uy)**

# Tour gastronómico: Costas del Adriático



Chef Patricia Bertacchi Pepe

Cuando nos disponemos a viajar, gran cantidad de propuestas y actividades van a despertar nuestro interés. Cuanto más amplio es el abanico de inquietudes de cada uno, más vamos a querer hacer y conocer durante nuestra estadía en otro país.

Particularmente, siento especial atracción por recorrer pueblos medievales, sus callejuelas adoquinadas de pasado, me apasiona pisar historia en el viejo continente, observar y fotografiar los empedrados de canto rodado y caliza, las antiguas construcciones, farolas y balcones, sus puertas, ventanas y postigos. Visitar palacios, castillos, murallas y fuertes, iglesias, mezquitas, sinagogas y monasterios, escuchando las narraciones de los guías que

hacen amena la exposición, siempre tienen anécdotas de personajes históricos para compartir.

Viajar es una experiencia sensorial, todos nuestros sentidos se ponen en alerta para descubrir un mundo de diferencias. Se aprende a observar y apreciar las costumbres y culturas de otros países y pueblos. Un viaje nos enriquece, nos da un conocimiento vívido, tangible, que alimenta nuestro espíritu aventurero, abre nuestra mente, contraída por la problemática diaria y rutinaria, por los temas que ocupan a nuestro país y su gente.

Salir de nuestra frontera de confort para acercar horizontes lejanos que parecían inalcanzables e inciertos, es soñar, es como

**FRIGORIFICO - MATADERO  
PANDO  
ONTILCOR S.A.**

**Cno. de las Tropas - Ruta 75 km 34 - C.P. 91.000  
Tel.: (+598) 2 292 2093\* Ext.731  
Fax: (+598) 2 292 3638  
PANDO - CANELONES - URUGUAY  
E-mail: fmp@fmp.com www.fmp.com.uy**

## Todo en PVC

### Cielorrasos y Revestimientos

- Con revestimientos de PVC los ambientes se transforman en espacios elegantes y acogedores.
- Una solución práctica, económica, duradera y respetuosa del medio ambiente.
- Disponible en varios tamaños, colores y texturas.
- Adecuados para interiores de zonas comerciales, residenciales e industriales.

6 metros de largo  
20 cm de ancho  
7 y 10 mm de espesor

**PLASBIL**  
revestimientos

### Puertas plegables Modelo Ciega

- Alto: 210 cm
- Anchos: 70, 80, 90, 100, 110 cm y más.
- Incluye rieles laterales y superior.
- Colores: blanco, gris, natural, marrón y arena.

**Ventajas del PVC**

- No propaga el fuego
- Resistente a la humedad
- No precisa pintura
- Inerte a plagas, hongos y corrosión
- Material reciclable
- Fáciles de instalar

Productos con calidad certificada  
ISO 9001:2000-2008  
Sistema de Gestión de Calidad  
Producido conforme NBR 14.285

Distribuidor:

# Mbi

**Show Room:**  
Yi 1579 - Montevideo  
Tel/Faz: 2901 8036  
Cels.: 099 217 715  
mbi@adinet.com.uy

abrir la ventana para que entre la luz del sol o que refresque la brisa de la mañana nuestra habitación, haciéndonos sentir libres, libres para soñar despiertos.

Cuando se aterriza, ya en el aeropuerto el país nos habla desde sus vitrinas gastronómicas. El alimento es lo que nos va a marcar tanto o más, que todo lo que veamos en el país visitado. La evocación de un plato que nos reconfortó, deslumbró o no nos gustó, se ata firmemente en el recuerdo.

Tengo muy presente hace siete años atrás, una tarde muy húmeda y gris en que venía agotada de caminar, cerca del Jardín de Luxemburgo en París y vi una crepería. Dejé caer mi cuerpo en una silla, pedí dos crêpes dulces y un té.

Cuando puse el primer bocado en mi boca, tuve mil sensaciones, recuerdo la suavidad de la masa untada en una delicada película de manteca, el aroma de la manteca que subía hasta mi cerebro, su sabor tan sutil, el azúcar impalpable pegándose en mi paladar y al morderlo, no encontrar dulce de leche. Casi trágica la falta del tan patriótico dulce de leche uruguayo. Esos crêpes me restauraron de tal

forma, que hicieron impacto en mi recuerdo, además de hacer que me volviera el alma al cuerpo.

Nunca olvidaré aquella escena, como me sucede con tantos otros platos y situaciones en diferentes lugares que he visitado. Siempre son hallazgos, descubrimientos sensoriales que se entran con la evocación de relieves, mares, ciudades y pueblos, vinos o infusiones, hoteles, comercios, calles o personas con los que uno ameniza durante la estadía.

La gastronomía de cada país es la embajadora para desvestir sus verdaderas entrañas, lo fundamental de esa cultura que se descubre más con la boca que con los ojos. Y no exagero. La gastronomía estudia una variedad de componentes culturales que toma como eje central a la comida.

Un recuerdo más reciente para compartirles es una cena temprana, duró más o menos tres horas. Estábamos en Ljubljana, Eslovenia, una ciudad bellísima y elegante, con el río Ljubljanica como columna vertebral, creando un escenario de puentes y dos márgenes del río repletas de bares y muchedumbre. Cuenta

## FRIGORÍFICO LAS MORAS

**50 años** de compromiso familiar sirviendo a **más de 60 mercados** con **productos de máxima calidad.**

FRIGORÍFICO  
LAS MORAS  
ORGANIC BEEF

FRIGORÍFICO  
LAS MORAS  
ANGUS BEEF

 mora

FRIGORÍFICO  
LAS MORAS  
LAMB

FRIGORÍFICO  
LAS MORAS  
GRAIN FED BEEF

FRIGORÍFICO  
LAS MORAS  
BLACK ANGUS  
GRAINFED BEEF

con una gastronomía riquísima, no solo por sus preparaciones regionales sino por su cocina tradicional y sus materias primas.

Hago un paréntesis para explicar que cada lugar tiene sus productos que la identifican y le dan un carácter especial, muchas con D.O.P, Denominación de Origen Protegida. Es un modo de proteger un producto determinado, asumiendo que la calidad y características de ese producto se deben, fundamental y exclusivamente al medio geográfico en el que se produce, transforma, elabora y/o envasa. Al producto se lo distingue y protege de otros productos alimenticios idénticos o similares que se producen en otras regiones del mundo, y que pudieran reemplazar algunas etapas del proceso de elaboración original, por técnicas de industrialización, para consumo en forma masiva, o cambian una de las materias primas por otra de similares características.

Retomando aquella cena de Ljubljana, nos acompañaba el infaltable de los viajes, Monsieur Cansancio. Si hay algo que no falta en los viajes, es el cansancio debido a varios factores: las largas caminatas durante el día para recorrer lo máximo posible, las pocas horas de descanso, el desorden en los horarios para alimentarse, el traslado entre ciudades, multitud de turistas, las esperas, el cambio de ritmo de vida, además de trabajar aunque me encuentre de viaje.

Esa cena, comenzó alrededor de las 19.30 horas. Tenía un poco de frío, cansancio y apetito. Habitualmente cuando abro un menú, lo primero que miro son las sopas. Es increíble que las detestara de niña y después las acogí de tal forma que son pasión. Había una que era de variedad de hongos frescos. La pedí inmediatamente y cuando la trajeron, venía en una cazuela de pan.



Retiré la tapa y comencé a tomarla, era oscura y espesa, esas sopas que llenan la boca, tremendamente sabrosa, con una gran cantidad de hongos. Supuse que no la terminaría y para mi sorpresa me comí hasta la cazuela. Al ser de pan crujiente, se puede ir sacando de a trozos para acompañar la sopa. Una delicia! Me hizo sentir tan bien que jamás olvidaré la taberna o konoba (lugar donde se prepara cocina tradicional, tipo casera y de excelente calidad) y la sopa de hongos frescos.

De segundo plato pedimos uno característico de la cocina de la Península de Istria, calamares a la plancha acompañados con espinacas en una suerte de revuelto con trozos de papa, a la manteca y ajo. Una exquisitez que se repetiría como guarnición en la mayoría de los platos con productos de mar, en este recorrido por las costas del mar Adriático.



El otro era un plato emblemático, se llama Komečka pojedina y viene servido en una sartén de hierro. Consta de una salchicha de sabor suave y gustosa, con D.O.P, una morcilla que no es como las nuestras y una costilla de cerdo, acompañadas de un tipo de chucrut con sabor a vinagre de manzana, nabo rallado grueso cocido y un puré de papas rústico. La Gostilna Sokol está todo el día llena de turistas y gente de la zona, tanto en el local como en la terraza o espacio destinado a las mesas en la vereda. De postre, un strudel muy casero y delicioso.

Estando en Trieste, una ciudad al norte de Italia, que deslumbra por sus maravillosos y lujosos edificios como el Castillo Miramare, cenamos en el Caffè degli Specchi, que está en el perímetro de la plaza Unitá d'Italia, el centro de reunión de todos. Llovía y hacía calor, la plaza nos quedaba a unos 150 metros del

hotel. Mientras preparaban nuestra comanda, el camarero nos trajo unos bocados a modo de tapas.



Pedimos una ensalada Cesar, un clásico en cualquier carta/menú, pero al que cada chef le pone su toque personal, y un atún grillado.



Dos platos clásicos en un entorno de dimensiones espectaculares como es la Piazza Unitá d'Italia y que mira al mar. El postre lo tomamos al lado del hotel, ya había dejado de llover. Una heladería muy particular, con helados servidos en shot, ya están preparadas las diferentes combinaciones. Les digo que era una romería. La dueña había recibido premios por sus preparaciones y todo es destacable en estos países. Cómo para no maravillarse con el viejo mundo!



En Zagreb, Croacia, una mañana completa nos dedicamos a recorrer la Plaza de la República de Croacia, sus jardines, el teatro y sus alrededores. Al mediodía recalamos en un bar, café y restaurante que me impresionó muy bien por las presentaciones gourmet de sus platos. Dejo dos gráficas que corresponden a los postres. Un strudel acompañado de una variación de salsa inglesa, era más espesa, con sabor a chaucha de vainilla. Una delicadeza total. El postre para un niño. Esos postres que son ligeros, gustosos y apetecibles. Como soy fanática de las sopas, también del strudel. Este fue el más rico que he comido, la salsa le quedaba estupenda, la conjugación de los sabores y texturas en boca era como para tocar el cielo con las manos.



*Carlos A. Guzzetti*

**Cel.: 094 448 540**

**carlos@guzzetti.com.uy**



El otro postre era un tipo de cheesecake pero terminada con merengue y una cubierta de masa fillo. Lo llamativo era su nombre, U boj U boj, que es una canción patriótica croata que habla de los soldados y sus batallas.



En esta misma ciudad es donde consumí todos los días gazpacho, no es el que solemos tomar en Andalucía, pero era delicioso. Igual lo tomaba a las tres de la tarde, bien frío y refrescante.

En la Plaza Josipa Jelačića de Zagreb se realiza una feria todas las tardes, donde se venden los productos elaborados de forma artesanal

como pueden ser miel, jabones, esencias de lavanda, mermeladas, verduras, frutas, aceites, artículos en crochet, flores, todo tipo de mercaderías. Incluso las famosas fritule o uštipci, son básicamente bolas de masa frita. Otro producto que me hizo evocar mi infancia. Mi abuela nos hacía para la tarde unos buñuelos dulces que eran de zapallo. Me volvían loca. Resulta que iba caminando entre los puestos de la feria y leí un cartel que decía fritule. Cuando vi las bolitas fritas no me aguanté y me las compré. Las espolvoree con azúcar molida y canela. No pude parar de comerlas hasta terminarlas. Comprobé que es una masa frita, sequita, con la textura menos esponjada que la de los buñuelos, más parecida a la de las donas, pero igualmente tierna y sabrosa. Es indudable que la fritura en un buen aceite o grasa, es una de las formas de cocción que da más sabor a los alimentos. Las volví a encontrar en un pueblito encantador, Groznanj, y las volví a comer con el mismo placer que comía los buñuelos de mi querida abuela.



**WILISOL S.A.**  
**Importador y distribuidor de materias primas para la industria del chacinado.**  
**Carne, cuero y grasa de cerdo.**  
**Cortes de pollo. Tripas de cerdo**

Sector panificados: Tel: 0800 2032  
 Sector chacinados: Garcia Cortinas 2360/305 - Tel: (+598) 2713 1026  
 Montevideo - Uruguay - Email: [consultas@wilisol.com](mailto:consultas@wilisol.com)



# SOLUCIONES EN DIAGNÓSTICO PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

## DETECCIÓN Y ELIMINACIÓN DE BIOFILMS

**BioFinder** “Solución innovadora para la detección de biofilms y contaminación en superficies”

ITRAM HIGIENE ha desarrollado una solución innovadora para la detección de biofilms en superficies abiertas y una herramienta eficaz para el control de la higiene.

**PRODUCTOS DE BASE ENZIMÁTICA** “La solución definitiva a un problema complejo”

También ha desarrollado una gamma de productos de base enzimática que actual mente ofrecen la solución más eficaz para la eliminación de biofilms, ya que actúan específicamente sobre las SPE.



## DETECCIÓN DE PATÓGENOS Y MICROORGANISMOS DESCOMPONEDORES

Consultar por  
equipos en  
comodato

Tests por Elisa, Detección molecular y PCR

- :: Salmonella sp
- :: Listeria sp
- :: Listeria Monocytogenes
- :: Campylobacter
- :: E. Coli
- :: STECs
- :: Brettanomyces
- :: Pediococcus y Lactobacillus



MAGIAR URUGUAY

J de Almenara, Manzana 7, Solar 15 - Lagomar, Canelones, Uruguay

Tel. (+598) 2698-3135 - www.magiar.uy



magiar@magiar.uy groldots@magiar.uy



En la Konoba Tipico, en Rovinj, Croacia, tuve el placer de conocer el branzino, un pez de carne muy blanca, de excelente palatabilidad, sabroso y con espinas, algo que no me agrada mucho, preparado a la papillote sobre un colchón de verduritas finamente cortadas en tiritas. Al abrir el papel de estraza, los aromas que salían del interior, eran el aviso de lo que sería esta nueva experiencia a la papillote. Había alguna especia que podía ser un curry, pero más suave en el sabor, color y aroma. Realmente la destreza del chef para que todo llegue en su punto justo de cocción, al dente las verduras y jugoso el pescado, demostraban habilidades culinarias y técnica. Los jugos atrapados en el papillote, eran un pecado, por



eso pasé el pan.

Deseo hayan disfrutado de este pequeño tour por la gastronomía que evoca, que lleva a los recuerdos de infancia, al placer de alimentarse, de descubrir otros alimentos, otras técnicas de preparación, diferentes especias que perfuman de forma exótica. Descubrí en este viaje, que hasta los tomates tienen gusto a tomate, como cuando era niña.

Tengan presente que en la cocina como en la vida, son los detalles los que ponen el sabor a las cosas importantes. Bendiciones y hasta pronto!!!

*Chef Patricia Bertacchi Pepe*



Toda la línea de equipos de refrigeración FRICK montados en India, con componentes globales de primera línea, están ahora disponibles en Sudamérica.

**MINOFROK SA**

comercial.minofrok@gmail.com  
+598 99 115 158

[www.frickweb.com](http://www.frickweb.com)

COMPRESORES DE  
TORNILLOS



CONDENSADORES  
EVAPORATIVOS

EVAPORADORES  
FRIGID COIL



# Volvieron los productos Kalle a Uruguay

En NORTESUR trabajamos orientados en ofrecer soluciones de avanzada para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Por este motivo, desde el pasado mes de agosto estamos representando las actividades comerciales de la empresa Kalle en Uruguay.



## Kalle

Las tripas artificiales de Kalle permiten a las empresas aumentar su eficiencia y destacar sus productos frente a los de la competencia, mediante texturas, colores e impresiones especiales.

**nortesur** 



### SUCURSAL MANGA

División Químicos

Cno. Petirosi 4420  
Tel: (+598) 2222 4806  
ventasquimicos@nortesur.com.uy  
Montevideo, Uruguay

### SUCURSAL COLONIA

Avda. J. Batlle y Ordoñez 691  
Tel.: (+598) 455 44701  
ventasnhelvecia@nortesur.com.uy  
Nueva Helvecia, Colonia, Uruguay

### CASA CENTRAL

División Ingredientes y Equipamiento  
Ruta 8 Brig. Gral. J.A. Lavalleja 7407/09  
Tel: (+598) 2514 5570  
nortesur@nortesur.com.uy  
Montevideo, Uruguay



/nortesurcomuy



@nortesurcomuy

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

# XI JORNADAS de de **carnes** & **alimentos**



# CIENCIA y TECNOLOGÍA

*agradece a todos quienes hicieron posible este evento.*



*La Mesa Redonda GASTRONOMÍA EN URUGUAY, contó con la participación de los Chef Phillip Berzins, Gabriel Coquel, Aldo Cauteruccio y el primer Masterchef de Uruguay Nilson Viázso. Compartieron conocimientos y experiencias sobre la evolución de la gastronomía en nuestro país, historia y uso de especias en gastronomía experiencias personales y anécdotas en su actividad laboral.*

**MAGIAR**  
Soluciones en nutrición  
y seguridad alimentaria

magiar@magiar.uy



# suinísima

## LEGASTAR S.A.

### LA MEJOR CALIDAD EN CORTES DE CERDO



#### NUESTROS PRODUCTOS

CORTES PARA ABASTO, ESPINAZO, ASADO, MATAMBRITO, PULPAS, ETC.

MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA, GORDURAS, TRIMMING, PULPAS, ETC.

CORTES ESPECIALES A PEDIDO

**VENTA DE LECHONES TODO EL AÑO**

#### TIERNA, SABROSA, SALUDABLE

ADEMÁS DE SU EXQUISITO SABOR, LA CARNE DE CERDO ES RICA EN NUTRIENTES Y VITAMINAS COMO LA B6, B12, TIEMINA, RIBOFLAVINA, ADEMÁS DE CONTENER CALCIO, FÓRFORO, ZINC, HIERRO Y UN ALTO PORCENTAJE DE POTASIO, EL CUAL CONTRIBUYE A DISMINUIR LOS NIVELES DE SODIO EN EL ORGANISMO.

NUESTRA EMPRESA CUENTA CON UN SISTEMA DE SELECCIÓN DE PRODUCTORES CON EL FIN DE GARANTIZAR LA CALIDAD DE NUESTRA MATERIA PRIMA



**LEGASTAR S.A. Camino Tauro 5470, esq. Avda. Pedro de Mendoza - Montevideo**  
**Telefax:22225497 - Email: legastar@hotmail.com**

# Chile implementa nuevas medidas cautelares contra la influenza aviar.

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile está desarrollando una etapa de vigilancia intensiva tras controlar el foco de influenza aviar H7 de baja patogenicidad detectado en un plantel de pavos ubicado en la región de Valparaíso.

La acción incluye el muestreo de las aves que se encuentran en 2 km a la redonda de la zona del foco, con el objetivo de confirmar en el plazo más breve la ausencia de esta enfermedad exótica para Chile.

En cuanto al plantel afectado, junto al sacrificio sanitario de toda la población de pavos, el SAG confirmó que ya fue realizado el primer ciclo de toma de muestras en los sectores de crianza y engorda, lo que corresponde a más de 1 millón y medio de aves, y todos los resultados han sido negativos a la enfermedad.

El SAG comunicó que está trabajando de manera coordinada con el Ministerio de Salud y que, desde el punto de vista de la salud de la

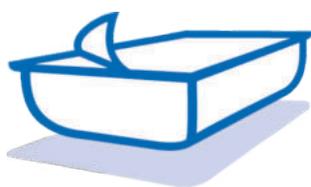
población, este evento no representa riesgo dado que el consumo de carnes y subproductos de aves no reviste ningún peligro de transmisión para el ser humano.

Sin perjuicio de ello, se ha reforzado la estricta aplicación de los protocolos vigentes de protección para el personal que está en contacto con las aves.

En lo referido a envíos de carne de ave y sus productos desde Chile hacia diversos mercados, el SAG ha sido notificado de restricciones solo por parte de Argentina, Perú y Hong Kong (únicamente desde la provincia de Quillota).

El Servicio se encuentra realizando una investigación epidemiológica para determinar cuál es la hipótesis más factible que pudiera explicar la aparición de la enfermedad en el país.

FUENTE: CARNETEC - Por [AndreSulluchuco](#) (12/09/2019)



# MULTIVAC

## BETTER PACKAGING

Soluciones de envasado  
Equipos, Repuestos, Servicio e Insumos

Dorado 85, Paso Carrasco - Tel.: 2604 8295 - [www.multivac.com](http://www.multivac.com)

# ALEMANIA y ESPAÑA EN ALERTA SANITARIA por LISTERIA

## En España se confirmaron 213 casos de Listeria por consumir carne contaminada.

Los lotes contaminados fueron producidos por la empresa sevillana Magrudis, y vendidos bajo la marca comercial "La Mechá". Según el fabricante, en total se vendieron más de 2.000 porciones.

El Ministerio de Sanidad de España ha confirmado este miércoles un total de **213 casos de listeriosis** relacionados con el consumo de carne contaminada de la empresa la Mechá, de los que 205 son en Andalucía; otros cuatro en Aragón; dos en Extremadura; uno en Castilla y León y uno en Madrid.

Se han notificado también **65 casos probables y 68 sospechosos** en Aragón, Canarias, Castilla y León, Castilla La Mancha, Cataluña,

Comunidad Valenciana, Extremadura, Madrid y Melilla, muchos de ellos en investigación y pendientes de resultados.

Por su parte, el Servicio Andaluz de Salud (SAS) ha señalado este miércoles que va a aplicar **un nuevo protocolo ante el brote de listeriosis que incluye la llamada a todas las embarazadas de Andalucía** para dar un tratamiento antibiótico con amoxicilina a las que hayan comido la carne mechada infectada, que ha **causado un aborto en Málaga** en las últimas horas, que se suma a los otros cinco ocurridos anteriormente. Además, hay **un recién nacido infectado. ...**

*Fuente: INFOBAE*

## Dos muertes en Alemania por listeria tras comer embutidos.

Las víctimas son dos personas de avanzada edad y se están estudiando otros 37 casos; las autoridades han cerrado la empresa cárnica WilkeWurstawarem.

Alemania también se enfrenta a una crisis por un brote de listeriosis.

# Inocuidad al Servicio de la Industria Alimentaria



## Línea de ovoproductos PRODWIN

*Nuestros productos garantizan óptimas condiciones sanitarias de producción, sencilla manipulación y dosificación, fácil almacenamiento y optimización del tiempo.*

### 🥚 Líquidos Pasteurizados

- Huevo entero
- Clara
- Clara aditivada para batidos
- Yema

### 🥚 Deshidratados

- Huevo entero pasteurizado en polvo

### 🥚 Huevo Cocido Pelado

### 🥚 Desarrollo de productos en base a necesidades



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

**FANAPRHU S.A.**

(División Ovoproductos) Cno. Colman 5126

Tel.: 2320 0323\*

e-mail: fanaprhu@prodwin.com.uy

Dos personas han muerto en el oeste del país tras consumir productos de la empresa cárnica WilkeWurstwarem.

La bacteria se detectó en productos en lonchas como salami para pizza y embutido.

Según declaró el responsable del distrito de Waldeck-Falkenberg, Reinhardt Kubat, el Instituto Robert Koch (RKI) de virología de Berlín ha establecido una «relación directa» entre estas dos muertes y el consumo de alimentos elaborados por la citada empresa, que fue clausurada de forma inmediata por orden de las autoridades veterinarias, que estiman que hay un probabilidad del 99,6 % de que esta firma sea el foco del brote.

Se ha iniciado una campaña para retirar del mercado todos los productos de la empresa - de más de 80 años de antigüedad y que también vende sus alimentos fuera de Alemania (a excepción de las conservas), según informa el diario regional *Hessische-NiedersächsischeAllgemeine*.

La publicación señala que las víctimas son dos personas mayores del estado federado de Hesse (oeste), donde se encuentra la empresa, y añade que se están estudiando otros 37 casos de personas enfermas que podrían estar relacionados con los productos de la cárnica.

FUENTE: LA VOZ DE GALICIA

Líder a nivel mundial en  
Pruebas de Microbiología Industrial.

**MERCK** BIOCONTROL

Results. Right now.



A S S U R A N C E  
**G D S**<sup>®</sup>

**Sistema de Análisis por PCR**

### Más Rápido

- Termociclador centrífugo de última generación con calentamiento por convección forzada

### Más Simple

- Preparación en pocos pasos
- Mayor facilidad de interpretación de resultados

### Más Especificidad

- **PickPen**<sup>®</sup> - Sistema patentado para Inmunoseparación Magnética Automática

### Más Sensibilidad

- Mayor cantidad de ADN de alta calidad para analizar, garantiza mejores resultados

Pruebas disponibles

- TOP 7 STEC (Top 6 + E.coli 0157: H7)
- Salmonella
- *Listeria spp.*
- *Listeria monocytogenes*
- Cronobacter



PickPen<sup>®</sup>

# ADITIVOS - MAQUINARIAS - ACCESORIOS - TECNOLOGÍA - KNOW HOW



Hoy nuestro Grupo Industrial cuenta con un amplio equipo de expertos profesionales, y con la infraestructura necesaria para ofrecerle soluciones en cualquiera de los siguientes ámbitos:



## ADITIVOS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS



Aditivos para productos alimentarios

Féculas, Almidones modificados, Proteínas, Carragenatos, Antioxidantes, Sorbato, Glutamato Fosfatos, Colorantes, Aromas, Condimentos, Fórmulas preparadas Tripas, Clips, Cajas Plásticas, Pallets, etc.

**INVESTIGACION, ASESORAMIENTO TECNICO Y TECNOLOGICO DE NUEVOS PRODUCTOS Y PROCESOS**

Fórmulas completas o núcleos específicos para toda la gama de chacinados Comidas preparadas, Lácteos, Pastas y Alimentos en general.



## MAQUINARIA Y ACCESORIOS PARA LA INDUSTRIA

Estudios Anteproyectos e Ingeniería  
Maquinaria específica

Investigación y desarrollo para nuevos productos y procesos  
Asesoramiento técnico y tecnológico

Proyectos llave en mano, Maquinaria específica para todos los procesos alimentarios y su Packaging, Servicio Postventa

Venta de accesorios y repuestos. Reparación de maquinarias.

**ANEXAMOS A NUESTRO DEPARTAMENTO TECNICO**

Refrigeración Industrial y Comercial  
Instalaciones, Panelería y Cámaras Modulares



Maquinaria Quesería



Moldes Microperforados



Maduración de Quesos

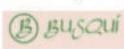
Maquinaria Cárnica



Dirección: Angel Salvo 214 Tel.: 2306 2330 / 31 Fax: 2306 2381 E-mail: ventas@itepa.com

Visite nuestra página web **WWW.ITEPA.COM**

Desde el principio hasta el final estamos preparados para resolver sus inquietudes



## BELTRAN - ZUNINO

Juan Paullier 1068  
Tel.: 2401 8277 - 2408 9554  
E-mail: [info@beltanzunino.com](mailto:info@beltanzunino.com)  
[www.beltranzunino.com](http://www.beltranzunino.com)



## ALTIX

Dr. Pablo Ehrlich 3974 - Montevideo  
Tel.: (+598) 2208 6700 / Fax.: (+598) 2203 3563  
[ventas@altix.com.uy](mailto:ventas@altix.com.uy)



## ERESUR

25 de Mayo 604  
Tel.: (+598) 2915 4341  
[www.eresur.com](http://www.eresur.com) - [eresur@eresur.com](mailto:eresur@eresur.com)



## ELECO S.A.

Test rápidos oxid para listeria y salmonella  
Placas petrifilm 3M para coliformes E. coli  
Hisopos para muestreo ambiental c/medio y neutralizante (HACCP)  
Ph-metros, electrodos, termómetros Orión  
Material plástico para laboratorio Tel: 2304 6888



## ECOTECH

Cerro Largo 1890  
Tel.: 24032130  
[www.ecotech.uy](http://www.ecotech.uy)  
[ecotech@ecotech.com.uy](mailto:ecotech@ecotech.com.uy)



## GUZZETTI

### DESPACHANTE DE ADUANAS

Misiones 1537 - Of. 402  
Tel.: 2915 4602 - 2915 2052 - 2915 6735  
Cel: 094 448 540  
E-mail: [carlos@guzzetti.com.uy](mailto:carlos@guzzetti.com.uy)



## CRISTAR - ZERBI

ANÁLISIS FISIQUÍMICOS Y BACTERIOLÓGICO agua, agua potable, alimentos, líquido residual y lodo industrial  
Canelones 846 - Tel/Fax: 2900 7505  
[laboratorio@cristarzerbi.com.uy](mailto:laboratorio@cristarzerbi.com.uy)  
[cristarzerbi.com.uy](http://cristarzerbi.com.uy)



## INCO

Islas Canarias 5361



Tel: (598 2) 304 0452 Tel./Fax: (598 2) 304 1430  
E-mail: [inco@inco.com.uy](mailto:inco@inco.com.uy)  
[www.inco.com.uy](http://www.inco.com.uy)

## BIOTEN

Francisco Muñoz 3180 / 304  
Tel.: 2628 8908  
[www.bioten.com.uy](http://www.bioten.com.uy)  
[ventas@bioten.com.uy](mailto:ventas@bioten.com.uy)



## LOGUEA

Tel. 2622 8200 - 099 158 877  
[info@loguea.com.uy](mailto:info@loguea.com.uy)  
[www.loguea.com.uy](http://www.loguea.com.uy)



## ITEPA

Soluciones de Vanguardia para la Industria Alimentaria  
Maquinaria, aditivos y accesorios en general  
LIDERFRAN S.A. Angel Salvo 214  
Telefax: 2306 2330/31 y 2307 8308  
Email: [ventas@itepa.com](mailto:ventas@itepa.com)  
[WWW.itepa.com](http://WWW.itepa.com)



## WILISOL

Sector panificados: Tel: 0800 2032  
Sector chacinados: Tel: (+598) 2713 1026  
García Cortinas 2360/305  
Montevideo - Uruguay  
Email: [consultas@wilisol.com](mailto:consultas@wilisol.com)  
WILISOL S.A.  
Importador y distribuidor de materias primas para la industria del chacinado.



## BATALLÉ - OSCAR ZEBALLOS

Repr. para América - Alejandro Chucarro 1030/101  
Montevideo - Uruguay - [info@ozeballos.uy](mailto:info@ozeballos.uy)  
Móvil: +598 99 443 153 - Teléfono: +598 27 076 640  
Skype: [zeballos49oscar](https://www.skype.com/user/zeballos49oscar)



## DANIEL FLORANS

Despachante de Aduana  
Cerrito 282 Esc. 109-110  
Tel.: 2916 2524  
Fax: 2915 2245 - 2915 5753  
Cel.: 094 441 860  
E-mail: [florans@adinet.com.uy](mailto:florans@adinet.com.uy) [florans@hotmail.com](mailto:florans@hotmail.com)

## LAB. MONTEVIDEO

Análisis para la industria.  
Análisis de alimentos.  
Asesoramientos, controles, proyectos y capacitación.  
LIMSA - Sitio Grande 1311  
Tel.: (598) 2200 0172 Tel./Fax: (598) 2201 2135



## MULTIVAC



**MULTIVAC**

BETTER PACKAGING  
Soluciones de envasado.  
Equipos, Repuestos, Servicio e Insumos

Dorado 85, Paso Carrasco - Tel.: 2604 8295 - [www.multivac.com](http://www.multivac.com)

## MAGIAR URUGUAY



[magiar@magiar.uy](mailto:magiar@magiar.uy)  
(+598) 2 698 3135  
[www.magiar.com.uy](http://www.magiar.com.uy)

Amelia Ramirez Mz 324 Solar 81  
Lomas de Solymar

# ANUNCIE SU EMPRESA AQUÍ

## MBI

### Show Room:

Yi 1579 - Montevideo

Tel/Faz: 2901 8036

Cels.: 099 217 715 - mbi@adinet.com.uy



## TRESUL

Laboratorios  
Tresul s.a.

Av. Centenario 2989

Telefax: 2487 4108 - 2486 3683 - 2486 3747

tresul@adinwet.com.uy



## PLUS RENTACAR

**Vehículos 0 km.**  
Soluciones y planes  
especiales para  
su empresa.



Cuareim 2114. Web: www.plusrentacar.com.uy

Tel.: (598) 2924 5555 / 099 552 712

E-mail: consultas@plusrentacar.com.uy

## ITP

Joaquín Requena 1791 - CP 11200

Montevideo - Uruguay

Telefax: 2400 2290 - 2400 8472

E-mail: itp@itpuruguay.com.uy



## RM

Amplia experiencia en establecimientos  
elaboradores de alimentos  
Programa de control de plagas para  
establecimientos con sistema H.A.C.C.P.

Promociones: (099) 699677



## RR ETIQUETAS

El mayor fabricante de etiquetas de América Latina  
Veracierto 3190 Nave 3.

Teléfono: 2509 5758

E-mail: rr@ruruguay.com

www:rretiquetas.com.br



## NUTRIGOLD

Eduardo Pondal 864

Montevideo, Uruguay

Tel. 2359 7202

ventas@nutrigold.com.uy



## PRINZI

Domingo Aramburú 2076

Tel.: 2201 5000

email: ventas@prinzi.com.uy



## SEDEL

Lider en la Gestión Integrada de Plagas en la Industria  
alimentaria

Tel.: 2362 3375\*

Cel: 094 409 523 - 098 409 523

Dir. Conrado Moller 386

La Paz - Canelones

C.E.: sedel@sedel.com.uy - Web: www.sedel.com.uy



## SANTA CLARA

Santa Clara

Cno. Carrasco N° 14

Tel.: 2601 4010\*

www.abastosantaclara.com.uy



## LEGASTAR S.A.

LEGASTAR S.A. Camino Tauro 5470,

esq. Avda. Pedro de Mendoza - Montevideo

Telefax: 22225497 - Email: legastar@hotmail.com



## NORTESUR

Casa Central Montevideo

División Ingredientes y equipamientos

Ruta 8 Brig. Gral. Juan A. Lavalleja 7407/09

Tel.: (+598) 2514 5570

Montevideo - Uruguay C.P. 12.200

nortesur@nortesur.com.uy



## BERDICK

www.berdick.com.uy



TRIPAS VACUNAS - TRIPAS OVINAS - TRIPAS DE CERDO

## MEDI Q

Representante Exclusivo para Uruguay:  
Química MediQ (LIFENIR S.A.)

Justicia 2069 - CP 11800 - Montevideo - Uruguay

Tel. 2400 3020 - Fax 2400 7320

info@mediq.com.uy - www.mediq.com.uy



## DILCOFAN S.A.

Productos especiales para frigoríficos, fábrica de  
productos porcinos, gastronomía en general.  
Laboratorio y productos autorizados por el  
MGAP con la letra "A"

Inca 2070/74 - Montevideo - Uruguay

Tel.: (598) 24090600 - 2400 2569

E-mail: kelly@internet.com.uy



## PRODHIN

MARUBY S.A.

(Huevo Cáscara)

Avda. Gral. Flores 2228. Tel.: 2203 61 84\*

E-mail: prodhin@prodhin.co. m.uy

www.prodhin.com.uy



(Ovoproductos Pasteurizados)

Cno. Colman 5126. Tel.: 2320 0323\*

E-mail: fanaprhu@prodhin.com.uy

## REYES

areacomercial@reyesrefrigeracion.com.uy

presupuesto@reyesrefrigeracion.com.uy

Oficina: Telefax: (598) 22942273

Ventas: (598) 98 111 812



## ZENG

ANALISIS MICROBIOLÓGICOS DE AGUAYALIMENTOS  
CONTROLES HIGIENICOS Y AMBIENTALES

Telefax: (598) 2486 4663

E-mail: zengsa@adinet.com.uy -

zeng@zeng.com.uy www.zeng.com.uy



# Mercosur: su papel importante como exportador de carne kosher.

El rediseño de la oferta de carne kosher en Europa preocupa sus industrias, tanto hoy como mucho antes de la reciente firma del acuerdo histórico entre ellos y Mercosur.

Analicemos como está la situación hoy en día.

El sacrificio religioso de animales sin insensibilización enfrenta una oposición sistemática en el viejo continente. Muchos de estos países y sus diferentes organizaciones están discutiendo como prohibir este método dentro de sus territorios nacionales. Lo anterior significa impedir el sacrificio de animales kosher sin insensibilización.

Bélgica, como un ejemplo, prohibió este tipo de sacrificio animal a principios de 2019. Por su parte, Suiza también implementó esta prohibición y existen movimientos en su Parlamento de prohibir, también, la importación y la comercialización de productos del segmento. Italia, Portugal, Francia, Holanda, Polonia y el Reino Unido comparten el interés de prohibir la práctica, también, del sacrificio religioso.

El Reino Unido está actualmente comprometido (por la Unión Europea) para introducir legislaciones sobre este asunto. Los líderes de estas comunidades, con quien he mantenido reuniones, predicen que, si Brexit se lleva a cabo, el Reino Unido será el próximo país en debatir dicho tema en su Parlamento.

Una nueva dinámica de suministro de carne tradicional kosher y halal está surgiendo en varios países que hasta hace poco eran autosuficientes y que ahora se dedican a la importación.

Ahora pregunto: ¿cómo pueden las plantas frigoríficas de la carne en Mercosur y otros

países de América Latina conquistar estos nichos de mercado en Europa?

El Mercosur exporta, por tradición, carne bovina kosher solo a Israel. La excepción es Uruguay que envía carne kosher a EE.UU. y, eventualmente, a otros destinos. Las plantas frigoríficas brasileñas que sacrifician animales bajo el método kosher no están en un privilegiado eje geográfico en términos de acceso al mercado. Israel importa producto de plantas frigoríficas con este perfil; no obstante, éstas no aprovechan aspectos que el mercado kosher de ese país valoriza que son la calidad, marmoleado y suavidad de la carne.

Brasil envía mayormente cortes del cuarto delantero a Israel por razones religiosas y, por lo tanto, no exporta carne kosher de calidad diferenciada con regularidad ni en alto volumen al mencionado país.

Para alcanzar el nicho kosher en Europa, las plantas frigoríficas brasileñas deben revisar su posición sobre qué plantas deben estar equipadas y cualificadas para producir carne kosher.

A la misma vez, éstas deben invertir, a través de protocolos específicos y reconocidos, en el cumplimiento con normas de bienestar animal dentro de lo que es el sacrificio religioso.

Cualquier pregunta o duda sobre este tema de gran relevancia para la industria cárnica, entre en contacto con el Sr. Kleiman a [felipekleiman@gmail.com](mailto:felipekleiman@gmail.com) o visite su sitio web: <https://www.faenakosher.com>

FUENTE: CARNETEC