

C&A

AÑO 17 - N° 57 - SETIEMBRE 2016 - ISSN 1510-3870

carnes & alimentos



21° CONGRESO MUNDIAL DE LA CARNE

wmc
URUGUAY 2016



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 www.itepa.com

TRAZABILIDAD



Etiquetas

RR funciona bien con todo. Todo funciona bien con RR.



TRAZABILIDAD

TRAZABILIDAD

TRAZABILIDAD

TRAZABILIDAD EN LA INDUSTRIA FRIGORÍFICA

Nuestros productos están avalados por los principales frigoríficos de Uruguay y la Región donde *RR Etiquetas Uruguay* ha desarrollado una amplia gama de soluciones. Nuestra experiencia en insumos para identificación y control nos permite buscar la mejor solución en función de los diversos procesos y las condiciones que deberá soportar la etiqueta. Para ello contamos con niveles de tratamiento y adhesivo para todos los usos con los correspondientes análisis y certificados de aprobación de su inocuidad alimenticia.

Con la estandarización de todos los datos fijos en una sola etiqueta presentada en rollo, se logra unificar todas las etiquetas en una sola y así disminuir considerablemente los procesos, tiempos y costos mediante la impresión de los datos variables en la propia planta frigorífica. Para ello contamos además de las etiquetas, con Cintas de Transferencia Térmica *Sony Chemicals Corporation* en su diversa gama de sustratos en función de las condiciones que deban soportar y además, de ser necesario, con el suministro de la impresora requerida, a efectos de brindar una solución integral para nuestros clientes.

Grupo RR



RR Etiquetas Brasil



RR Papeis



RR Etiquetas Argentina

RR Etiquetas Uruguay S.A.

Planta Industrial: Veracuerto 3190 L.3. Montevideo | Uruguay
Tel/Fax: (0589) 2509 5758* - www.rretiquetas.com.br



Indice

4 Quesos con Leche
Caprina en Uruguay

10 Eficacia en la recuperación de las razas
locales de Murcia en peligro de extinción

18 Producción de biofilm de *Staphylococcus*
aureus aislados de leche en tres medios de cultivo

23 Efecto de la inclusión de fibra en
hamburguesas sobre variables de interés
tecnológico-comercial y su aceptabilidad.

26 El termoformado como sistema para el envasado
de alimentos al vacío y bajo atmósfera modificada

30 Visita a la Empresa
CARINSA en Barcelona - España

32 Declaración de ALACCTA en Montevideo

36 Conferencia en el marco de la Expo Prado 2016
"Requisitos para el éxito en los cambiantes
mercados mundiales de la carne"

38 Principales sistemas de gestión de calidad
e inocuidad alimentaria en el mercado europeo

47 Primer feedlot que vende
energía eléctrica

48 Desinfección por vía aérea
(dva) un paso más en la desinfección

52 La toxina Shiga y la presencia
de *Escherichia Coli* en carne

54 Rincón Gastronómico

60 Se acerca el Mundial de la Carne

Editorial

Ciencia y Tecnología de Alimentos en Montevideo

Del 7 al 10 de agosto de 2016 se realizó en Montevideo el XIX Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos, organizado por la Sociedad Uruguaya de Ciencia y Tecnología de Alimentos (SUCTAL) y la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos (ALACCTA).

Este evento que se realizó por tercera vez en Uruguay permitió contar con la presencia de especialistas en diferentes aspectos de la ciencia y la tecnología de alimentos que se trataron en forma de cursos, conferencias, mesas redondas y simposios en Montevideo con una importante participación de estudiantes, técnicos y profesionales del sector. El acto inaugural contó con la presencia de los Ministros de Industria, Energía y Minería Ing. Carolina Cosse y de Ganadería, Agricultura y Pesca Ing. Tabaré Aguerre.

En el acto de cierre por primera vez se entregó el "Premio ALACCTA en Ciencia y Tecnología de Alimentos" al mejor trabajo presentado en forma de poster y se dio a conocer la "Declaración de Montevideo". También se presentó la sede del próximo Seminario a llevarse en cabo en marzo de 2018 en la ciudad de Panamá
Dra. Cristina López Canto

C&A
carnes &
alimentos

AÑO 17 - N° 57 - SETIEMBRE 2016

Consejo Editor

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

Editor Responsable

Dr. Eduardo Galagorri MSc.

C&A CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Diagramación:
Gustavo Antunes
Cel.: 094 882 889

Impresión:

Montevideo, Uruguay

Depósito Legal:

Para comunicarse con nosotros:

Tel.: 098 98 92 18
099 40 77 10
099 47 98 11

Fax 0(598) 2622 7998

Colaboradores

M. Mondelli
A. Poto
B. Peinado
R. de los Santos
P. Zunino
A. González

A. Gil
K. Cal
D. Hirigoyen
D. Conesa
M. Collado
M. García
P. Bertacchi

E-mail: revistacya@netgate.com.uy
www.revistacya.com.uy
<http://carnesyalimentos.com/>

 Revista C & A

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

Quesos con Leche Caprina en Uruguay

Factores que influyen en la composición de la Leche

- **Raza:** Las razas lecheras que mejor se adaptan en nuestro suelo y que conceden mayor cantidad Proteínas y Lípidos.
- **Edad:** A > edad > contenido de Grasa, pero < cantidad en volumen
- **Bienestar Animal:** Los animales se acostumbran arraigadamente al manejo y a las personas que lo efectúan.
- **Período de Lactancia:** A medida que transcurre la lactancia aumenta la proporción de extracto seco en la leche.
- **Alimentación:** Forrajes y concentrados.
- **Higiene :** Corrales y establo deben estar limpios, secos y muy bien ventilados.

Composición Química (expresada en gramos por 100g de Leche)

	EST	Grasa	Proteína	Lactosa	Sales
Mujer	11.7	3.5	1.5	6.5	0.2
Vaca	12.5	3.5	3.3	4.9	0.8
Oveja	19.1	7.5	6.0	4.5	1.1
Cabra	12.8	4.3	3.4	4.4	0.7

Fuente: Manual Lactológico AUTEL 1990

Por lo tanto la **Leche de Oveja tiene mayor Rendimiento Quesero** que la de Cabra o Vaca.

Los rendimientos de la Leche de Oveja son aproximadamente:

En ricotta (requesón) de 4 a 8%.

En manteca de 9 a 11%

En Quesos:

- ✓ para quesos de menos de 40 días: del 20 al 23%
- ✓ para quesos entre 40 y 90 días: del 18 al 20%
- ✓ para quesos de más de 90 días: del 16 al 18%

TRATAMIENTOS TÉRMICOS

Los quesos elaborados con leche pasteurizada demoran **MAYOR** tiempo en madurar y desarrollan **MENOR** intensidad de **Flavor** que los elaborados con (LC) leche cruda.

Es aconsejable el agregado de fermentos que otorguen cierta acidez y desarrollen en el queso sustancia de Aroma y Sabor.

Debemos tener siempre el rodeo bajo un estricto control Sanitario controlado por los técnicos del MGAP (ASO) asegurando una leche de excelente calidad que permitirán transformarla en Quesos (u otros productos) de reconocida y asegurada CALIDAD.

Los **factores de seguridad** para los quesos elaborados a partir de LC son:

- La sanidad controlada del ganado.
- La temperatura de cocción de la masa en la elaboración del queso.
- Una maduración > a 60 días.
- Carnet de Salud VIGENTE del ordeñador y del elaborador del queso.
- Condiciones edilicias adecuadas e higiénicas a la fabricación de ALIMENTOS que serán consumidos por terceros bajo un sistema de comercialización.
- Utilizar en todo el proceso de elaboración e Higiene, AGUA POTABLE.

En Uruguay la elaboración se diferencia en **Industrial** y **Artesanal**.

Industrial: se recibe leche de varios productores y es obligatoria por Ley la Pasterización de toda la leche.

Artesanal: solo se elabora la leche producida en el mismo predio, pudiéndose optar por dos Tratamientos Térmicos de Termizar o Pasterizar o elaborar con Leche Cruda.

La leche de cabra presenta particularidades que la hacen más digestible (para el Ser Humano) que la leche de vaca. Su producción es más reducida por lo tanto también tiene un mayor valor económico. Este diferencial se mantiene al ser consumida como Leche Fluida, lamentablemente el consumo como tal es muy bajo todavía generándose excedentes que se derivan a la producción de quesos. Sensorialmente presenta un aroma típico producido por los 3 ácidos grasos de cadena corta particulares de esta leche.

Ácido Caproico $C_6H_{12}O_2$

Ácido Caprílico $C_8H_{16}O_2$

Ácido Cáprico $C_{10}H_{20}O_2$



Tripa Natural

Bovina, Porcina
y Ovina



Pública 6710 Montevideo Tel.: 2318 1000 www.berdick.com.uy



REYES
REFRIGERACION
EL MEJOR FRÍO TODO EL AÑO
ECOLÓGICO



Responsables con el Cliente y el Medio Ambiente

Con más de 17 años de experiencia y una reconocida trayectoria en plaza, somos una empresa líder en la instalación y mantenimiento del frío, contando con una amplia gama de clientes a lo largo y ancho del país.

Nuestras instalaciones son hechas bajo gas 100% ecológico según las nuevas normas de la DINAMA.

Bodegas, frigoríficos, productores agrícolas, industrias alimentarias, cadenas de supermercados, nos potencian y comprometen a continuar en esta línea de trabajo, cuyo objetivo principal es la satisfacción total del cliente.

Nuestro eficiente y profesional servicio las 24 horas, todos los días del año, contribuye a preservar las cadenas de frío de nuestro país productivo.

El asesoramiento profesional brindado al momento de escoger el sistema de frío que mejor se adapta a sus necesidades, contribuirá definitivamente en la ejecución del mejor proyecto para su empresa.



Líderes en refrigeración industrial en Uruguay

Desde una cámara frigorífica, pasando por un equipo de frío para bodega, hasta un túnel de ultracongelado.



Servicio técnico 24 horas, los 365 días del año

Para tranquilidad de nuestros clientes: la industria uruguaya no puede detenerse.



Representantes exclusivos de la línea de vitrinas Pastorfrigor-Italia

Vitrinas para carnicerías, fiambrerías, walkin-cooler, visincooler, islas de congelado, murales de autoservicio, etc.

Aplicaciones de Poliuretano Expandido, el aislante más eficiente.

Tips para detectar la autenticidad de los quesos de Cabra.

- El **color** siempre es blanco en lo más jóvenes a grisáceo o marfil amarillento en los mas madurados, ya que no contiene carotenos.
- Siempre buscar el **olor y aroma** característico (cabra, animal) liberados por los ácidos grasos volátiles. “Si no tiene Olor a cabra No es de cabra” (Dr. Galvan Romo, España).
- Siempre son intensos y de persistencia larga en **boca**.
- Muchos de los quesos de cabra se elaboran en regiones puntuales y pequeñas por lo cual es muy habitual encontrar notas de **Flavor** determinadas por las características de la **región** de origen.

Beneficios -entre otros- para el Ser Humano:

La propiedades nutricionales de la leche de cabra en gran parte desconocidas por los consumidores, como su bajo contenido en colesterol, favorecen la absorción de grasas, proteínas, calcio y otros minerales de la dieta (F.A.O.).

Son una excelente opción frente a los cuadros de alergias a la proteína de la leche de vaca, dado que la leche de cabra es hipoalergénica y no posee una fracción proteica (alfa s1) en la leche que es la principal responsable de las alergias de los niños a la leche de vaca.

Los encontramos en góndolas o en tiendas especializadas.



QUESO UNTABLE NATURAL O CON GUSTOS

Forma	La del envase o pote o en forma cilíndrica.
Peso	De 100 a 500 g
Masa	Láctica.
Pasta	<p>Consistencia: Blando, untable</p> <p>Textura: Fundible, alta humedad, granulosa, frágil, abierta, adherente.</p> <p>Color: Blanco (o color del agregado)</p> <p>Sabor: Salado, agradable agrio, olor a cabra. Especiados</p> <p>Persistencia media en boca.</p> <p>Olor: Láctico fresco, al agregado (finas hierbas, pimienta, etc.) y a cabra.</p>
Corteza	No presenta.

Muy aptos para utilizarlos como ingredientes en ensaladas, aperitivos, acompañándolos con panes caseros o mermeladas y dulces. Los hay en con Miel y nueces, tomates secos y aceitunas. Infinidad de preparaciones culinarias. Muy versátil. Es una muy buena oportunidad para aquellos que prefieren quesos suaves, no muy intensos pero con un sello distinto.



QUESOS DE CORTE DE COAGULACIÓN ENZIMÁTICA

Forma	Cilíndrica o rectangular.
Peso	No más de 1 Kg
Masa	Prensada salada.
Pasta	<p>Consistencia: Firme</p> <p>Textura: Compacta.</p> <p>Color: Blanco a blanco marfil.</p> <p>Sabor: Salado, a cabra.</p> <p>Persistencia media en boca.</p> <p>Olor: Láctico, cabra, madurados.</p> <p>Ojos: algunos y chicos (Lácticos)</p>
Corteza	Limpia regular uniforme y algunos con especias.

Notas puntualmente lácticas como leche de **CABRA** fresca, de salado medio, no son ni ácidos ni amargos, **Equilibrado**. Debe notarse estas características y no debe ser gomoso. Los hay en varias presentaciones y con sabores agregados.

Maduración	
Tiempo	Temp
15 a 120 días	8-12 °C



Técnico en Lechería, Martín Mondelli
Sommelier en Quesos y próximamente también en Vinos.
Co- director de la fanpage Las Rutas del Paladar

lasrutasdelpaladar@gmail.com



lasrutasdelpaladar



Eficacia en la recuperación de las razas locales de Murcia en peligro de extinción

Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario.
Calle Mayor s/n, La Alberca Murcia. angel.poto@carm.es

Desde hace más de cincuenta años se viene asistiendo a un continuo deterioro de la biodiversidad genética en los animales de granja; siendo muy frecuente la desaparición continua de razas animales por el empuje sistemático que las novedosas técnicas de mejora genética han propiciado sobre un número pequeño de razas, cuya población es muy numerosa y son sistemáticamente empleadas en todos los lugares del mundo



Degustación UCAM Cartagena

donde se producen alimentos procedentes del sector ganadero. Las razas locales muy abundantes en tiempos pasados no disfrutaron de los beneficios de la mejora genética, y tan siquiera de la divulgación de sus cualidades en la sociedad local que las cultivaba, mucho menos en el ámbito mundial. De esta forma, muchas razas locales han sido condenadas al ostracismo, con una disminución paulatina de su población, o bien, han sido cruzadas con otras de mejores aptitudes productivas en el nuevo entorno, o simplemente, han desaparecido, perdiéndose con ellas multitud de características de color, sabor, resistencia a procesos culinarios agresivos o tecnologías de transformados ancestrales, que en definitiva formaban parte del acervo cultural de cada pueblo o nación.

En la actualidad, las sociedades se preguntan constantemente sobre las características de los productos que consumen, en especial de la carne y sus derivados o transformados, que son obtenidos de un número escaso de razas animales, encontrándose en abundancia en el mercado, a precios accesible al conjunto

Eco Meat

URUGUAY 224 INSP

URUGUAY

High Quality Beef

FRIGORIFICO LORSINAL S.A.
EST. Nº 224 - Cno. Mellilla 10270 - Montevideo - Uruguay - C.P. 12500 - Phone/Fax +598 2322 8661 +598 2322 7113 - lorsinal@lorsinal.com

social. Muchos de nosotros echamos de menos los sabores que recordamos de cuando éramos muy jóvenes, con gran nostalgia por la imposibilidad de encontrarlos; aunque algunos de ellos han perdurado y resistido el empuje de los métodos modernos, adaptando la tecnología actual a sus peculiaridades, haciendo gala de una gran calidad a la hora de satisfacer necesidades, demostrando que lo ancestral también tiene cabida en nuestra sociedad altamente competitiva.

Buen ejemplo de ello, dentro del marco de productos de reconocida fama mundial, son los transformados cárnicos del cerdo, sobre todo del alimentado en libertad y con el fruto de la encina, la bellota, obtenidos en la península ibérica, los que logran sensaciones especiales en todos los paladares del mundo, con efectos muy beneficiosos sobre la salud; siendo perfectamente adaptables a un sinfín de procesos gastronómicos que hacen de esta materia una ciencia. Existen otros casos similares de razas y especies animales capaces de darnos productos de alta gama gustativa: los quesos de La Mancha, procedentes de la oveja Manchega; los quesos Vascos, bien ejecutados a partir de la leche de la oveja Latxa; las sobrasadas derivadas de los porcinos de raza Negra Mallorquina; las cecinas de carne proporcionada por los bovinos del norte de España; sólo por poner unos pocos ejemplos, porque si nos extendiésemos a otros continentes, podríamos ver la multitud de razas criollas que han desaparecido o que

escasamente se mantienen y que han dado color, olor, sabor, jugosidad, etc, a las mesas del centro y sur de América.

Las razas que tienen estas cualidades son necesarias para la obtención de productos transformados muy demandados, que hace útil, necesario y rentable el mantenimiento de grupos animales que se desarrollan e interaccionan con el medio ambiente, por lo que es necesario que sean ingeridas después



Capón Huertano

¡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



Cerdo Chato Murciano

de un proceso adecuado a sus condiciones. Por esto, la Sociedad Española para los Recursos Genéticos Animales (SERGA) ha establecido la máxima de “conservar es comer”, haciendo, por tanto, del proceso de conservación un sistema dinámico en vez de estático, como se presumiría y diferenciaría de un producto pictórico, una película de cine o un sello único. Pero no todas las razas tienen la suerte de ser utilizadas por el gran público que degusta la calidad diferenciada de la que venimos hablando, muchas de ellas siguen condenadas al ostracismo debido a un número de factores que las hace mantenerse en un sistema mediocre de supervivencia, pareciendo que son elementos inútiles que son denostados por consumidores o que son poco competitivos cuando solo pueden ingresar en el mercado convencional de los productos ganaderos; siendo urgente la búsqueda de una utilidad por la que se

conozca y demande, puesto que el mercado es muy exigente y no tiene contemplaciones.

En el sudeste de España, se encuentran un buen número de razas animales con diversa fortuna en cuanto a su disponibilidad para la demanda y conocimiento por parte del consumidor: Una de ellas tiene reconocimiento mundial, sus productos están llegando a todos los continentes, quesos con denominación de origen, reproductores de calidad evaluada, producciones lácteas desorbitadas obtenidas en un ambiente de sequía pertinaz y hostil, se trata de la cabra Murciano Granadina. El número de reproductores de esta raza es adecuado a la superficie total de la Región de Murcia, aunque existen ejemplares de la raza fuera de este territorio, su supervivencia está asegurada; la oveja Segureña también cuenta con un buen número de ejemplares debido, seguramente, a lo exquisito de sus carnes, aunque habría que mejorar el número de platos derivados mediante la utilización más abundante de otros tipos comerciales (cordero lechal, charcutería ovina, jamones, etc); la oveja Montesina, explotada en el Noroeste de Murcia, con un número de ejemplares variables por debajo de los diez mil, pero con una carne de una finura contrastada y buenos caracteres organolépticos, puede ser muy apta para el cordero lechal, muy atractivo para el turismo interior corrigiendo algunos problemas comerciales como la trazabilidad, orientando sus producciones hacia la artesanía; la cabra Blanca Celtibérica también tiene un buen



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

reconocimiento por la producción de cabritos lechales de categoría, aunque si se acompaña con la utilización de otros tipos comerciales de mayor formato (chivo) sería más valorada por el conjunto social, porque estos chivos ya son usados por los amantes de la cocina en el norte de Murcia y en las provincias limítrofes; el capón y la pularda de la Huerta de Murcia también están sufriendo un proceso de aumento de la demanda, con dificultades de información al consumidor; la vaca Murciano Levantina tiene problemas especiales por su escaso número de ejemplares que aún quedan, con lo que el proceso de recuperación está muy complicado, a esto hay que añadirle la lentitud productiva de la especie bovina, con lo que la búsqueda de utilidades está siendo muy difícil; finalmente, el cerdo Chato Murciano, sí cuenta con gran número de adeptos en cualquiera de las formas en que se presentan sus productos, lo que ha hecho posible el proceso de conservación y recuperación de esta raza porcina.

El Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA), encargado desde hace más de cuarenta años de la conservación de las razas animales de Murcia, está llevando a cabo una actividad especial donde se contemplan y aplican todas las disciplinas del ámbito zootécnico, habiéndose incorporado recientemente el estudio y divulgación de la gastronomía, con el propósito de mejorar las rentas de los criadores de razas autóctonas, con especial énfasis en las más vulnerables a la posible extinción, pero también mejorar el turismo interior y recoger los aspectos científicos que no fueron estudiados en estas razas en el pasado y, que pueden servir de referencia con



Cerda Chato Murciano



Oveja Montesina

los aspectos hoy conocidos de otras razas o cruces selectos muy utilizados.

El proyecto que desarrolla estas actividades se denomina “Las razas autóctonas de la región de Murcia. Estudios de derivados alimenticios alternativos”, que ha sido apoyado en un 80% por la Unión Europea, mediante el sistema de ayuda de los Programas de Desarrollo Rural 2014 – 2020. Estos programas intentan mejorar las condiciones rurales mediante un desarrollo sostenible tanto social como económico y medioambiental, englobando todos los aspectos que mejoran las circunstancias humanas y agrarias, con especial referencia a actividades económicas que desemboquen en un reconocimiento global del área. Por eso en las zonas de interior, donde se desarrollan las razas locales, es el fomento del turismo lo que puede posibilitar esta mejora, y este proyecto incorpora la gastronomía derivada de los productos animales en apoyo y divulgación de las visitas continuas de personas de las grandes ciudades hacia el medio rural.

Centros de investigación y universidades participan en estos proyectos, y la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) y el IMIDA son los responsables de la ejecución del anterior proyecto citado. Una de las actividades más relevantes es la divulgación mediante jornadas de degustación de las cualidades de los productos cárnicos cocinados de cada una de las razas locales, innovando en su preparación y presentación. La jornada se lleva a cabo en un restaurante de prestigio o

en una entidad que disponga de los medios adecuados y tenga calado e importancia en el mundo de la gastronomía, siendo invitados personajes pertenecientes a los diversos sectores en los que pretende influir el proyecto: ganaderos, asociaciones ganaderas, organizaciones agrarias, centros de cualificación turística, grupos gourmets reconocidos, carniceros, responsables de mataderos, restauradores, hosteleros, medios de comunicación, científicos de diversas universidades, técnicos de maquinaria ganadera y gastronómica, etc.



Capón con Melocotón

Este año han sido realizadas cuatro jornadas en distintos puntos de la geografía murciana y quedan por celebrar otras dos, con el objeto de llegar con los transformados culinarios de estas razas a todos los rincones de Murcia y de fuera, aprovechando las sinergias que puedan darse entre los diversos sectores. La última se realizó en los Salones de la UCAM en Cartagena, con la intervención de los cocineros del IMIDA; Pablo Gómez San Miguel, profesor de la facultad de Gastronomía (UCAM); Dolores Martínez Cánovas, del restaurante Airemar, Murcia; Juan Regis Espinosa, cocinero y propietario del restaurante La Cerdanya, Los Dolores de Cartagena. Estos presentaron preparados culinarios de gran perfección culinaria que fueron evaluados muy positivamente por los degustadores a través de la correspondiente encuesta. Citando algunos de los preparados más interesantes ya nos incita a intentar



Vaca Murciano Levantina



AISLANTES TERMICOS Y ACUSTICOS

Lana de Vidrio - Lana Mineral - Poliestireno Expandido - Goma Elastomérica

Membranas Impermeabilizantes

Con o sin aluminio - Transitables - Mineralizadas

**Gral. Flores 3941 - 49 - Tel.: 2215 0481 - Telefax: 2215 3817
E-mail: marbex@netgate.com.uy - Internet: www.marbex.com.uy**

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

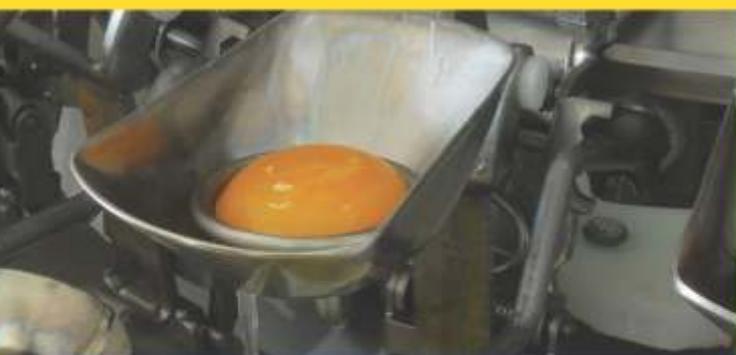
- Huevo entero
- Clara
- Clara aditivada para batidos
- Yema

Deshidratados

- Huevo entero pasteurizado en polvo

Huevo Cocido Pelado

Desarrollo de productos en base a necesidades



www.prodwin.com.uy

FANAPRHU S.A.

(División Ovoproductos) Cno. Colman 5126

Tel.: 2320 0323*

e-mail: fanaprh@prodwin.com.uy



Cabra Blanca Celtibérica

saborearlos:

Embutido de cerdo Chato Murciano (jamón, chorizo, imperial lorquina, morcón blanco y morcón rojo).

Chorizo de cordero con melocotón.

Pastel de capón Huertano, tipo regional (pastel de cierva dulce).

Capón Huertano al horno, acompañado con melocotón, pasas y piñones.

Cordero Segureño en rulos con patatitas crujientes.

Cordero Montesino preparado a baja temperatura.

Sobre de Chato Murciano.

Durante la degustación, científicos y criadores de los centros organizadores fueron exponiendo diversas comunicaciones para una mejor divulgación de las características de las razas. De esta manera se impartieron las siguientes:

Actitud del consumidor ante los productos derivados del cerdo Chato Murciano, por la doctora Eva Salazar Serna (UCAM).

La fibra muscular y su incidencia en las características de la carne, por la doctora Begoña Peinado Ramón.

Conservar es comer. Unión de la ciencia y la gastronomía, por el doctor Ángel Poto Remacha.

La oveja Montesina, un producto emergente, por doña María Dolores Barceló Campoy.

Demostración de cómo se recupera una raza, referencia al cerdo Chato Murciano, por los ganaderos y criadores don Juan Martínez Antolinos y don José Reverte Navarro.

Estas jornadas han cumplido ampliamente sus objetivos, y varios de estos productos son preparados y puestos a la venta en diversos locales de restauración de la Región, a pesar de estar en los inicios de la implementación del proyecto. Esto significa que la inversión en este proyecto por parte de la sociedad está siendo devuelta por los consumidores a través de los impuestos pagados en la adquisición de los transformados cárnicos.

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

nortesur

MATERIAS PRIMAS:

Acidulantes, adherente para rebozador, agentes de masa, agentes de batido, almidones, antiaglutinantes, antifúngicos para quesos blandos, antimicotoxinas, agentes leudantes, colorantes naturales y artificiales, conservantes, edulcorantes, espesantes/estabilizantes, emulsionantes, enzimas, fermentos para industria cárnica y láctea, gelatinas sin sabor, plastificantes para quesos, proteínas vegetales, productos para la industria enológica, regulador de acidez, realzador de sabor, saborizantes, vitaminas, polvos para preparar refrescos y postres.

PRODUCTOS QUÍMICOS DE LIMPIEZA:

Detergentes industriales, espuma detergentes industriales, desinfectantes para la industria alimentaria, ácidos inorgánicos.

MEZCLAS FUNCIONALES:

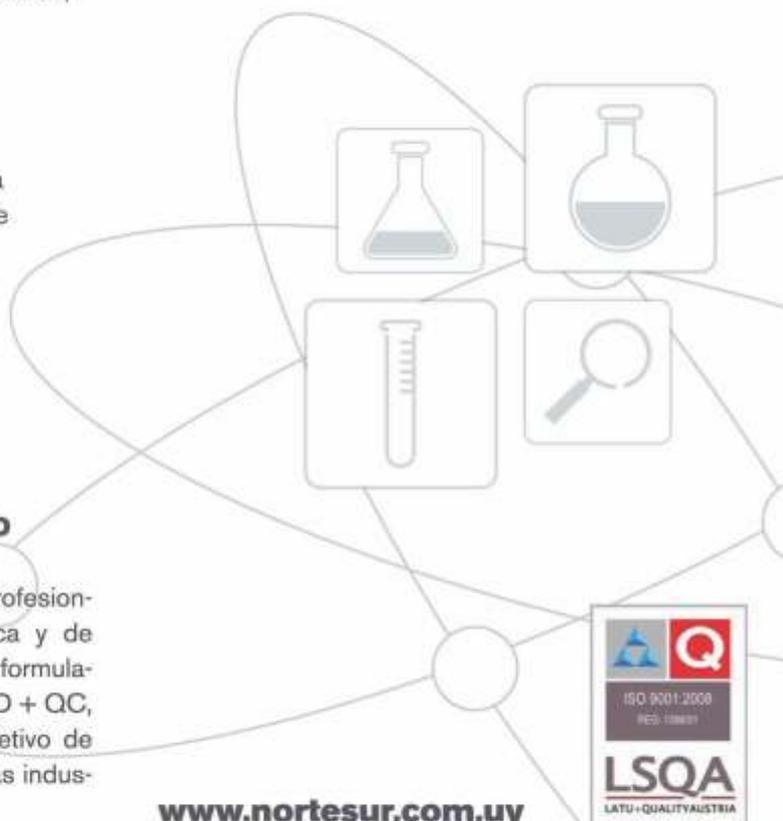
Elaboramos mezclas funcionales como "soluciones a medida" de todos nuestros clientes de la industria de alimentos.

CULTIVOS CÁRNICOS CHR HANSEN:

De bioprotección, de fermentación, resaltadores de sabor y de color, de superficie.

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y ASESORAMIENTO TÉCNICO Y TECNOLÓGICO DE NUEVOS PRODUCTOS Y PROCESOS:

Contamos con un equipo técnico de calificados profesionales con amplia trayectoria en la industria cárnica y de aditivos, capacitados para el diseño y aplicación de formulaciones y procesos. Equipamos un laboratorio de I + D + QC, que es utilizado por nuestros técnicos, con el objetivo de lograr el mejor producto para nuestros clientes de las industrias de los alimentos en general.



www.nortesur.com.uy

Casa Central Montevideo

División Ingredientes y Equipamiento

Ruta 8 Brig. Gral. J. A. Lavalleja 7407/09
Tel: (+598) 2514 5570 - Fax: (+598) 2514 6521
Montevideo, Uruguay - C.P: 12200
nortesur@nortesur.com.uy

Sucursal Manga División Químicos

Cno. Petrosi 4420 - Tel: (+598) 2222 4806
Fax: (+598) 2222 0398 - Montevideo, Uruguay
C.P: 12300 - ventasquimicos@nortesur.com.uy

Sucursal Colonia

Avda. J. Batlle y Ordoñez 691
Tel / Fax: (+598) 455 4470
Nueva Helvecia, Colonia, Uruguay
C.P: 70201 ventaahelvecia@nortesur.com.uy

Producción de biofilm de *Staphylococcus aureus* aislados de leche en tres medios de cultivo

de los Santos, R.¹; Zunino, P.³; González Revello, A.¹; Gil, A.²; Cal, K.¹; Hirigoyen, D.¹

1. Departamento de Ciencia y Tecnología de la Leche – Facultad de Veterinaria – Universidad de la República

2. Área de Bioestadística – Facultad de Veterinaria – Universidad de la República

3. Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable – Ministerio de Educación y Cultura

rosario.rdelos@gmail.com

Introducción

La habilidad del *Staphylococcus aureus* de adherirse a superficies y formar biofilms tiene numerosas implicancias en la industria alimentaria como la de constituir una fuente de contaminación persistente difícil de erradicar con los métodos habituales de limpieza y desinfección.

Materiales y Métodos

Se determinó, en forma indirecta, la producción de biofilm en 3 medios de cultivo diferentes (TSB+lactosa al 1%, TSB + glucosa al 1% y leche UHT) según el método desarrollado por Stepanovic et al. (2007). Se consideraron 2 tiempos de incubación: 12 y 24 hs

Producción de Biofilm



Figura 1. Secuencia operativa para la producción y su medición.

Teknery s.a.
CONSULTORA ORGANIZACIONAL

Amplia experiencia y profesionales altamente especializados en Selección de Personal efectivo y temporario para la Industria Alimenticia

Análisis estadístico

Los datos obtenidos fueron analizados mediante ANOVA multifactorial, considerando como factores las cepas y los medios de cultivo y su interacción con la variable DO.

El desarrollo del biofilm de cada cepa y en cada medio a las 12 y a las 24 hs se estudió mediante test de Student ($p < 0,05$).

Resultados

Tabla 1. Análisis de varianza: resultados de la variable OD asociada a medio de cultivo, cepa y tiempo y la interacción medio de cultivo tiempo.

Fuente de Variación	Suma de cuadrados	Grados de Libertad	Cuadrados Medios	F calculado	P
Efectos	0.008703674	18	0.000483537	17.53	<0.0001
Medio	0.005498137	2	0.002749068	99.68	<0.0001
Cepa	0.000679309	5	0.000135862	4.93	0.0003
Medio*Cepa	0.000895642	10	0.000089564	3.25	0.0008
Tiempo	0.000112007	1	0.000112007	4.06	0.0455
Residual	0.004440076	161	0.000027578		
Total	0.01314375	179	0.000073429		

**Interacción medio de cultivo-cepa*

Tabla 2. Formación de biofilm en 12 horas y su clasificación según lo propuesto por Stepanovic et al. (2007)

Cepa	TSB + Gluc. 1%*	TSB + Lact. 1%*
90333	0,047 ± 0,002	0,045 ± 0,001
90108	0,050 ± 0,001	0,050 ± 0,003
90317	0,048 ± 0,002	0,050 ± 0,003
ATCC 6538	0,050 ± 0,002	0,045 ± 0,001
ATCC 29213	0,045 ± 0,002	0,045 ± 0,001
ATCC 25923	0,048 ± 0,003	0,048 ± 0,002

**DO₁₀₀ valores medios ± desvío estándar. Nota: todas las cepas resultaron débiles formadoras de biofilm (la densidad óptica resulto menor a 2xVC; VC: TSB+gluc. 1%= 0,0431; TSB lact. 1%= 0,0492)*

Tabla 3. Formación de biofilm en 24 horas y su clasificación según lo propuesto por Stepanovic et al. (2007)

Cepa	TSB + Gluc. 1%*	TSB + Lact. 1%*	Leche UHT*
90333	0,055 ± 0,001	0,045 ± 0,001 ^y	0,062 ± 0,004
90108	0,052 ± 0,004	0,045 ± 0,003 ^y	0,063 ± 0,008
90317	0,060 ± 0,007	0,044 ± 0,003 ^y	0,072 ± 0,007
ATCC 6538	0,050 ± 0,006	0,044 ± 0,004 ^z	0,065 ± 0,003
ATCC 29213	0,050 ± 0,006	0,047 ± 0,005 ^z	0,067 ± 0,005
ATCC 25923	0,049 ± 0,003	0,051 ± 0,001	0,055 ± 0,003

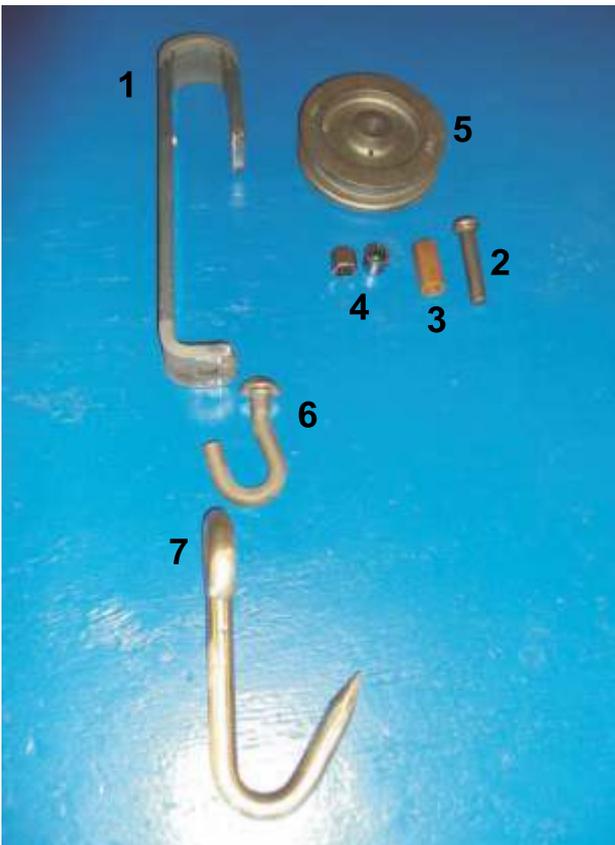
*DO₄₂₀ valores medios ± desvío estándar. Nota: todas las cepas resultaron débiles formadoras de biofilm (la densidad óptica resultó menor a 2xVC; VC: TSB+gluc. 1%= 0,0439; TSB lact. 1%= 0,0492; Leche UHT= 0,0410), a excepción de las cepas identificadas con # que resultaron no productoras de biofilm (<VC).

Conclusiones

En su mayoría las cepas produjeron biofilm débilmente en los medios y tiempos estudiados a excepción del medio TSB más lactosa al 1% a las 24 hs.

La cantidad de biofilm producida se asocia al medio de cultivo, a la cepa y al tiempo, existiendo una interacción entre ellos.

Debido a ello, estimamos que en la industria se darían las condiciones para la formación de biofilm cuya perpetuación sería un riesgo para la inocuidad del alimento producido.



ROLDANAS CON TECNOLOGIA

Referencias:

- 1- Marco acero ASTM A-36 templado
- 2- Eje acero SAE 1018; ϕ 1/2 " x 2 1/2 "
- 3- Buje bronce 360 ϕ ext. x ϕ int. x L, 3/4 x 1/2 x 1 1/2 , (opcional)
- 4- Rodamientos de rodillos inoxidable 3/4 " x 1/2 " (opcional)
- 5- Rueda fundición gris clase 30 por inyección
- 6- Destorcedor hierro SAE 1010 soldado
- 7- Gancho ϕ 5/8 inoxidable AISI 304

Peso +- 50 g , marcos templados con 38 % mas de resistencia que marcos de planchuela de igual medida, ruedas de fundición gris superior.

Opción : roldanas 100 % en acero inoxidable AISI 304

Joaquín Requena 1791 – C P 11200 – Montevideo URUGUAY
Tel/Fax: (598) 2400 2290 - 2400 8472 - e-mail: itp@itpuruguay.com.uy

Efecto de la inclusión de fibra en hamburguesas sobre variables de interés tecnológico-comercial y su aceptabilidad. Primera comunicación

Maciel, D.; Borges, A.; Veloz, M.; Aldrovandi, A.

Evaluación Sensorial - Departamento de Calidad Alimentaria - Facultad de Veterinaria – UDELAR
ues.dca.icta.fvet@gmail.com

Introducción

Los hábitos de consumo en nuestro país han venido cambiando paulatinamente desde las últimas décadas del siglo pasado. Ejemplos de ello, han sido el incremento de consumo de alimentos fuera del hogar, tales como las comidas rápidas, un aumento en el consumo de carne picada pasando del tercer lugar en 2005 al primer lugar en 2010, entre los cárnicos más vendidos y manteniéndose aún en dicho puesto.

El consumo de hamburguesas en nuestro país ha venido creciendo sostenidamente (sin incluir el mercado gastronómico) habiendo una amplia gama de calidades de productos y varias empresas involucradas con su producción, lo que ha permitido que las ventas hayan continuado creciendo luego de una gran caída coincidente con la crisis de 2002. Además el consumo de este producto ha venido creciendo progresivamente en los años recientes tanto en países vecinos como a nivel internacional, habiendo margen para

hamburguesas comunes y para variaciones de gran diversidad.

La hamburguesa, se ha asociado con enfermedades tales como obesidad, enfermedades cardio-vasculares y cáncer de colon y ha sido caracterizada como rica en lípidos, especialmente en ácidos grasos saturados (grasa saturada), muy pobre o carente en fibra y con gran contenido en compuestos oxidados y oxidantes, provenientes de frituras y de aditivos. Por ello, resulta interesante modificar algunos de los aspectos negativos asociados a este producto de creciente consumo sin afectar su aceptabilidad.

Materiales y métodos

En el Laboratorio de Evaluación Sensorial de la Facultad de Veterinaria, se fabricaron hamburguesas de 70 g en condiciones estandarizadas, semejantes a las comerciales. A partir de la misma formulación de base se fabricaron hamburguesas con inclusión de dos fuentes de fibra (salvado de



PRINZI
S.A.

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

**Domingo Aramburú 2076
 Tel: 2400-2540 / 2571
 email: ventas@prinzi.com.uy**

avena y salvado de trigo) en tres niveles de cada una (ver Diseño Experimental).

Para el estudio de Aceptabilidad todas las hamburguesas fueron cocidas en estufa a 160°C durante 30 minutos en condiciones que garantizaron la homogeneidad de cocción para todos los tratamientos experimentales.

Diseño experimental

En la Tabla 1 se muestra el diseño experimental. En la misma se exhibe la fuente de fibra y se establecen cuantitativamente los tres niveles de inclusión de la fuente de fibra; el tratamiento control se identifica y se indica que tiene 0% de inclusión de salvado.

Tabla 1.
Esquema que muestra el diseño experimental

Salvado de	Nivel de inclusión			
	0%	0.5%	2.5%	4.5%
Avena	Control	A05	A25	A45
Trigo	(C)	T05	T25	T45

Variables estudiadas

En hamburguesas crudas y cocidas se midieron las variables físicas: peso y superficie y las variables composicionales: humedad y grasa.

Con ellas se calcularon los siguientes índices: Rendimiento post-cocción; Masa; Superficie; Índice M:S; Retención de componentes; Retención de agua; Retención de grasa

Con las hamburguesas cocidas se realizó un estudio de aceptabilidad mediante una escala

hedónica de nueve puntos (1 = me disgusta mucho 9 = me gusta mucho), presentando las muestras siguiendo un diseño de bloques incompleto balanceado.

Análisis de los datos

Los datos de rendimiento post-cocción y de aceptabilidad se analizaron mediante ANOVA seguido del test de Tukey ($\alpha=0,05$); se practicó también el test de Dunnet para mostrar la performance de los tratamientos experimentales respecto al tratamiento control.

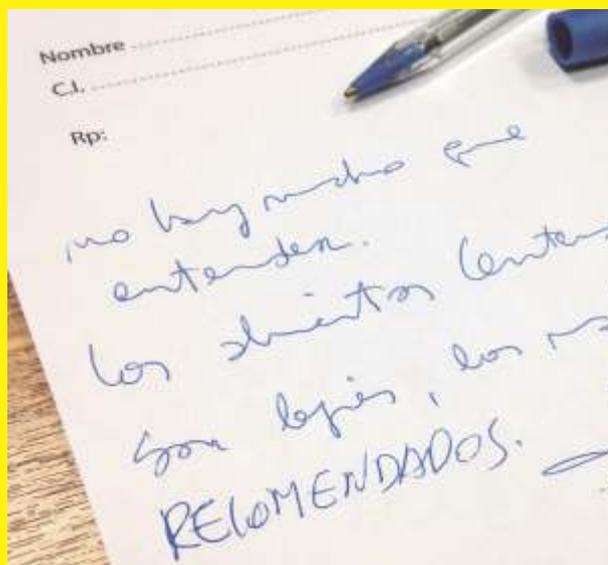
Se realizó un histograma de frecuencias para la aceptabilidad de cada tratamiento agrupando los valores obtenidos en las siguientes categorías: DM = 1 a 3; D = 4 y 5; G = 6 y 7; GM = 8 y 9.

Resultados

Todas las hamburguesas tuvieron merma por cocción, pero a medida que se incrementó la inclusión de fibra dicha merma fue reduciendo (Fig. 1.A).

Todas las hamburguesas tuvieron una merma de masa menor que la merma de superficie (Fig. 1.B).

Las hamburguesas con avena tuvieron un índice masa:superficie que se incrementó a medida que aumentó el nivel de fibra (A4.5 > C; $p<0,05$) mientras que las de trigo tuvieron un índice M:S más o menos fijo (Fig. 1.C).



ALIMENTOS



PORQUE TODOS NUESTROS PRODUCTOS
SON AVALADOS POR 

www.centenario.net.uy/salud-nutricion

 ALIMENTOS CENTENARIO





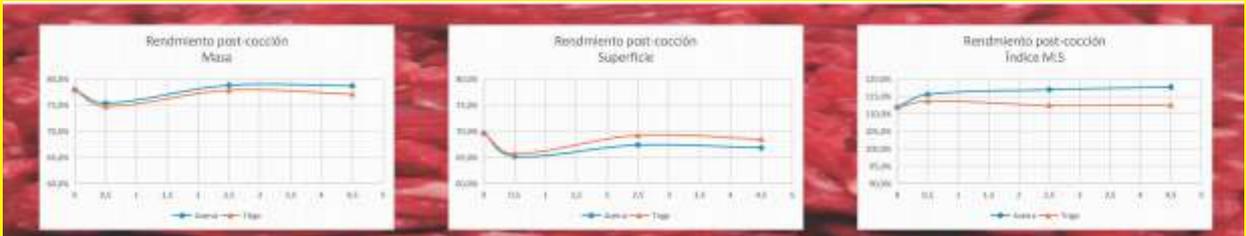


Figura 1 . Efecto del nivel de inclusión de fuentes de fibra sobre el rendimiento post-cocción de las hamburguesas.

A mayor inclusión de fibra aumentó ligeramente ($p > 0,05$) la retención de agua, en cambio disminuyó significativamente ($p < 0,05$) la retención de grasa (Fig. 2). No hubo diferencias significativas ($p < 0,05$) entre ambas fuentes de fibra (Fig. 2).

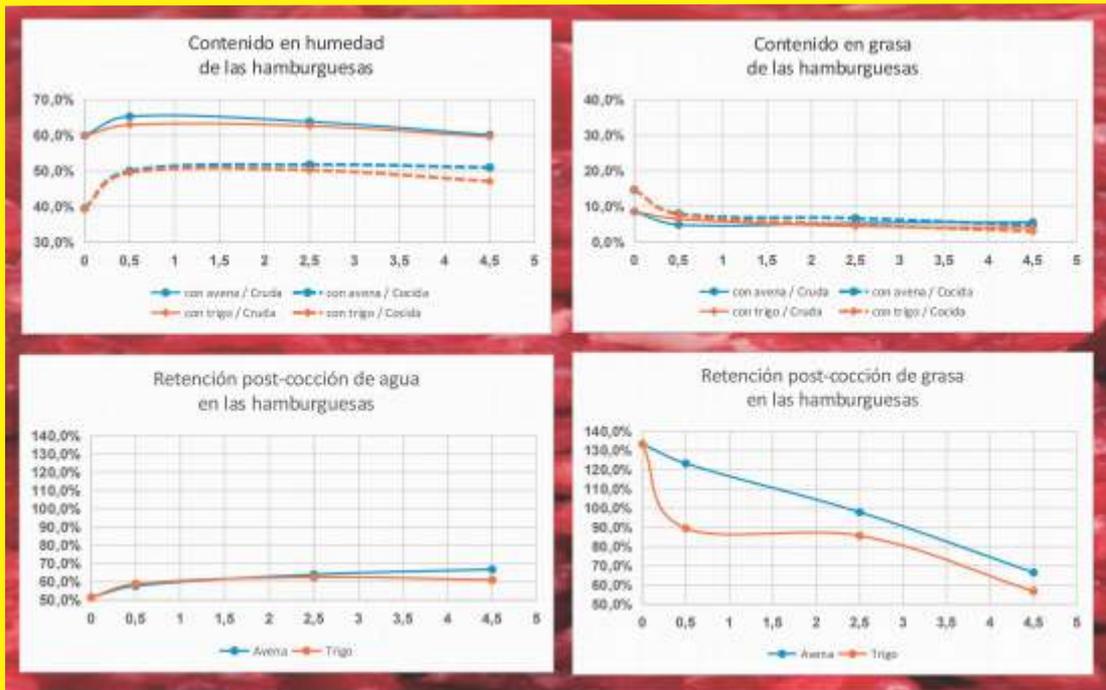


Figura 2 .Efecto de la inclusión de fuentes de fibra sobre la retención de humedad y grasa en hamburguesas.



Carlos A. Guzzetti

Cel.: 094 448 540

carlos@guzzetti.com.uy

Sólo se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) entre las hamburguesas con mayor inclusión de fibra siendo la de avena (A4.5) de aceptabilidad significativamente superior a la de trigo (T4.5) con valores medios de $6,77 \pm 0,903$ y $5,07 \pm 2,235$ respectivamente. Ningún tratamiento experimental tuvo diferencias significativas ($p > 0,05$) respecto al tratamiento control.

Las hamburguesas con 4,5% de salvado de avena (A4.5) tuvieron una mayor concentración de respuestas favorables y menor rechazo que las demás, seguidas de las hamburguesas con 2,5% de trigo (T2.5).

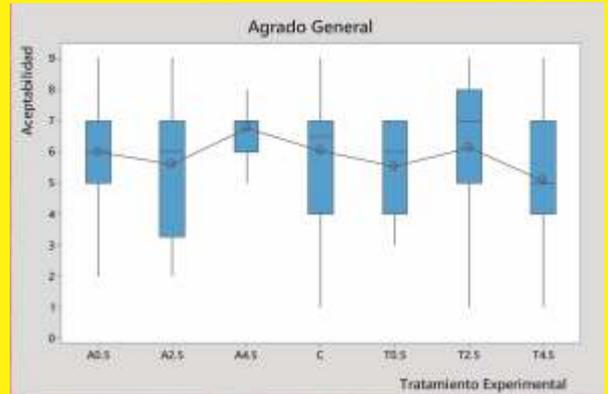


Figura 3 .Resultados del estudio de Aceptabilidad de hamburguesas con dos fuentes de fibra incluida en tres niveles más un tratamiento control.

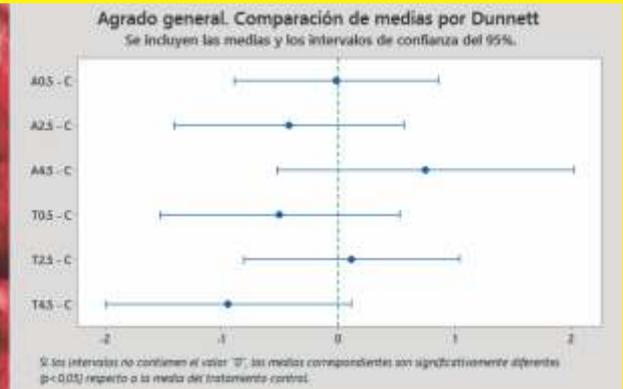
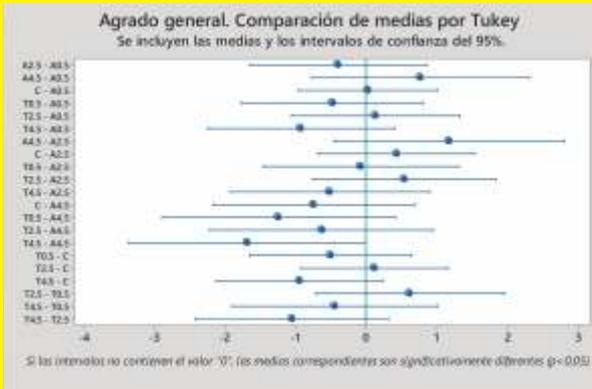


Figura 4 .Comparación de los valores de Aceptabilidad obtenidos por lo distintos tratamientos experimentales. Se muestra el resultado del Test de Tukey para analizar todos los tratamientos entre sí y el resultado del test de Dunnett para la comparación de los tratamientos con fibra con el tratamiento control.



Figura 5 .Distribución de las respuestas de Aceptabilidad de los diferentes tratamientos en categorías de respuestas..

Conclusiones

La inclusión de fibra en las hamburguesas tuvo un efecto moderado en la retención de agua y un efecto inverso en la retención de grasa.

Las hamburguesas con inclusión de salvado de avena mostraron mayores valores del Índice M:S a mayor nivel de fibra. Las hamburguesas con 4,5% de salvado de avena tuvieron significativamente mayor aceptabilidad que las de 4,5% de salvado de trigo.



MAGIAR

www.magiar.uy

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 grolDOS@magiar.uy

EL TERMOFORMADO COMO SISTEMA PARA EL ENVASADO DE ALIMENTOS AL VACIO Y BAJO ATMOSFERA MODIFICADA



Las máquinas de termoformado son utilizadas para el envasado y acondicionamiento de productos, cárnicos, lácteos, alimentos, quirúrgicos, blister en general, etc.

Básicamente el principio de funcionamiento está basado en la formación, llenado (manual o automático según los productos) y sellado de los envases partiendo de bobinas de films adecuados, tanto termoformables para la confección del envase como termosoldables para el sellado de los mismos.

La película inferior, termoformable, en su desarrollo es desplazada de forma intermitente a lo largo de la máquina, normalmente, mediante sistemas de arrastre por cadenas, o en algunos casos por tracción por medio de pinzas, para situarse en los diferentes puestos de trabajo correspondientes: precalentamientos, termoformado, zona de carga,

soldadura y por último en los utillajes de corte para conseguir la forma final del envase ya terminado.

Dependiendo del producto a envasar y condiciones de envasado, tendremos que elegir el tipo de material a utilizar (flexible, rígido o semirrígido).

Los materiales utilizados para el envasado son fundamentales para el éxito de la aplicación.

Es muy importante que el envase mantenga la atmósfera protectora durante el mayor tiempo posible, con el fin de prolongar la vida del producto.

Cuando se revisa la gama de films, se ve que las propiedades barrera que el film tiene, varían dependiendo del tipo de gas que se quiere utilizar.

Para que el envase resulte apto para el envasado y posterior conservación del producto, debe cumplir una serie de requisitos, no sólo en cuanto al tipo de material sino también en cuanto a precio y diseño del mismo.



Esta serie de características deben garantizar que el envase cumple cualidades como que su brillo y transparencia sean correctos, que su resistencia contra golpes o desgaste sea alta, y ya en el plano de la conservación que pueda ser o no permeable a gases y vapores de agua, dependiendo del resultado que se quiera conseguir, de cara a preservar el producto en las mejores condiciones posibles.

Otro punto importante a tener en cuenta es la elección del material de envasado, es que este material no dé al alimento matices de olor o sabor que pudieran alterar el producto.

Dentro de los materiales más utilizados para envasado se incluyen los siguientes de forma predominante:

POLIETILENO - POLIPROPILENO - POLIESTER
 – POLIAMIDA – POLIESTIRENO -
 POLICLORURO DE VINILO – ALUMINIO -ETIL-
 VINILALCOHOL



Algunos de estos materiales se pueden usar solos o bien haciendo combinación de ellos ya sea por proceso de laminado, o bien por proceso de coextrusión.

Estos materiales se diferencian entre sí por sus características de barrera para conservar el producto así como por sus cualidades de transparencia, termoformabilidad o resistencia térmica.

En cuanto a materiales de alta barrera podemos situar el aluminio o el EVOH.

Si hablamos de materiales media barrera, los más habituales son PVC, poliéster, polipropileno o poliestireno.

Materiales de baja barrera es por ejemplo el PE.

Una vez hecha la elección del material adecuado según cada caso, es necesario definir qué proceso de envasado, bien vacío o bien atmósfera modificada (MAP) es recomendable para cada caso.

El sistema de envasado más sencillo es el envasado al vacío. En él, por medio de una bomba de vacío conectada a la cámara de soldadura se extrae el aire del interior del envase y se sueldan los materiales una vez extraído para garantizar la estanqueidad.

Una vez realizado el vacío al ser la presión atmosférica superior a la del interior del envase el material plástico se ciñe al producto.

Para este tipo de envasado se suelen usar materiales flexibles para que su adaptación al producto sea lo más perfecta posible.

El sistema de envasado al vacío hoy día está ampliamente utilizado en la industria del embutido curado, embutidos cocidos, carnes frescas, quesos curados, pescados ahumados etc.

De todas maneras dentro del envasado de carnes frescas, este sistema no se suele usar para envase destinado al consumidor final, sino que su uso está más extendido para mayoristas, ya que la falta de oxígeno en la carne provoca un cambio de color, pasando de rojo a pardo.

Aunque este efecto desaparece una vez abierto el envase y aireada la carne, cuando está envasado no es atractivo para el consumidor.

El otro sistema de envasado que cada día se está utilizando más es el envasado en atmósfera modificada.

En la maquinaria termoformadora el proceso de envasado se realiza de la siguiente manera:

En primer lugar se aplica vacío por medio de una bomba de vacío para extraer el aire del interior del envase, y posteriormente se inyecta la mezcla de gas adecuada. Una vez finalizado el proceso se sueldan los materiales para garantizar la estanqueidad.

Como el proceso de extracción de aire se hace por medio de vacío, los niveles de oxígeno o aire residual son muy bajos con lo cual se consigue un proceso altamente eficaz.

De cara a aumentar la conservación del producto es necesario elegir correctamente el tipo de gas que se va a introducir en el interior del envase.

Aunque hoy día se han hecho muchas pruebas con diferentes tipos de gases, hay tres que son los que comercialmente están más difundidos.

Estos gases son el dióxido de carbono (CO₂), nitrógeno (N₂), y oxígeno (O₂), los cuales pueden

encontrarse solos o mezclados entre sí para aprovechar las cualidades de cada uno.

Aunque casi se puede decir que cada producto es diferente y necesita unas propiedades diferentes, hay unas normas generales que se pueden seguir para la elección del gas dependiendo del grado de actividad de agua que tenga cada producto.

Para productos con muy poca actividad de agua como pueden ser los snacks, frutos secos, deshidratados, etc. el tipo de gas utilizado normalmente es el nitrógeno.

El nitrógeno es un tipo de gas incoloro, insípido e inodoro entre cuyas propiedades está la de retrasar la oxidación y prevenir el enranciamiento.

Para productos con una actividad de agua media, como los embutidos, precocinados, quesos, pasta, pizzas, etc. se suele utilizar una mezcla de nitrógeno con CO₂.

El CO₂ tiene un efecto positivo para combatir ciertas bacterias que provocan en los productos pérdidas de color y malos olores. En el caso de las mezclas se suman las cualidades de los dos gases.

Para productos con una actividad de agua alta como la carne fresca, pescados o productos vegetales se suele utilizar una mezcla de nitrógeno, CO₂ y oxígeno.

El oxígeno es inodoro, insípido e incoloro. Se suele utilizar en productos que necesitan respiración con lo cual ayuda a mantener el color rojo de las carnes o a mantener las verduras frescas. Al ir mezclado también en estos casos con nitrógeno y CO₂ suma las cualidades de los tres.

La elección de la mezcla adecuada es muy importante ya que el elegir un tipo de gas correcto,

alarga considerablemente la vida del producto ya envasado.

De todas maneras al hecho de una elección correcta del gas hay que acompañarla con otra serie de medidas para garantizar una óptima conservación del alimento.

El producto a envasar debe estar en unas condiciones de estado perfectas ya que si el producto ya está deteriorado, no va a favorecer a la conservación del mismo.

De igual manera las condiciones de higiene en el envasado deben estar también cuidadas para evitar contaminación posterior al producto.

También es muy importante que el envasado del producto se haga en una sala con una temperatura baja, y que en el caso de productos perecederos no se rompa en ningún momento la cadena del frío del producto.

Si todos estos puntos se siguen correctamente se puede decir que el envasado en atmósfera modificada en máquinas termoformadoras consigue un alto grado de calidad en el envasado y de duración del producto.

Todo esto sumado al hecho de que los envases que se consiguen en máquinas termoformadoras tienen las características de poder hacer presentaciones de producto muy vistosas, que tiene facilidades para el apilado y presentación del producto en lineales, favoreciendo la visión del producto, sumado a la duración de los productos envasados, nos da una conclusión de que estamos hablando de un tipo de envasado que apunta al futuro, dando las máximas prestaciones de eficiencia y calidad.



I.T.E.P.A.

Ingeniería y Tecnología En Procesos Alimentarios

Aditivos - Maquinarias - Tecnología - Know How



I.T.E.P.A.



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 para productos alimentarios
Estudios Anteproyectos e Ingeniería
Maquinaria específica

Investigación y desarrollo para nuevos productos y procesos
Asesoramiento técnico y tecnológico
ADITIVOS, MATERIAS PRIMAS E INSUMOS



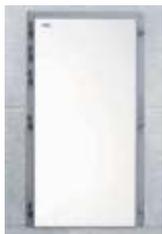
Cajas Plásticas



Filtro sanitario

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.
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



Bombo de Maceración

Maquinaria Cárnica



Inyección

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



Visita a la Empresa CARINSA en Barcelona - España

Actualmente existe un claro aumento de la demanda de alimentos causado por el crecimiento de la población mundial. LA ONU ha predicho que en 2050 habrá un aumento del 34% de la población mundial, por lo que se explotarán aún más los recursos utilizados. Actualmente, este hecho se ve reflejado por ejemplo en el consumo mundial de carne en el que la curva del consumo ha aumentado más del doble en los últimos 25 años y se prevé que puede aumentar hasta un 40-50% más en 2050, comparado al del 2016. La ganadería, fuente natural de este recurso, será insuficiente como fuente de proteínas en la satisfacción de la demanda mundial.

La industria ganadera y agroalimentaria junto con los centros de investigación y las universidades están desarrollando investigaciones para la obtención de alimentos proteicos a partir de fuentes alternativas a la cárnica. Estas investigaciones, adicionalmente, conducen a desarrollar productos con una mejora del perfil nutricional con el objetivo de ayudar a los consumidores a llevar una dieta sana a lo largo de la vida contribuyendo a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como distintas enfermedades no transmisibles y diferentes afecciones. Actualmente se consumen dietas desequilibradas e hipercalóricas, ricas en grasas saturadas, grasas de tipo *trans*, azúcares libres, y/o sal o sodio debido básicamente al cambio de hábitos alimentarios y del estilo de vida. Este hecho conlleva a que un porcentaje amplio de la población no cubra sus ingestas diarias recomendadas de fibra y algunos micronutrientes ya que no se ingieren suficientes frutas y verduras.



Los productos existentes en el mercado con un perfil nutricional mejorado sin ingredientes de origen animal, destinados a ciertas tendencias alimentarias vigentes que no permiten la ingesta de productos de este origen, como por ejemplo el vegetarianismo, no cumplen con las expectativas de los consumidores debido a que existen alteraciones en las características sensoriales de estos productos. Por este motivo, la división cárnica del GRUPO CARINSA, investiga en generar nuevos productos, con un perfil sensorial y nutricional mejorado sustituyendo parcialmente o totalmente los ingredientes de origen animal. Las investigaciones iniciales se centraron en productos tipo embutidos donde, ya años atrás, se obtuvo una patente que abría una nueva línea de productos: La creación de una nueva gama de embutidos curados a base de una nueva tecnología de coberturas vegetales naturales que posibilitaban su aplicación industrial, mejorando la calidad alimentaria de los embutidos curados y permitiendo la creación de nuevos productos a través de la incorporación de otros ingredientes y aromas alimenticios en dichas coberturas. Este proyecto fue realizado en colaboración con una de las empresas de alimentación líderes en Europa y con el apoyo de la "Agència de la Competitivitat de l'empresa (ACCIÓ)" de la Generalitat de Catalunya en 2009.

Actualmente, las investigaciones realizadas por los técnicos de CARINSA se basan en la sustitución parcial o total de los ingredientes de origen animal en productos tipo embutido. Se están desarrollando nuevas formulaciones con el objetivo de sustituir la carne por una parte, y por otra desarrollar un producto totalmente vegano, sin la incorporación de ningún ingrediente de origen animal.

Adicionalmente, se tiene como objetivo aumentar la proporción de fibra de estos productos, mejorando el perfil nutricional. Esta innovación, sigue la línea de la estrategia del Grupo de reducir el impacto ambiental a partir de la conocida *economía circular* basada en nuevos diseños y procesos que

conciben a los residuos como partes de una cadena de valor. Los residuos sólidos orgánicos producidos en la transformación de vegetales o fruta de la industria agroalimentaria, como la piel de los cítricos; o las brácteas de la alcachofa residuo de la industria conservera, en algunos casos son considerados como subproductos ya que son aprovechables para elaboración de otros productos aportando un valor añadido ya que son ricos en fibra. En este caso, se introducirán estas fibras para mejorar el perfil nutricional del producto.

Las últimas pruebas realizadas a nivel de planta piloto han conseguido una gama de productos tipo embutido sin carne animal. Tal y como se muestra en la fotografía, se ha obtenido (de derecha a izquierda) una mortadela, un chópéd, un chorizo, un salami y una galantina con aceituna y trufa; todos ellos con un perfil sensorial idéntico a los productos con carne estándar gracias a la incorporación de aromas y preparados realizados por los aromistas de la plantilla que mediante sus conocimientos diseñan nuevas combinaciones que simulan el gusto de los alimentos estándares.

Grupo CARINSA, empresa multinacional fundada en 1993 y ubicada en Sant Quirze del Vallès (Barcelona, España), se dedica a la creación, fabricación y comercialización de toda clase de aromas, fragancias y preparados aditivos para la Industria Alimentaria.

Presente en más de 40 países y destacando



Los Dres. Mónica Bertacchi y Eduardo Galagorri (Coeditores de Revista Carnes y Alimentos), con las Sras. Vanesa Martínez (Presidenta y Directora General de Grupo CARINSA) y Denia Martínez (Vicepresidenta de Grupo CARINSA), durante su visita a las instalaciones de Grupo CARINSA en Barcelona, España.

sus filiales en Marruecos, Argelia y Turquía, Grupo CARINSA dispone de distribuidores y socios internacionales en Portugal, Egipto, Francia, Indonesia, Emiratos Árabes Unidos, Venezuela y Chile, al igual que de agentes comerciales en diferentes partes del mundo.

Basándose en los pilares de la Internacionalización, Diversificación Especializada e I+D+i, Grupo CARINSA crece en torno al 20% anual, destinándose un 25% de sus recursos a la investigación, lo que permite estar actualmente en más de 25 Proyectos de I+D+I a nivel nacional e internacional.

Si desea contactar con nosotros, puede hacerlo a través del correo electrónico carinsa@carinsa.com o en el teléfono +34 93 712 32 33.



**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

Declaración de ALACCTA en Montevideo

XIX Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos
Montevideo – Uruguay

Los delegados a la XIX Asamblea de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos (ALACCTA), celebrada en Montevideo el 8 de agosto de 2016, abajo firmantes

Reconocemos

1. Que se ha creado gran confusión acerca de la naturaleza y propiedades de los alimentos in natura y procesados, dadas las múltiples versiones acerca de su contenido de nutrientes y otros ingredientes, expresadas por diversos grupos de interés.
2. Que derivado de esta confusión, se ha modificado sustancialmente la percepción pública del riesgo asociado al consumo de alimentos in natura y procesados con base en apreciaciones no necesariamente basadas en la ciencia.
3. Que existe una tendencia internacional hacia el consumo de alimentos en estado natural.

Declaramos

1. Que la ciencia de alimentos ha jugado desde siempre un papel fundamental en la seguridad alimentaria, la inocuidad, la nutrición, el placer y, en general, en los valores y tradiciones que componen el complejo mundo de la alimentación humana.
2. Que ALACCTA y sus Asociaciones Miembro dedicadas al estudio de la ciencia de alimentos han estado y seguirán estando al servicio de la humanidad para brindar los avances científicos y tecnológicos que permiten disponer de alimentos inocuos, saludables, deliciosos, nutritivos, adecuados a las necesidades y expectativas de la amplísima gama de grupos de población.
3. Que ALACCTA y sus Asociaciones Miembro reconocen que la ciencia de alimentos es desarrollada y puesta en práctica por

profesionales íntegros, personas con sólida formación científica y sensibilidad social, dedicadas a la tarea de alimentar al mundo, tarea que nos llena de orgullo.

4. Que el conocimiento científico adquirido acerca de la composición, el procesamiento y el aprovechamiento de los recursos alimentarios permite generar la inmensa variedad de alimentos y bebidas que se ofrecen hoy al consumidor y jugará un papel crucial en el propósito de alimentar a los 10 mil millones de personas que habitarán la Tierra en las próximas décadas.

5. Que sin el desarrollo científico y tecnológico que existe hoy no será posible superar el hambre y lograr la seguridad alimentaria. Las tendencias como la “producción local”, la “alimentación natural”, la producción orgánica, el veganismo, el vegetarianismo y en general las corrientes actuales de alimentación, los valores actuales y futuros asociados al hecho alimentario requieren – al igual que la alimentación tradicional, moderada y variada- del conocimiento científico y de la tecnología de alimentos para garantizar su aporte a la alimentación humana.

6. Que la comunidad científica internacional establece las bases bajo las cuales se acepta la validez del conocimiento científico para diferenciarlo de la especulación y la pseudociencia. En el caso de la ciencia de alimentos, la comunidad científica, al igual que los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio, reconoce que las directrices del *Codex Alimentarius* reúnen el conocimiento y consenso en los temas de ciencia de alimentos, inocuidad, análisis de riesgos, entre otros, y que estas normas y directrices juegan un papel fundamental para orientar a las autoridades oficiales de los países en el establecimiento de reglamentaciones alimentarias sobre bases científicas.

7. Que ALACCTA continuará, como lo ha hecho desde su creación, fiel a su compromiso



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos



Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos **XIX XI** Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos

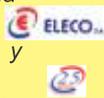
BELTRAN - ZUNINO

Juan Paullier 1068
Tel.: 2401 8277 - 2408 9554
E-mail: info@beltanzunino.com
www.beltranzunino.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



BERDICK

Tripa Natural
Bovina, Porcina y Ovina
Pública 6710
Tel.: 2318 1000
www.berdick.com.uy



GUZZETTI

DESPACHANTE DE ADUANAS

Cerrito 420
Tel.: 2915 4602 - 2915 2052 - 2915 6735
Cel: 094 448 540
E-mail: carlos@guzzetti.com.uy



BROMYROS

BROMYROS S.A.
AISLACIONES TERMICAS



PEDRO COSIO 2439 • C.P. 11400 • MONTEVIDEO • URUGUAY
Tel.: (598) 2525 1320 • Fax: (598) 2522 1356
e-mail: info@bromyros.com.uy / www.bromyros.com.uy

INCO



Islas Canarias 5361
Tel: (598 2) 304 0452 Tel./Fax: (598 2) 304 1430
E-mail: inco@netgate.com.uy

CRISTAR - ZERBI

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS Y BACTERIOLÓGICO agua, agua potable, alimentos, líquido residual y lodo industrial
Canelones 846
Tele/Fax: 2900 7505
E-mail: czlab@adinet.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
WWW.itepa.com



BIOTEN

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



PRODHIN

MARUBY S.A.
(Huevo Cáscara)
Avda. Gral. Flores 2228. Tel.: 2203 61 84*
E-mail: prodhin@prodhin.com.uy
www.prodhin.com.uy



FANAPRHU S.A.
(Ovoproductos Pasteurizados)
Cno. Colman 5126. Tel.: 2320 0323*
E-mail: fanaprhu@prodhin.com.uy

DILCOFAN

INCA 2070/74
Teléfono (598) 2409 0600
2400 2596
www.dilcofan.com.uy
Email: kelly@internet.com.uy



INTERLAB

Camino Antares 4203
Tels.: 22221123 - 099 944 202
administracion@sebamel.com.uy



DANIEL FLORANS

Despachante de Aduana
Cerrito 28/2 Esc. 109-110
Tel.: 2916 2524
Fax: 2915 2245 - 2915 5753
Cel.: 094 441 860
E-mail: florans@adinet.com.uy 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



DI

Alimentos inocuos
Centro de Capacitación
E-mail: formacion@netgate.com.uy
Cel.: 092 789 939



MAGIAR URUGUAY



@ magiar@magiar.uy
(+598) 2 698 3135
www.magiar.com.uy

MARBEX

AISLANTES TÉRMICOS Y ACÚSTICOS
Gral. Flores 3941 - 49 Tel.: 2215 0481
Telefax: (598) 2215 3817
E-mail: marbex@netgate.com.uy
www.marbex.com.uy



SANTA CLARA

Santa Clara
Cno. Carrasco N° 5
Tel.: 2601 4010*
www.abastosantaclara.com.uy



TRESUL

Laboratorios
Tresul s.a.

Av. Centenario 2989
Telefax: 2487 4108 - 2486 3683 - 2486 3747
tresul@adinwet.com.uy



LEGASTAR S.A.

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



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



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



TECNERY S.A.

Teknery s.a.
CONSULTORA ORGANIZACIONAL

Avda. 8 de Octubre 2355, CP:11300 - Tel: (+ 598) 2408 4356
Email: info@teknery.uy - Montevideo, Uruguay

LABORATORIO MIDET



☎ 2481 9977 ☎ Canstatt 3232
☎ 098 312 525 - 099 894 284
☎ www.laboratoriosmidet.com
☎ midetcorp Ltda@redfacil.com.uy

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



MBI

Sow Room: Yi 1579
Tel./Fax: 2901 8036
Cels.: 099 608066 - 099 217715
mbi@adinet.com.uy - rbuscio@adinet.com.uy
www.mbicaza.com



REYES

areacomercial@reyesrefrigeracion.com.uy
presupuesto@reyesrefrigeracion.com.uy
Oficina: Telefax: (598) 22942273
Ventas: (598) 98 111 812



ZENG

ANALISIS MICROBIOLÓGICOS DE AGUA Y ALIMENTOS
CONTROLES HIGIENICOS Y AMBIENTALES
Telefax: (598) 2486 4663
E-mail: zengsa@adinet.com.uy -
zeng@zeng.com.uy www.zeng.com.uy



Antes de tomar una decisión, consulte nuestra guía de empresas proveedoras, líderes en el mercado de alimentos

ITP

Joaquín Requena 1791 - CP 11200
Montevideo - Uruguay
Telefax: 2400 2290 - 2400 8472
E-mail: itp@itpuruguay.com.uy



r m

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@rruruguay.com
www: rretiquetas.com.br



NUTRIGOLD

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



PRINZI

Domingo Aramburú 2076
Tel.: 2400-2540 / 2571
email: ventas@prinzi.com.uy



SEDEL

Líder 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



Conferencia en el marco de la Expo Prado 2016 “Requisitos para el éxito en los cambiantes mercados mundiales de la carne”

C&A: ¿Qué nos puede decir sobre la mejora en la productividad y las prácticas desarrolladas por los productores?

P. Barnard: El aumento de la productividad no necesariamente significa desarrollar una producción intensiva, con todo lo que ello implica. El aumento de la productividad implica mejorar el manejo en general, mejorar las pasturas, mejorar los animales, mejorar toda la cadena. Y esto es lo que realmente da un valor a la operación, siendo las prácticas que desarrollan los buenos productores.

C&A: ¿Qué piensa de la producción de carne en Uruguay? ¿Qué fortalezas destacaría de

nuestro país como productor de carne a nivel internacional?

P. Barnard: Tanto Australia como Uruguay hacen hincapié en la exportación, lo que significa que no dependen solamente del mercado interno para su producción. Creo que esta es una de las fortalezas de Uruguay. Otra fortaleza del país, al igual que Australia, se relaciona con la existencia de sistemas naturales, es decir, los animales vienen de pasturas, su crecimiento es natural y no hay interferencia de otros aspectos ajenos. Estos son elementos realmente valorados por la generación del milenio en los productos que consumen.

C&A: ¿Qué opina de la trazabilidad instrumentada por Uruguay en la producción de carne a nivel internacional?

P. Barnard: Realmente creo que la trazabilidad es uno de los pre-requisitos para vender carne. Es una fortaleza fundamental. Tanto en Australia como en Uruguay todo el esquema de la trazabilidad es muy completo y en el caso de Uruguay también puede destacarse como una gran fortaleza.

C&A: ¿Cómo ve las perspectivas económicas del sector teniendo en cuenta que tras las últimas crisis económicas varios *commodities* han caído drásticamente?

P. Barnard: La caída de estos precios se ha observado en los últimos 3 a 4 años en el sector agropecuario que se dio luego de una suba sin precedentes en el sector en los 11



Control de plagas
industriales y domésticas

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

Miembro de la NPMA



Contáctenos al:
2707 4476
099 699 677

www.rmcontroldeplagas.com.uy
info@rmcontroldeplagas.com.uy

años anteriores. Históricamente, el precio de los *commodities* puede observarse en un período de tiempo y si bien se destaca esta baja en los precios, los productores tienen dos formas de combatir la situación, ya sea aumentando la productividad con mejoras o dirigiéndose a los segmentos que apuntan directamente a sus sistemas de producción.

C&A: Uruguay está por ingresar en cualquier momento a USA con carne ovina con hueso, ¿qué importancia le da usted a este hecho, especialmente en comparación con Australia, que es exportador neto de carne bovina con hueso a USA?

P. Barnard: El mercado de USA para la carne de cordero es un mercado muy importante para Australia. El hecho de que Uruguay, en breve, pueda acceder a dicho mercado, sin duda, traerá mejoras a todo el sector. Es claro que las exportaciones de Uruguay a Brasil, en este sentido, son importantes pero su incorporación al mercado de USA es una mejora a destacar.

C&A: ¿El futuro de la colocación de carnes y alimentos, en general, está en Asia?

P. Barnard: En Asia, en general, se observa un crecimiento continuo, tanto en la carne como



Peter Barnard
PhD en Economía, Australia

en los alimentos. Y no es sólo China, también el sudeste asiático con países como Indonesia, Filipinas, Laos y Tailandia, que son mercados importantes, cuya producción doméstica no es suficiente y, por tanto, van a continuar importando. Y no solamente Asia, hay lugares como Medio Oriente, incluso África, que son potenciales compradores.

C&A: ¿Qué importancia le da al Congreso Mundial de Carne que se realizará en Uruguay en el próximo mes de noviembre?

P. Barnard: Asistí a varios de estos congresos en mi vida, realmente creo que son momentos muy importantes. Recuerdo el último, en el año 2010 en Buenos Aires, donde tuve la oportunidad de dirigir unas palabras al comienzo, y estoy seguro que el evento en Punta del Este será tan importante como cualquiera de los anteriores.



Santa Clara Abasto
Tradición en carnes



f SANTA CLARA Abasto

Cno. Carrasco N°14 | Tel.: 2601 4010* | www.abastosantaclara.com.uy

PRINCIPALES SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA EN EL MERCADO EUROPEO*

Diego Conesa Zamora

Msc. Seguridad Alimentaria. Veterinario. Tecnólogo de Alimentos. Auditor, Consultor y Formador. Auditor de Certificación calificado para las Normas IFS Food, IFS Logistics, IFS Broker, BRS Food, ISO 22000, GMP HACCP, GMP+ e ISO 9001.

Texto Elaborado a partir de la Conferencia dictada en el marco de (...)

La importancia de los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria

A pesar de los grandes avances tecnológicos en el procesado de alimentos aún se producen intoxicaciones alimentarias con una frecuencia relevante. Así por ejemplo, 1 de cada 6 personas en un país desarrollado como Estados Unidos sufre, al menos, una intoxicación alimentaria al año. Los números son similares para el Reino Unido. El impacto de los alimentos contaminados no es nada desdeñable pues el hecho de que las personas enfermen tiene, a parte de la consecuencia obvia

sobre la salud de las mismas, un impacto económico para la economía del país (costes sanitarios, sociales para cubrir las bajas de aquellos que estén trabajando, entre otros). Por último, no hay que olvidar que las intoxicaciones alimentarias pueden ser en la mayoría de los casos evitadas.

Por otra parte, el sector alimentario presenta una situación actual muy dinámica y globalizada, desde lo que se compra a lo que se vende, materias primas y productos terminados. Relacionado con lo anterior, surgen nuevas



Alianza Comercial

En el año 2005 se alcanza una alianza comercial con SEBAMEL S.A. para colaborar en la elaboración de los productos bajo licencia de INTERLAB y comercializar nuestra maquinaria especializada.

UN ANTES Y UN DESPUÉS EN LA LIMPIEZA DE PLANTAS ESPUBAC: Limpieza y desinfección con un solo producto Espuma bactericida de baja alcalinidad para superficies

- *Acción bactericida contra LISTERIA, SALMONELLA, ESCHERICHIA COLI, PSEUDOMONA, etc.
- *Optimiza resultados sin aumentar los costos
- *Protege los materiales disminuyendo sensiblemente los efectos corrosivos de las espumas cloradas
- *Protege al personal disminuyendo las exposiciones al cloro a y las altas alcalinidades.
- *Mejora la eficiencia combinando poder de limpieza con la acción bactericida del cloruro de AlquilDimetilBencilAmonio
- *Renueva el brillo en el acero inoxidable, no apareciendo las manchas que producen las espumas cloradas.

Camino Antares 4203 - Tels.: 22221123 – 099 944 202
administracion@sebamel.com.uy

necesidades del consumidor, dado que el mismo está más preocupado por su salud y demanda un alimento apetecible, organolépticamente deseable pero que sea, además, conveniente, es decir, que su consumo no requiera tiempo y sea de fácil preparación. Otros consumidores exigen alimentos de bajo contenido de sal, sin aditivos ni conservantes, lo que requiere el desarrollo de nueva tecnologías. Igualmente, las empresas alimentarias deben ser proactivas en el desarrollo de nuevos alimentos, lo cual genera situaciones nuevas, a diferencia del enfoque tradicional de la industria alimentaria especializada que producía el mismo alimento durante muchos años. Actualmente, para la supervivencia de la empresa es preciso desarrollar nuevos alimentos que se adapten a las necesidades del mercado.

También existe una preocupación por parte de consumidores y clientes (la distinción se debe a que hay muchas empresas alimentarias donde el cliente no es el consumidor sino otra empresa de la

cadena alimentaria), con relación a las normativas o marco legal entorno a los requisitos de inocuidad alimentaria. El enfoque es la prevención de defectos (como el HACCP), esto es, el control de procesos. Es bien conocido que fundamentar el control sanitario de una empresa en la inspección de materias primas y productos terminados es incorrecto, fundamentalmente por la naturaleza destructiva de los ensayos que requieren de una realización de planes de muestreo que difícilmente resultarán representativos.

Por otra parte, surgen nuevos peligros, quizás el más llamativo en Europa fue el mal de las vacas locas o Encefalopatía Espongiforme bovina. Lamentablemente, estamos expuestos a que vuelvan a ocurrir situaciones como estas, con los consiguientes costos económicos y sanitarios.

En suma, el gran motivo que justifica el crecimiento de la certificación en inocuidad alimentaria es la necesidad de asumir responsabilidades cuando se introduce en el mercado un alimento contaminado.

Líder a nivel mundial en
Pruebas de Microbiología Industrial.



Pruebas disponibles

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



PickPen®

BIOCONTROL®

A S S U R A N C E
G D S®

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®** - Sistema patentado para Inmunoseparación Magnética Automática

Más Sensibilidad

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

Una empresa debe asumir la responsabilidad de que haya consumidores intoxicados lo que puede implicar los gastos de retirada y recuperación (recall en inglés) si procede, del producto en cuestión, hacer frente a juicios reparar el daño en la imagen de la empresa, etc. No es equivocado afirmar que puede suponer el cierre de la empresa. En conclusión, las empresas alimentarias necesitan disponer de una gestión, de una metodología de trabajo rutinaria destinada a controlar los peligros alimentarios. Algunos sistemas son obligatorios por normativa, como el HACCP, pero además existen otros sistemas de gestión de inocuidad certificables que son voluntarios.

¿Qué quiere decir certificable?

En primer lugar, es importante definir de qué trata la certificación. La certificación es el acto o tarea mediante la cual una entidad de certificación testifica o pone de manifiesto la conformidad de un producto o un sistema de gestión.

En el contexto de relación comercial, siempre encontraremos una situación, un intercambio entre un fabricante/suministrador (primera parte) y su cliente/comprador (segunda parte). Es claro que ambas partes desean realizar ese intercambio de

bienes, de productos pero ¿cuál es el problema o la inquietud cuando se habla de alimentos? El cliente necesita confiar en su proveedor, pues un alimento mal manipulado puede estar contaminado y ocasionar la muerte o enfermar al consumidor. Por tanto, el proveedor necesita demostrar que realmente cumple con estándares de higiene e inocuidad. Para realizar dicha demostración no basta el testimonio o la palabra del fabricante, que es parte interesada. La desconfianza del comprador es legítima. Por estos motivos, surge el papel de la tercera parte o entidad de certificación a través de la cual se realiza una auditoría al suministrador o fabricante con un protocolo previamente descrito, público, transparente, disponible para todas las partes para ser consultado. Cuando se superan los criterios o requisitos establecidos en la norma de certificación, se emite un certificado. De esta manera, el comprador no se basa solamente en la opinión de alguien que se encuentra directamente involucrado en el intercambio, sino en una entidad de certificación.

¿Cómo es el esquema de la certificación?

En la entidad de certificación, los servicios son pagados por el fabricante. En el caso de una auditoría, el fabricante paga para que se realice una auditoría que, por tanto, podría manipularse a favor del fabricante. De este modo, la entidad de certificación podría estar comprometida. Es verdad que la mayoría de las empresas certificadoras son multinacionales y es difícil que, por razón de un cliente concreto, se ponga en juego su prestigio y razón de ser del negocio. Pero en cualquier caso, por lógica y transparencia, es necesario que exista una supervisión de las entidades de certificación. Esto se ha articulado a través de las entidades de acreditación, denominadas cuarta parte.

Mientras en la norma de certificación lo que hace el auditor de la entidad de certificación es comprobar requisitos relacionados con la gestión de inocuidad; en las normas de acreditación lo que hace la entidad de acreditación es verificar la competencia de los auditores, su imparcialidad, no discriminación de clientes, profesionalidad y capacidad técnica. Ahora bien, ¿quién paga la entidad de acreditación?; la entidad de certificación. Si bien puede volver a ponerse en tela de juicio la imparcialidad de las primeras por los motivos anteriores, el esquema es válido porque las entidades de acreditación son organismos públicos o semi públicos cuya viabilidad no depende de un resultado económico, es decir, no depende de ingresos para su funcionamiento. De este modo, se garantiza la imparcialidad. En este sistema hay un juez de

INCO

ACEROS INOXIDABLES

TANQUES - CINTAS TRANSPORTADORAS
LAVADORAS DE CAJAS Y MOLDES
CARROS - BANDEJAS
FILTROS - RIELES
GANCHERAS - CAÑOS
TUBOS - ACCESORIOS
PLANCHUELAS
REDONDOS - VALVULERIA
PROYECTOS
MONTAJES



Avda. ISLAS CANARIAS 5361
Tel.: 2304 0452
Telefax: 2304 1430
E-mail: inco:@netgate.com.uy
Montevideo - uru

jueces que supervisa. Una entidad de certificación que no opta por estar acreditada (es decir auditada por la entidad de acreditación) pierde el prestigio y el reconocimiento objetivo de su la imparcialidad.

Por tanto, la acreditación es el reconocimiento formal que se ofrece a una entidad de certificación sobre el cumplimiento de competencia técnica. Ejemplos de entidades de certificación acreditadas son laboratorios de ensayos, de análisis de alimentos de Salmonella, E. Coli, Estafilococo, metales pesados, cromo, plomo, mercurio, micro toxinas, etc. O sea, las analíticas que se realizan de manera rutinaria o normal en los laboratorios también pueden realizarse a través de un laboratorio acreditado.

De modo que la acreditación respalda un determinado resultado. De la misma manera que existen normas de acreditación para laboratorios de ensayos, también existen para entidades de certificación. Así, en un esquema resumido, las entidades de acreditación pueden realizar auditorías de acreditación a entidades de certificación y también a laboratorios de ensayo o de calibración, en este último caso, para calibrar una balanza o un termómetro, pues tales procedimientos también poseen normas de

acreditación. En todos los casos, los requisitos o competencia técnica son transparentes y públicos, así encontramos las normas ISO 17025 los requisitos de acreditación de laboratorios de ensayo y calibración o la ISO 17065 para certificación de productos, procesos y servicios. Cada país posee su entidad de acreditación y existe un acuerdo de reconocimiento mutuo, en el cual un certificado emitido bajo acreditación de España de ENAC tiene la misma validez que uno de Francia o de una institución uruguaya.

¿Qué beneficios tiene la certificación?

Por una parte, mayor credibilidad ya que se trata de una tercera parte que da fe y también representa una ventaja competitiva como se explicará más adelante. De hecho, para acceder a muchos mercados (especialmente la marca blanca o marca del distribuidor) es necesario disponer de una certificación (la mayor parte de los casos acreditada). Además de incrementar las oportunidades de venta, la certificación aporta información que puede resultar valiosa para mejorar el control de lo fabricado y la gestión empresarial a la vez que ayuda a estar mejor preparado frente a cambios legislativos y requisitos nuevos de clientes, pues el proceso de

Natural meats from Uruguay

FRIGORIFICO

LAS MORAS

CHIADEL S.A.



Cno. Aldabalde s/n
La Paz - Canelones
Tel.: (598) 2 - 3622119
FAX: (598) 2 - 3622419



certificación es continuo (las frecuencia más habitual de las auditorías es anual) lo que mantiene el nivel de alerta. Por otra parte, se puede hacer uso del distintivo, que puede ser trasladado al empleado como motivo de orgullo de la empresa, que se preocupa por la inocuidad. En ese sentido, puede ayudar a disminuir el número de auditorías de clientes, ya que los hay que las eliminan o reducen si el proveedor está certificado.

¿Cuál es el proceso de certificación?

A modo de ejemplo, si se resuelve certificar en la norma BRS Food es necesario adaptarse a los requisitos que prescribe esa norma (proceso conocido como implantación o implementación). Se contacta con la entidad de certificación y se completa un cuestionario de datos que será considerado por la entidad de certificación para estimar los tiempos de auditoría, esto último en función del número de empleados y de líneas, estudio de HACCP y complejidad de los procesos involucrados. Una vez se consideran los datos, la entidad de certificación redacta una oferta; si la oferta es aceptada, se acuerda una fecha de auditoría. El auditor lleva a cabo la auditoría y pueden darse dos resultados básicos: se supera o

no la auditoría. En caso de que no se supere, será necesario repetirla o se abandonará el proyecto. Si se supera, se emite un certificado que, según la norma de certificación, deberá ser renovado al año o a los tres años. Incluso en los casos que se posee una vigencia de tres años, se requerirán auditorías anuales.

¿En qué consiste una auditoría?

Podría definirse como un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen unos criterios previamente definidos.

Pese a lo que pueda pensarse, la auditoría no consiste únicamente en la comprobación realizada por el auditor en la empresa (conocida como auditoría in situ o ejecución de la auditoría). Previamente se requiere de una planificación de la misma (incluye entre otras, acordar con el auditado fechas y alcance de la misma, elección del equipo auditor) una preparación por parte del auditor (para revisar información pertinente), la mencionada ejecución y por último la redacción de un informe y su posterior seguimiento.

**Ahora es más fácil
SUSCRIBIRSE a**



Red de pago ABITAB



Solicite su suscripción anual en REVISTA C&A

N° de empresa 693 - Costo \$ 350

¿De dónde surgen las evidencias y cómo se desarrolla el proceso de auditoría?

De la propia inspección de las instalaciones, infraestructura, estado de los equipos, entrevistas personales a responsables, trabajadores; asimismo, en la revisión de procedimientos, documentos, registros y en la propia observación del trabajo de la gente. Un principio importante es que el auditor tiene que tener libre acceso a las fuentes de información (las proveedoras de las evidencias), eso incluye instalaciones, registros, personas, etc. . Una vez terminada la auditoría, el equipo auditor delibera y decide si se cumple o no con la norma en cuestión.

En dicho informe o valoración existe una escala que varía según las normas de certificación pero, en resumen, se podría decir que cuando hay un incumplimiento de un requisito de la norma se clasifica como un incumplimiento de tipo menor, mayor o crítico. En general, las normas de certificación permiten la recomendación de la certificación si hay solo unas pocas no conformidades menores. Un número elevado de no conformidades de tipo menor llevan a una no conformidad mayor. De la misma manera, 2 o 3 no conformidades mayores obligan a repetir la auditoría completa.



Por último, si hay una no conformidad de tipo crítico, aunque se cierre, se debe repetir la auditoría completa, pues se considera que el fallo ha sido tan grave que la empresa tiene que revisar todo su sistema y volver a realizar la auditoría pasado un plazo. Hay algunas normas que establecen un mínimo de 6 semanas. El auditado tiene la obligación de proponer al



LABORATORIO INDUSTRIAL MONTEVIDEO S.A.

ANÁLISIS PARA LA INDUSTRIA

Fisicoquímicos, Microbiológicos y Organolépticos

Análisis de alimentos, aguas, fertilizantes, raciones, lubricantes, productos químicos y mucho más.

Asesoramientos, controles y proyectos

HABILITADO PARA ANÁLISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLÓGICOS EN LA INDUSTRIA FRIGORIFICA

Sistema de Gestión de Calidad certificado según:



Ensayos Acreditados:



Habilitaciones:

I.M.M. N°1
I.M.C. N°4
M.G.A.P. RNL N°14
M.S.P.

SITIO GRANDE 1311 entre Guaycurú y Arroyo Grande - Montevideo, 11800. Uruguay

Tel.: (+598) 2200 0172 - Tel/Fax: (+598) 2201 2135

Sitio web: www.limsa.com.uy / E-mail: limsa@netgate.com.uy

65 AÑOS

TRAYECTORIA QUE AVALA
NUESTRO COMPROMISO
CON LA CALIDAD

auditor cómo va a solucionar cada no conformidad y cómo va a evitar que ocurra en el futuro. Si el resultado es favorable (número reducido de no conformidades menores), y las propuestas son correctas, el auditor tramita el expediente recomendando la certificación. En el caso particular de la norma BRC, que es una de las más exigentes, incluso para las no conformidades menores se debe proveer evidencia de que se ha cerrado y solucionado en un plazo determinado. Normalmente, todo esto transcurre entre 14 y 28 días, según la norma.

¿Cómo se define el esquema de la normalización?

Recordemos que se trata de normas que influyen en el sector alimentario, según el origen vamos a encontrar diversas fuentes y distintos niveles. A nivel mundial existe la norma del Codex Alimentarius de carácter voluntario. A nivel europeo básicamente existen reglamentos y directivas. A nivel nacional, referido a España, hay Reales Decretos, Decretos y órdenes. A nivel empresarial, hay normas, como la 9000, una de las más conocidas, para gestión de calidad; otras normas, como ISO 22000, IFS y BRC que, en realidad, suplantando o cubren un vacío generado por la ISO 9000. También dentro de la propia fábrica o industria se definen protocolos o normas internas, así como también pautas de trabajo o prácticas de higiene específicas de la empresa.

Sería posible clasificar las normas del mercado alimentario según quién las redacta y/o aprueba; así encontramos por un lado entes públicos como la Comisión Europea en el caso de Europa (p.e emisor de normativa que debe cumplir productos ecológicos o indicaciones geográficas protegidas). También pueden ser aprobadas por entidades privadas, siendo posible distinguir entre productores, fabricantes asociados que, por intereses comunes, redactan una norma;

compradores u otras partes interesadas, como entidades de certificación.

¿Cómo y por qué surgen las normas?

Según el emisor de la norma, el propósito de la misma cambia, así la administración busca incentivar el cumplimiento legal, además de ofrecer herramientas para que los fabricantes puedan diferenciar su producción. El productor busca una norma también para marcar una diferencia; el comprador tendrá una herramienta que le permitirá establecer diferencias entre los proveedores y facilitar la tarea de seleccionarlos. Las entidades de certificación suelen cubrir necesidades puntuales de las empresas con respecto a algo.

En cuanto a qué eslabón de la cadena alimentaria afecta la norma, las encontramos que son aplicables a cualquier sector (p.e ISO 22000) y algunas específicas (p.e IFS Food es solo certificable a empresas transformadoras de alimentos destinados a humanos).

En cuanto a su alcance hay normas que son netamente de calidad, como la ISO 9000; otras normas son únicamente de inocuidad, como la ISO 22000. Otras, como las normas BRC e IFS tienen requisitos tanto de calidad e inocuidad. También podemos encontrar normas que incluyen aspectos relacionados con la prevención de la contaminación medioambiental o la prevención de riesgos laborales.

¿Cuáles son las normas más requeridas en el mercado español?

Las normas IFS y BRC y no sólo en España, también en el mercado europeo. España es un gran productor de alimentos y es un buen reflejo de la demanda en certificación. Probablemente, estamos en torno a los 2000 certificados de IFS Food en España, BRC en el orden de 1400 a la

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA



ISOPANEL®

isodec®

Más de 67 años de trayectoria avalan nuestro servicio, calidad y respaldo junto a nuestras reconocidas marcas

BROMYROS S.A.
AISLACIONES TERMICAS



CALOR FRIJO CLIMA

PEDRO COSIO | 2430 C.P. 11400 | MONTEVIDEO | URUGUAY
Tel.: (598) 2525 1320 Fax: (598) 2522 1356
e-mail: info@bromyros.com.uy / www.bromyros.com.uy



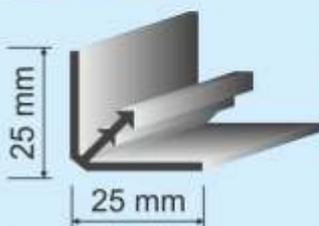
fecha de hoy (17 junio 2015). Para destacar la diferencia, FSSC son 213 certificados; realmente, IFS y BRC se destacan con respecto a la FSSC 22000 que es una norma que fuera de Europa está teniendo un incremento muy significativo. Con respecto a la ISO 22000, también es pequeño el número de empresas certificadas en relación a IFS y BRC. Por último, Global G.A.P. Frutas y hortalizas (aplicable al sector primario), es una norma con muchísima certificaciones.

Para entender el dato de la certificación es importante remarcar que, fundamentalmente, las normas con mucha presencia son las normas redactadas por compradores y, en particular, cadenas de supermercados que venden con su marca (conocida como marca blanca o marca del distribuidor) ¿Por qué? La respuesta es sencilla, ¿Qué ocurre si un consumidor se intoxica o tiene un problema con un alimento concreto? El responsable es la cadena de distribución (y debe responder por ello). Por una referencia concreta (de un proveedor concreto), se ven afectada la imagen de toda la cadena de distribución (incluidas el resto de referencias, de terceros suministradores). Por esta razón, estos operadores alimentarios elaboran normas como

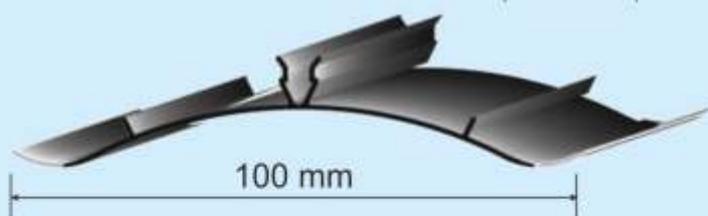


BRC e IFS, para protegerse y poder disponer de los mejores proveedores. Así, la estandarización de las normas también ha permitido reducir gastos de auditorías y desplazamientos a los compradores pues, bajo el esquema previamente expuesto de las cuatro partes, se fían de que vayan empresas (entidades de certificación

Zócalo Sanitario



- Fácil instalación con sistema de encastre entre la base y la pantalla.
- Largo: 3 m, Alto: 10 cm.
- La composición del material es coextruida, rígida y flexible.



Todo en PVC
Cielorrasos,
Revestimientos y
Puertas Plegables



Show Room: Y1 1579
Montevideo - Uruguay
Tel/Fax: 2901 8036
Cels. 099 217 715 - 099 608 066
mbi@adinet.com.uy - rbuscio@adinet.com.uy
www.mbicaza.com





acreditadas), que no son ellos, a realizar la auditoría. Tampoco hay que olvidar que son normas libres, públicas, permitiendo una mayor transparencia. Es decir, antes de ser auditado, como empresario, puedo conocer muy bien la norma y sus requisitos y así prepararme para el examen (la auditoría).

¿Qué es Global G.A.P.?

Se define como Asociación Global para una Agricultura Segura y Sostenible. En cierta manera, se habla más de IFC y BRS porque son normas dirigidas a la transformación. Global GAP está dirigida a la producción primaria, hortofrutícola y ganadería, principalmente. En el caso de España, dentro de la amplitud que tiene Global GAP, el mayor número de certificados se encuentra en la producción hortofrutícola. Global GAP engloba a muchas cadenas de supermercados; en su inicio se denominó EUREPGAP. En el 2007, dado su importante crecimiento, modificó su denominación. Global GAP tiene requisitos relacionados con la inocuidad y también con el bienestar del trabajador y la protección del medio ambiente. De este modo, contempla también las inquietudes de los consumidores, de las cadenas de distribución, preocupados por la presencia de pesticidas en frutas y verduras, y por las adecuadas condiciones de trabajo de aquellos involucrados en su producción (pago, horas de trabajo, condiciones dignas).

¿Qué es BRC?

Es el acrónimo de British Retail Consortium. Se trata de una normativa establecida por la Asociación de Minoristas Británicos. Es la mayor asociación de minoristas de ese país. Representa el 90% de las ventas en el Reino Unido y surge como una herramienta para poder diferenciar a quién comprar. A fecha de hoy (17 de junio 2015) hay 17945 certificados en todo el mundo, alrededor de 1400 en España y la norma actual es la séptima edición de enero de 2015. Esta normativa presenta entorno de 350 requisitos repartidos en varios

capítulos que una empresa debe cumplir para la gestión adecuada de la inocuidad. La norma también incluye muchos requisitos de calidad dada la preocupación por los reclamos referidos a, por ejemplo, el peso declarado del producto.

Por otro lado, en la norma BRC existen distintos niveles, hay requisitos que son considerados estándar y hay otra serie de requisitos (doce en total) que se clasifican como fundamentales. Esto implica que en caso de tener una no conformidad de tipo mayor, directamente se cancela la auditoría y no se tramita el certificado. Los requisitos considerados fundamentales son: compromiso de la dirección, plan de seguridad alimentaria (HACCP), auditorías internas, gestión de proveedores y gestión de recurrencia de no conformidades, gestiones correctivas, sistema de trazabilidad, flujo de proceso, limpieza e higiene, gestión de alérgenos, control de operaciones, control de etiquetado y formación del personal.

¿Qué es IFS?

Es el acrónimo de International Featured Standards. Es muy similar a la norma BRC pero en vez de ser auspiciada por cadenas de distribución británicas, lo está por cadenas francesas, alemanas e italianas, y no existe reconocimiento entre ambos estándares. Una empresa que se encuentra certificada en BRC y que está vendiendo al Reino Unido, no puede vender en Francia a una cadena de distribución francesa (con marca blanca); para ello, deben certificarse en ambas. De hecho, cada vez que alguien se certifica en su norma debe pagar un importe a los dueños de la misma, o sea, hay un interés en ello. Más de 13000 certificados a nivel mundial y en España unos 2000.

La estructura de la norma IFS se presenta en capítulos y también presenta sus particulares y diferencias. También hay dos tipos de requisitos (normales y requisitos KO o no KO), siendo similar su gestión a lo planteado antes. Si hay un fallo en el requisito KO no se puede dar el certificado.

Una de las particularidades de estas normas es que poseen un ciclo de vida corto, cada 4 años se revisa. De hecho, cuando ocurre una alerta alimentaria, como ocurrió hace un año y medio con la carne de caballo, el requisito correspondiente se incorporó rápidamente. O sea, se encuentran muy al día y conectada con la inquietud del consumidor reconociendo, a través de su estructura, de cada cadena de distribución, los reclamos de sus clientes, que son los consumidores.

Por último, tanto BRC como IFS comprenden un conjunto de normas, siendo la BRC Food la más conocida en el caso de BRC e IFS Food en el caso de IFS, pero también hay otras como IFS Logistics, IFS Broker, etc.

Primer feedlot que vende energía eléctrica

Con apenas 258 ha, un ganadero de Carlos Tejedor, República Argentina, integró la producción de maíz, carne y bioenergía, y ya abastece a la red pública local. Cómo desarrolló el proyecto que además de cuidar el ambiente le permite optimizar la eficiencia del engorde. Una muestra de que la escala no limita la innovación.

“Soy ganadero porque es lo que me gusta. Produzco maíz y lo transformo en carne: recrió y engordo a corral unas 1.300/1.400 cabezas por año. Ahora, di un paso más y convierto los desechos de los animales en fertilizantes para mis cultivos y en energía eléctrica, que vendo a la cooperativa local”, planteó Luis Antonio Urdangarin, propietario de La Micaela, un campo de 258 ha ubicado a tres kilómetros de la ciudad de Carlos Tejedor. Y señaló que más allá del valor de los nuevos productos, “en los corrales acondicionados para la actividad bioenergética, mejoró la conversión de materia seca en carne y bajaron los costos de mantenimiento. Esto ayuda mucho al repago de la inversión”.

La mitad de la superficie de La Micaela tiene aptitud agrícola y ahí se cultiva maíz para grano y silo; la otra mitad, es un bajo encharcable, dedicado a ganadería. El planteo se completa con un feedlot, con gestión profesional, para 1.000 cabezas instantáneas. “Compro terneros de 190 kg promedio y los termino con 350/390 kg. Hago unos kilos a campo, en las pocas hectáreas que tengo de festucas y tréboles, aunque el 90% se produce a corral”, especificó.

Sobre este modelo intensivo, Urdangarin decidió seguir avanzando en la cadena productiva. “Hace cuatro años, estaba buscando aprovechar el estiércol del ganado y la empresa Biogás Argentina, ayudados por la UBA ofrecían sus servicios. Entonces, les encargué el proyecto de factibilidad para ver si cerraban las cuentas” El paso siguiente, fue la

articulación con el Programa de Incentivos a la Generación de Energía Distribuida de Buenos Aires (Proinged) con el fin de poder vender la energía. Este organismo está integrado por el gobierno provincial y las cooperativas eléctricas, entre ellas la de Carlos Tejedor. “La inversión en mi campo terminó con la entrada de gas al motogenerador y Proinged, que nos ayudó mucho, financió la compra del motor, la instalación eléctrica y el transformador. Todos los meses, cuando me pagan, del monto facturado, el 20% se destina a devolver ese aporte”, explicó.

En definitiva, “la cooperativa se beneficia. Cuando el proyecto esté funcionando a pleno, va a recibir 30.000 kwh/mes de la Micaela, que se los cobrará a los usuarios, a la tarifa habitual. Además, Proinged le cede el nuevo equipamiento”. Lo más importante, subrayó Urdangarin, es que “la iniciativa colaborará con la matriz energética de Carlos Tejedor y, por ahí, nuestro aporte, de un 3% del total, hace que en verano no se corte la luz”.

Para Urdangarin, lo saliente es haber “pasado de un círculo vicioso, donde quitábamos nutrientes con la agricultura y contaminábamos con la ganadería, a un círculo virtuoso en el que los desechos se transforman en fertilizantes que generan más comida y en electricidad para la gente de la ciudad. Además, es un emprendimiento rentable”.

Finalizó Urdangarin: “desde el campo, ayudaríamos a solucionar el problema energético y, al mismo tiempo, mejoraríamos la productividad ganadera cuidando el ambiente”.

FUENTE: Valor Carne (Por Liliana Rosenstein, Editora)

DESINFECCION POR VIA AEREA (DVA) UN PASO MAS EN LA DESINFECCION

La actual normativa establece que las empresas alimentarias son las máximas responsables en la seguridad de los productos que pongan en el mercado, debiendo conocer y respetar todas las normas fundamentales, así como poner en práctica cuantas medidas estén en sus manos para evitar o minimizar los riesgos que puedan derivarse de unas malas prácticas durante la elaboración, almacenamiento o venta de los productos.

La desinfección forma parte del conjunto de medidas que se deben de establecer y que se engloban en un plan HIGIENE INTEGRAL, centrándonos en el tratamiento de las superficies, maquinaria y utillaje en la industria alimentaria y en concreto en la industria cárnica es básico para garantizar la inocuidad de los alimentos.

Un papel fundamental ejerce la **limpieza de los equipos e instalaciones, por otro lado imprescindible para conseguir unos buenos resultados en las desinfecciones posteriores.**

El diseño y puesta en marcha de protocolos de limpieza y desinfección adecuados a los procesos, equipos e instalaciones, evita que se contaminen los alimentos y a su vez pueda dar lugar a las temidas toxiinfecciones alimentarias, consiguiendo una mayor vida comercial del producto.

Todos los equipos y utensilios de las zonas de trabajo han de ser limpiados y desinfectados para asegurar que se alcanzan unas condiciones higiénicas suficientes para lograr este objetivo. Así mismo, las cada vez mayores exigencias en seguridad alimentaria hacen que sea necesario el establecimiento de protocolos de higiene más estrictos no permitiendo bajar nunca la guardia frente a posibles focos de contaminación.

En esta búsqueda de la mejora continua, JOSE COLLADO presenta su desinfección de superficies por vía aérea a través de un nuevo aparato **Nouvair®**. ofrece un paso más a la desinfección tradicional por contacto directo.

Nouvair® genera un aeronebulizado neumático del producto biocida, produciéndose un aerosol seco de tamaño controlado de partícula menor a 10 micras, que no mojando las superficies llega a la totalidad de ellas gracias a su gran efecto difusor. Se elimina de esta manera el factor de error humano y la posibilidad de que queden aquellas partes más inaccesibles sin desinfectar. Además gracias a su compacto diseño y reducido peso, es fácilmente transportable de una zona a otra, pudiendo abarcar diferentes zonas de producción y almacenamiento con un único equipo.



Según la norma ISO 3649-1980: un aerosol es una suspensión de partículas líquidas ó sólidas ó ambas, en un medio gaseoso, que presentan una velocidad de caída despreciable (inferior a 0'25 m/s, siendo de un diámetro máximo de 100 μ en las condiciones descritas en la norma). En las desinfecciones por aerosoles deberemos de tener en cuenta tanto el producto que se utiliza como el aparato mediante el cual se difunde.

PRODUCTO

El producto desinfectante esta formado por principios activos y por excipiente.

Los principios activos de la formulación son, en general, buenos desinfectantes de contacto directo.

La naturaleza de los excipientes juega un papel primordial, ya que es el vehiculo de transmisión del principio activo. Por ejemplo si el excipiente es demasiado viscoso, presentara numerosos inconvenientes a la hora de ser distribuido por el aparato.

La formulación esta sometida a las mismas exigencias que las formulaciones de desinfectantes que se utilizan por contacto directo;

APARATO

El aparato extrae el desinfectante liquido, a continuación lo fragmenta en millares de microgotas, las cuáles una vez dispersadas por todos los puntos, debe reconstruir su estructura inicial, sin que sufra alteración alguna en el curso de su paso por el aparato y el aire. Si el aparato es capaz de emitir un aerosol verdadero, el producto alcanzará todos los puntos del local incluso aquellos que son de difícil acceso(ley de Stokes). Por todo lo mencionado vemos la importancia que tiene la emisión del producto en el local a desinfectar

El tamaño de partícula influye en el aerosol en los siguientes parámetros:

- Velocidad de salida del generador.
- Concentración de las microgotas en el ambiente.
- Velocidad de sedimentación.
- Accesibilidad de todos los puntos del local a tratar.
- Contacto con las superficies (paredes, suelos....)

Dependiendo de cómo emita el producto al ambiente puede variar los resultados finales de la desinfección, por tanto cuando se realice un estudio de eficacia, se debe realizar con el binomio Aparato + Producto.

NORMA SOBRE LA ACTIVIDAD BIOCIDA DE LOS DESINFECTANTES DE SUPERFICIES POR VÍA AEREA

La Asociación Francesa de Normalización (AFNOR) ha determinado una norma específica para las Desinfecciones Vía Aérea que es la Norma NF T 72-281, la cual estudia la eficacia del producto emitido al ambiente con un determinado aparato.

Esta norma estudia la actividad del desinfectante, en condiciones similares a la práctica.

Adjunto Pueden observar un esquema de esta norma.

El rigor de esta norma AFNOR NF T 72-281 permite conocer la actividad real y de forma reproducible de los sistemas homologados, es decir no estudia únicamente el producto sino el binomio aparato + producto, es un punto muy importante a tener en cuenta, ya que hemos comentado anteriormente que el tipo de difusión del producto puede influir en los resultados finales de eficacia de la desinfección realizada.

En combinación con los productos biocidas que JOSE COLLADO S.A. tiene especialmente diseñados para este tipo de sistema de aplicación (F-66 SR, Terminal Forte SR y Total Shock SR), se garantiza una DESINFECCIÓN TERMINAL con reducciones del 99,999% en los niveles de contaminación microbiológica y del 99,99% en la contaminación fúngica. Se trata por tanto de una desinfección total y terminal con un amplio espectro microbiano, con actividad bactericida, fungicida, esporicida, micobactericida, tuberculicida, virucida. Activo frente a bacterias de interés alimentario y bacterias multirresistentes a antibióticos.

DE UN PASO MÁS EN SUS PROTOCOLOS DE HIGIENE QUE GARANTIZA UNA MENOR PRESENCIA DE LA MICROBIOTA Y POR TANTO MAYOR SEGURIDAD DE SU PRODUCCIÓN.

JOSE COLLADO cuenta con más de 40 años de experiencia en desinfección por vía aérea al servicio de la industria alimentaria, 40 años ofreciendo soluciones de calidad.



M^a José Collado / Manuel Angel García
Departamento Técnico JOSE COLLADO S.A.

DESAFÍO A LAS TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS



BINOMIO
NouvAir®



Un concepto nuevo en sistemas de desinfección de superficies por vía aérea que cierra el círculo en la prevención de contaminaciones cruzadas.

- ✓ Plazo de seguridad 3 horas
- ✓ No precisa activación
- ✓ Inodoro y desodorizante
- ✓ Rápida actuación
- ✓ Degradación total en O₂ y H₂O
- ✓ Amplio espectro de acción en bajas concentraciones TERMINAL Y MASIVO

EFICACIA

UNE-EN 1650 Fungicida | UNE-EN 1276 Bactericida
EN 14348 Microbactericida y Tuberculicida | UNE-EN
13704 Esporicida | NF-T 72-281 Bactericida Fungicida,
Esporicida con **NouvAir®** | EN 1276 Bactericida frente a cepas
alimentarias (Shigella Sonnei, Salmonella typhimurium, **Listeria
monocytogenes**) | EN 1276 Bactericida frente a cepas multiresistentes



☎ 2481 9977 ☎ Canstatt 3232
☎ 098 312 525 - 099 894 284
🌐 www.laboratoriosmidet.com
✉ midetcorpltda@redfacil.com.uy



REPRESENTANTE EXCLUSIVO
JOSÉ COLLADO S.A.



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

La toxina Shiga y la presencia de Escherichia Coli en carne

El nombre Shiga viene de Kiyoshi Shiga quien por primera vez describe el origen de la bacteria Shigella dysenteriae. Las fuentes más comunes de la toxina Shiga son las bacterias S.dysenteriae y la Shigatoxigenic con sus serotipos de la Escherichia Coli, incluyendo las O157:H7, O104:H4 y otras E.coli que son enterohemorrágicas.

La toxina Shiga produciendo Escherichia coli (STEC) ha sido indentificada como la causa de serias enfermedades gastrointestinales y el síndrome de uremia hemolítica (HUS) a nivel mundial. El serotipo más común es la E.coli O157:H7, pero infecciones que involucran varios serotipos no-O157 han sido encontradas con creciente frecuencia en muchos países. Las epidemias producidas por la intoxicación causadas por la (STEC) pueden afectar un alto número de personas

llegando a causar mortalidad, haciendo que esta bacteria sea uno de los patógenos emergentes más importantes.

Debido a que no existe un tratamiento específico disponible, hay una necesidad urgente de tomar medidas preventivas en la identificación de la E.coli antes de que llegue al consumidor final. Esta medición depende de la disponibilidad de métodos rápidos, sensitivos y sencillos para la detección del patógeno en alimentos.

Se ha determinado que los rumiantes son el mayor reservorio de las no-O157 STEC al igual que el serotipo O157:H7.

La Unión Europea al igual que la USDA tienen regulaciones específicas para el monitoreo de este patógeno en carnes y otros alimentos, no solo producción local sino para los productos de importación.

Legislación:

EU Commission Regulation (EU) No 209/2013:

Considera los seis grupos de serotipos que causan la mayoría de los casos de HUS: O157, O26, O111, O103, O145 y O104:H4.

USDA Recomendaciones para E.coli: método SOP

No 5B.O5 (2008): Señala los serotipos E. coli O157:H7 como la más común y adicionalmente, O26, O45, O113, O111, O121 y O145.

La empresa Abraxis provee los anticuerpos anti-E.coli para la detección de patógenos en animales y humanos. Anticuerpos de afinidad monoclonales y policlonales purificados, ofrecen una excelente especificidad y sensibilidad para las pruebas de O157:H7 y las no-O157 STEC. Abraxis ha incorporado estos anticuerpos en una tecnología altamente sensible de separación Inmuno-magnética (IMS) y Aglutinación de Latex (LAT) ofreciendo los kits para el análisis de los serotipos que son exigidos por las entidades regulatorias.

Para mayor información contáctenos:

Abraxis, Inc: 124 Railroad Drive, Warminster, PA 18974

T: (215) 357-3911 F: (215) 357-5232
info@abraxiskits.com



Kit de elisa para determinación

- Micotoxinas
- Residuos de Pesticidas
- Residuos Veterinarios

Test de latex para E-Coli
 0157 y non 0157 Stec



Bolsas de muestreo estériles
 para análisis microbiológicos



Medidores de ph, conductividad,
 O.D., electrodos para carne y quesos



LABORATORIO
BELTRAN
ZUNINO

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS
ASESORAMIENTO INTEGRAL
CONSULTORÍA Y CAPACITACIÓN

UNA VASTA TRAYECTORIA
ESPECIALIZADA EN MICROBIOLOGÍA
AVALAN LA CALIDAD DE
NUESTROS SERVICIOS

Laboratorio acreditado por el
ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN
en conformidad con la Norma UNIT ISO/IEC 17025:2005
para numerosos ensayos en alimentos y aguas.



Ver alcance en: www.organismouruguayoacreditacion.org

Juan Paullier 1068 | Tels: 2408 9554 - 2401 8277
info@beltranzunino.com | www.beltranzunino.com

Rincón Gastronómico

A por las sopas!!!

Tengo una estima especial, un sentimiento de predilección y deseo recurrente por un plato de sopa, que hoy, me parece mentira cuando miro para atrás, hacia mi infancia. Nos sentábamos todos a la mesa y cuando aparecía el plato de sopa, mi hermano Marcelo y yo, hacíamos problema. Era inevitable, la resistíamos con uñas y dientes!! Nos poníamos majaderos y pasábamos al segundo plato después de hacer bastante lío. Tal era la situación, que mi madre impuso de segundo plato la sopa, debido a todos los cuestionamientos que hacíamos de entrada. Pues bien, hoy lo primero que miro en una carta menú son los entrantes, para divisar rápidamente la sopa estrella del lugar, no puedo contenerme.

En nuestra casa nos enseñaron a comer bien, venimos de familias italianas, donde la comida es el eje de cualquier encuentro familiar. La excusa es verse, festejar un cumpleaños, el día de..., lo que sea, pero en realidad nos juntamos a comer, pero no es a llenarse (eso sucede naturalmente), es a disfrutar de uno de los placer más grandes que es alimentarse reconociendo cada ingrediente de un plato, cada especia o condimento. Esto quiere decir, que por nuestros infantiles paladares, pasaron un crisol de productos, adiestrándonos, algunos se cultivaban en la chacra de mis bisabuelos, muy sencillos y modestos, para Italia, pero que el común de las personas no los consumía.

Ahora vamos al primer plato, que como les dije, puede ser mi segundo plato o mi único plato. La sopa sacia, satisface, acomoda la "panza", resulta ligera para digerir, puede ser caliente o fría, se acomoda al clima, puede tener muchos o pocos ingredientes,

verduras de la huerta, distintas carnes, y siempre resultan manifestar extraordinariamente bien el espíritu del lugar que las vio nacer.

Me detendré en tres estrellas españolas que comí hasta el cansancio en mi estadía por España y que cualquiera de ellas goza de modestia por sus ingredientes, pero resultan exquisitas. Esto demuestra que la mejor cocina no es la más cara, sino que es la mezcla de los ingredientes y tradición, cultura, que las hace tan majas. Habitualmente estas comidas surgen como alimentos de los labriegos y pescadores, gente de medios rurales y costeros, de bajos recursos que con lo básico de la dieta se las arreglaban para pasar sus días.

Salmorejo cordobés

Es una preparación fría y cremosa, que en sus comienzos carecía de un ingrediente, el tomate. Este producto se agrega a principios del siglo XX aportando el colorante natural licopeno y enriqueciendo la receta original, el salmorejo blanco. Se prepara con miga de pan de telera, pan típico de Córdoba, de corteza dorada, miga compacta, blanca y suave y con dos cortes transversales, a lo que se le agrega ajo, aceite de oliva, si es D.O.P. Priego de Córdoba mejor y salmuera. Antiguamente se majaban o machacaban todos los ingredientes en un almirez o mortero de bronce. No hay una receta con cantidades específicas pues todo es



Pan de telera



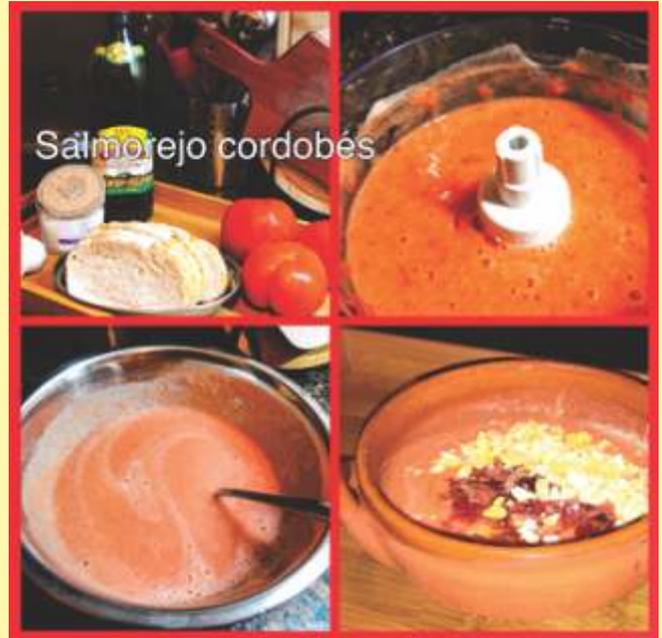
relativo, de acuerdo a la humedad de la miga del pan, al agua que contengan los tomates, a lo espeso que deseemos hacer el salmorejo y la cantidad de aceite de oliva. Debemos tener especial cuidado con el aceite ya que no puede ser ni fuerte ni amargo. Deseamos dar ese toque de olivas típico de la región con el aceite, pero les sugiero probarlo antes de usar para no caer en el error de poner un aceite picoso, fuerte o amargo, que luego dejará un sabor poco agradable en la preparación. Elijan siempre extra virgen, así garantizan una buena elección y si tiene denominación de origen, es una garantía.

Les voy a dar una idea de cantidades, para irse moviendo dentro de esta receta que si les gusta, la van a adoptar como algo pronto para tener en la heladera cuando nos pica el apetito. Cada uno irá variando las cantidades de acuerdo al ojo.

Para cuatro raciones o porciones:

1 kilo de tomates bien rojos y maduros. Podemos proceder de dos formas: pelados y cortados en cuartos, les quitaremos las semillas y las dejaremos en un colador para que vaya soltando el agua en otro recipiente o, lavarlos, cortarlos en cuartos, triturarlos en la procesadora y pasarlos por un colador chino, así quedará retenido en el chino la piel y semillas.

200 gramos de miga de pan de telera



(adaptado a nuestra latitud usaremos miga de pan casero o francés, necesitamos buena miga)

250 g de aceite de oliva, tengan en cuenta el sabor del aceite como ya les comenté.

1 diente de ajo sin el nervio para que sea más digestivo.

Sal a gusto

Para acompañar y decorar se usan virutas o cubitos de jamón serrano o ibérico (para darle un toque crujiente lo llevamos al microondas por 15 segundos), picatostes (croutons) al horno o sofritos y huevo duro picado fino.

Procedemos entonces a colocar encima de la miga de pan el procesado del tomate,

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



dejando que el pan se humedezca durante unos 10 minutos. En la procesadora o mixer pondremos esta preparación, agregando una cucharadita de sal a gusto, poner siempre de menos para ajustar al final, agregar el diente de ajo y el aceite. Procesar durante unos minutos hasta lograr una preparación cremosa. Se lleva a la heladera mínimo dos horas para que tome frío y se sirve en cazuelas que se pueden tener en el refrigerador para enfriarlas también. Se decora con las virutas de jamón, huevo duro picado y unos picatostes como se dice en castizo.

Gazpacho

Un refrigerio para los días de calor, ligero, con pocos ingredientes. Aplaca la sed y restablece la sal tan necesaria en el período estival. En Andalucía es imprescindible en cada hogar como una comida liviana y refrescante. Se diferencia del salmorejo cordobés por la suma de otros ingredientes como el pepino, cebolla y morrón además de la consistencia. El

vinagre de jerez contribuye con su carácter refrescante. Este vinagre también se puede agregar al salmorejo cordobés, 2 cucharadas.

El procedimiento es muy parecido al del salmorejo. La forma tradicional de preparación es con almirez pero hoy en día se ha suplantado por la licuadora, procesadora o mixer.

Para dos raciones

- 2 rodajas de pan blanco
- 2 dientes de ajos
- Sal y pimienta negra a gusto
- 4 cucharadas de aceite de oliva
- 500 g de tomates pelados
- 1 pimiento verde
- 1 pepino chico
- 1 cebolla
- ½ litro de agua
- 2 cucharadas de vinagre de jerez

Machacar en un mortero el ajo con la sal. Agregar la miga de pan y el aceite, de a poco, para ir formando una pasta de textura uniforme. Dejar descansar en la heladera 30 minutos. Se limpian las verduras y se reserva un tercio de cada una, cortada en daditos para hacer tropezones (trozos pequeños de alimentos que acompañan sopas y caldos). Se van a servir en un plato aparte cubitos de pimientos, cebolla, picatostes (pan en cubos pequeños tostados), pepino y tomates. El resto de las verduras se van a procesar o licuar con la pasta de ajo. Se pasa por un colador para que quede más fina la preparación y se le agrega el vinagre y el agua fría. Se deja en el refrigerador por dos horas y se retoca la sal y pimienta. Servir bien frío. La textura es bastante más líquida que el salmorejo.

Sopa castellana

O también conocida como sopa de ajo ya que es uno de sus ingredientes estrella como lo es el pan. Tiene su origen en Castilla y León, pero este tipo de sopa está

muy extendida en el territorio español con otros nombres. En Francia encontramos una muy similar que reemplaza el ajo por 1 kilo de cebollas en rodajas, es la soupe à l'oignon, que por supuesto es otra de mis preferidas y de la familia también. Se cuece en olla de barro y para culminar se lleva al horno para darle una terminación de costra o gratin por encima de la sopa, derritiendo el queso rallado que se pone a gusto. De chuparse los dedos!!

Como las dos anteriores, es una sopa popular y de origen humilde por los ingredientes sencillos, pan, huevos, caldo de carne, ajo y pimentón. Se pueden hacer algunas variantes con laurel, perejil y otros. Es uno de los platos típicos de la Cuaresma y la Semana Santa, al no contener carne y debido a su sobriedad. Además, era una forma de calentar el cuerpo y dar energía después de una noche agitada.

Vamos a preparar una versión con jamón serrano que no les puedo explicar lo rica que es.

Se sofritan 5 dientes de ajo enteros en aceite de oliva y 300 g de pan cortado en cubos grandes. Una vez que estén dorados se agrega 150 g de jamón serrano y 2 cucharadas de pimentón dulce. Luego 2 litros de agua o caldo, lo deja más sabroso y aceite de oliva extra virgen. Se deja hervir durante 10 minutos. Se agregan 6 a

8 huevos. La idea es que sean escalfados o se puede mezclar con un tenedor para que queden filamentos, hilos de huevos. Se deja unos 5 minutos y se apaga. Los huevos se terminan de hacer con el calor de la sopa. Se sirven uno o dos huevos por comensal. Se acompaña con picatostes.

Con la castellana, terminamos este artículo que para mí fue un disfrute gastronómico por mi gran pasión por las sopas. Aquí van cuatro recetas con la francesa de cebollas para que os entretengáis. A por ellas entonces, las sopas de Andalucía y Castilla y León!! Hasta la próxima gente!!



En un lugar de España
de cuyo nombre no quiero olvidar

Europa a la carta, un viaje culinario,
Culinaria Konemann, 1999

Larousse de la Cocina, Larousse, 2000
Imágenes usadas

<http://www.dishmaps.com/gazpacho/21498>
<https://www.recetin.com/un-gazpachito-para-el-calor-prueba-el-gazpacho-extremeno.html>
<http://www.phideal.com/gazpacho-alcalino/>
<http://gazpachoweb.net/>
<http://www.1001consejos.com/gazpacho/>



Informe de Actualidad

ASPECTOS PRÁCTICOS REFERIDOS A LA APLICACIÓN DE LA NUEVA LEY DE ABIGEATO POR PARTE DE LOS JUECES

La nueva Ley N° 19.418 de 15 de julio de 2016, referida al Delito de Abigeato, introdujo algunos cambios a la normativa existente, a los efectos de hacer más efectiva la represión de este delito, que tanto daño provoca a la producción agropecuaria y por ende a la propia economía nacional.

Ahora, son los Jueces los que tienen la responsabilidad de aplicar la nueva Ley, a los efectos de combatir este flagelo.

La Ley es clara al determinar cómo deben actuar los Jueces frente a un delito de Abigeato y en ese sentido establece lo siguiente:

1°) EL DELITO SE CONFIGURA AÚN CUANDO NO SE COMETA EN ZONA RURAL.-

En primer lugar se deberá tener presente que

este delito ha dejado de ser un delito típicamente rural ya que, en lo que hace al ámbito de aplicación de la Ley, el abigeato puede configurarse aún cuando no se cometa en zonas rurales, sino en ciudades y pueblos.- Hasta ahora, para que el delito de abigeato existiera, el mismo debía cometerse en zonas rurales ("fuera de las ciudades o pueblos" tal cual lo disponía la legislación anterior); si no se daba esta condición geográfica esencial, no había "abigeato" sino "hurto".

En esta cuestión la nueva Ley N° 19.418 innovó, eliminando la referencia a que el delito deba ser cometido "fuera de las ciudades o pueblos" ya que, según se expresó en la Exposición de Motivos que acompañó a esta norma en su trámite parlamentario, "se pretende dar a la justicia medios adecuados para combatir este delito que hoy en día no solo tiene como ámbito destinatario el medio rural, sino que también se ha trasladado a ciudades y pueblos".

2°) SE HA ELIMINADO LA DISPOSICIÓN QUE PERMITÍA AL JUEZ APLICAR PENAS SUSTITUTIVAS A LA PRISIÓN.-

La anterior Ley N° 17.826 de 14 de septiembre de 2004, en su artículo 1° inciso segundo, establecía que el Juez de la causa podía sustituir la pena de prisión por "horas de trabajo en servicio a la comunidad", determinando "la clase de servicio a cumplirse, el lugar y la cantidad de horas, así como el contralor del cumplimiento de dicha sanción".

Esta disposición normativa fue expresamente eliminada en la nueva Ley de Abigeato N° 19.418 de 15 de julio de 2016.-

3°) EL JUEZ DEBE PENAR ESPECIALMENTE A QUIEN RECIBE, OCULTA O COMERCIALIZA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL ABIGEATO.-

Quien recibe u oculta los ganados o productos derivados del abigeato, quien los comercializa o se aprovecha de ellos, es el gran culpable de este delito. Es éste quien origina y estimula el abigeato; y con su conducta, comete el delito de receptación, que si bien se encuentra previsto en el artículo 350 bis del Código Penal, igualmente la nueva Ley de Abigeato le

Higiene y Desinfección



- DETERGENTES
- DETERGENTE ÁCIDO
- DETERGENTE ALCALINO
- DETERGENTE CLORADO ALCALINO ESPUMÍGENO
- LIMPIADOR ALCALINO CON CLORO
- LIMPIADOR DESENGRASANTE ALCALINO
- KANOL QUITASARRO
- DESINFECTANTE PARA ALFOMBRAS SANITARIAS
- VAPORIZADOR KELLY ESPECIAL - LISTERIA
- DETER. DESINFECTANTE DESODORIZANTE - LISTERIA
- JABÓN EN POLVO o LÍQUIDO P/CAJONES PLÁSTICOS
- JABONES DE MANOS GERMICIDA Y BACTERICIDA



INCA 2070/74 - Montevideo / Uruguay
Teléfono: (598) 2409 0600 / 2400 2569

Horario Alternativo: Lunes a Viernes 16 a 19 horas - Cel.: 094087388

Horario: Lunes a viernes de 08:00 a 16:30 horas.

www.dilcofan.com.uy - Email: kelly@internet.com.uy

ha dado un tratamiento especial, imponiendo a este "reducidor" la misma pena prevista para quien comete el propio delito de abigeato.

Resulta conveniente que se establezca y se destaque en el ámbito del delito de abigeato la figura del "reducidor" o "receptor", a quien el Juez deberá penar especialmente.-

4°) OBJETO y CONFIGURACIÓN DEL DELITO.-

En cuanto al objeto (bienes protegidos) y configuración del delito, la nueva Ley mantiene básicamente el régimen anterior, haciendo también referencia a las marcas y señales, así como a los actuales instrumentos de trazabilidad animal individual:

Comete el delito de abigeato y será castigado con 3 meses de prisión a 6 años de penitenciaría, "el que con intención de matar, diere muerte, faenare o se apoderare con sustracción de ganado vacuno y bubalino, caballar, lanar, cabrío, porcino, cualquier otra especie de corral o criadero, colmenas, cueros, lanas, pieles, plumas o cerdas ajenos; y el que marcare o señalare, borrarre, modificare o destruyere dispositivos de identificación individual oficial, o las marcas y señales de animales o cueros ajenos, para aprovecharse de ellos".-

5°) NO SERÁ POSIBLE LA EXCARCELACIÓN EN CASO DE EXISTIR AGRAVANTES O CUANDO HAYA ACTUACIÓN CONCERTADA DE 2 O MÁS PERSONAS CON FINES DE LUCRO.-

La nueva Ley, que tiene como objetivo principal instaurar un régimen más severo en lo que hace a la represión de este delito, determina un aumento de la pena mínima (a dos años) cuando existan agravantes especiales o muy especiales o cuando "el Juez entienda al considerarlas en relación con las demás características del caso, que hacen presumir la actuación concertada de dos o más personas con fines de lucro, durante o después de la ejecución del delito".

En esos casos y en virtud de los nuevos extremos de la pena para los agravantes (de 2 a 8 años de penitenciaría) no será posible conceder la excarcelación.-

Las "circunstancias agravantes especiales" son: el empleo de "vehículos de carga aptos para el transporte de los objetos robados"; el daño a "cercos, cortando alambre, destruyendo o arrancando postes, cadenas o cerrojos de porteras"; la utilización de "guías

de propiedad y tránsito o documentación equivalente falsas o expedidas para terceras personas, o se falsificaran boletas de marca y señal" y el empleo de "sevicias contra los animales" (especial crueldad contra los animales).

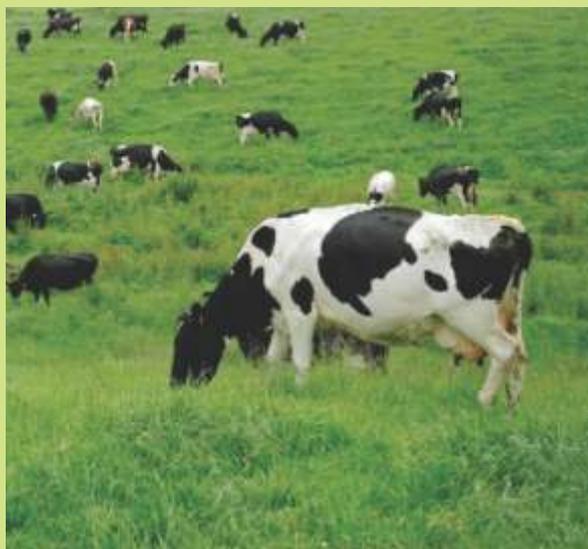
Las "circunstancias agravantes muy especiales" son: "ser jefe o promotor del delito", "poseer la calidad de hacendado o productor agropecuario" o "poseer la calidad de funcionario público".

6°) EL JUEZ DEBE DISPONER EL COMISO Y REMATE DE TODO ELEMENTO EMPLEADO EN LA COMISIÓN DEL DELITO.-

La nueva Ley 19.418, al igual que lo hacía la Ley anterior (Ley 17.826), establece que el Juez actuante debe disponer el comiso de todo elemento que directa o indirectamente fuera empleado en la comisión del abigeato, agregando además que dichos bienes deberán ser rematados.-

Por lo tanto, el Juez deberá disponer el comiso y remate de todo tipo de bienes, tales como armas, herramientas, vehículos (terrestres, aéreos o náuticos), animales de tiro o de carga o cualquier otro bien o elemento utilizado (directa o indirectamente) para cometer el Abigeato. La pérdida de todos estos bienes por parte del delincuente tendrá un importante efecto disuasivo.

Montevideo, 21 de septiembre de 2016.-
Enrique Lussich Puig
Abogado-Asesor Letrado
Cámara Mercantil de Productos del País



Se acerca el Mundial de la Carne



21° Congreso Mundial de Carne

El 21° Congreso Mundial de Carne que tendrá lugar entre el 7 y el 9 de Noviembre en Punta del Este, convocará a más de 500 referentes del sector cárnico internacional.

Cuenta con la Declaratoria de Interés Nacional de Presidencia de la República, (Ministerios de Economía, Salud Pública, Ganadería, Industria y de Relaciones Exteriores), además del Ministerio de Turismo.

Organizado por la Oficina Permanente Internacional de la Carne (OPIC) y el Instituto Nacional de Carnes (INAC), el Congreso se ha propuesto discutir una nueva agenda global del sector.

Tratará los principales temas de actualidad que afectan al sector cárnico bajo un formato novedoso, que permitirá identificar las distintas perspectivas: Tendencias de Mercado, Comercio y Política de los Países, Bienestar y Salud Animal, Fidelidad del Consumidor, Sostenibilidad, Salud y Nutrición Humana y Gobernanza de la Cadena Cárnica.

El mayor desafío de la nueva agenda global es organizar las "distintas voces" para lograr "una melodía", de forma de enfrentar los desafíos que tiene el sector cárnico mundial.

Luego del cierre del Congreso, el 10 de noviembre está prevista la realización de giras técnicas que pueden optar por visitas a frigoríficos, carnicerías y establecimientos agropecuarios. Frigorífico y Matadero Solís, Frigorífico San Jacinto, Supermercados Devoto, Tienda Inglesa y Macro Mercado, así como establecimientos agropecuarios, uno ubicado en la Sierra de los Caracoles de Maldonado y otro en el departamento de Florida, son las

FRIGORÍFICO - 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

opciones para estas actividades complementarias.

Programa

El lunes 7 de noviembre se realizará un Cóctel de Bienvenida, a todos los participantes.

El martes 8 de noviembre está previsto que la actividad comience a las 9 horas con el acto de apertura y a las 9.30 horas se realice el desarrollo del primer tema: "Tendencias de Mercado". El objetivo de este tema será poner en perspectiva el valor de los estudios de prospección. Algo que los agentes de la cadena cárnica constantemente demandan-proyecciones económicas y de producción- de forma de prepararse para aprovechar oportunidades y resguardarse de las amenazas.

A las 11:20 está previsto comenzar con la segunda temática: "Política Comercial de los Países". El objetivo será analizar los efectos de las políticas y las tendencias globales sobre la producción, el consumo y el comercio de la carne.

Para la tarde, a las 14:20 se prevé comience el tercer tema, donde se trabajará "Bienestar y Salud Animal", una temática que ha aumentado su relevancia en los últimos años. El trabajo sobre este asunto se centrará en valorar la dinámica de los requisitos de bienestar animal, así como las actuales estrategias de globalización y la identificación de oportunidades y amenazas.

El primer día del Congreso cierra con la "Fidelidad del Consumidor". Cada vez se hace más relevante lograr una ida y vuelta con los consumidores y lograr que los mismos confíen en los sistemas de producción de carnes. Las

presentaciones buscarán identificar cómo se construye confianza en los consumidores.

El miércoles 9 de noviembre se continuará desde la mañana, comenzando por una reseña histórica de la Oficina Permanente Internacional de la Carne y su estrategia actual.

Posteriormente se comienza con el quinto tema a desarrollar: "Sostenibilidad". Lograr mantener sistemas productivos sostenibles es una preocupación creciente entre los consumidores y las organizaciones que representan a los integrantes de OPIC, por lo cual las presentaciones de este asunto intentarán promover la visión holística de la sostenibilidad y el compromiso de mejora de los países.

El siguiente tema a tratar será "Salud y Nutrición Humana". Muchos científicos han reconocido en la carne un rol decisivo en la evolución de la especie y el aporte de las nutrientes esenciales. En este marco, se procurará fomentar el consumo responsable y la dieta sostenible. El objetivo del debate se propone fomentar el consumo responsable y la dieta sostenible.

La tarde del segundo y último día de Congreso tratará la "Gobernanza de la Cadena Cárnica", temática que ha sido determinante en la generación de los modelos de negocios, estímulos económicos y grados de eficiencia. Se intentará presentar un análisis de los modelos de gobernanza de la cadena cárnica de diferentes países y su relación con los resultados sectoriales.

A partir de las 16 horas está previsto se realice junto a las autoridades uruguayas el cierre del evento y el acto de clausura.

Más información en www.wmc2016.uy



ANÁLISIS 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 - zeng@zeng.com.uy

www.zeng.com.uy Montevideo - Uruguay



Alcance:
www.organismouruguayodeacreditacion.org



INICIO PROXIMOS CURSOS



CURSO DE MICROBIOLOGÍA EN ALIMENTOS

TRAZABILIDAD EN ALIMENTOS Seminario



Cursos

GMP- SSOP

HACCP

INDUSTRIA

CARNICA



Av. MILLÁN 2803 • ☎ 092 789 939



✉ formación@netgate.com.uy • info@decker.com.uy • [f Decker Instituto](https://www.facebook.com/DeckerInstituto)

A cargo de profesionales universitarios con amplia experiencia en industrias elaboradoras de alimentos y empresas de servicios.



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)

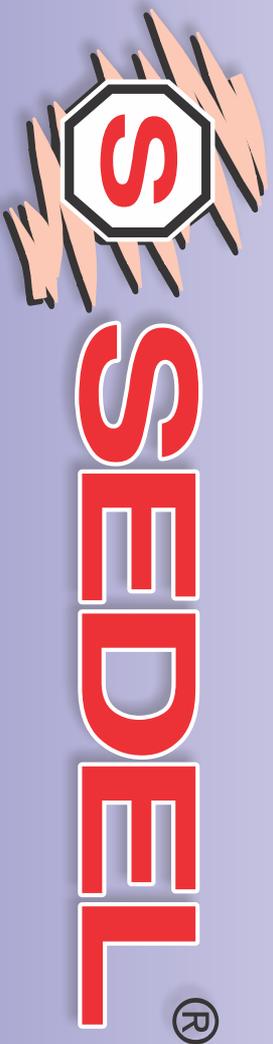
**RESULTADOS RECONOCIDOS
INTERNACIONALMENTE**

Líderes
en Control
Microbiológico
Industrial



**LABORATORIO
TRESUL**

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



Líder en el Control Integrado de Plagas

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



Tel: 2362 3375*
sedel@sedel.com.uy
www.sedel.com.uy

**Tratamiento
térmico de embalajes
de madera según norma NIMF 15**

**URUGUAY
FOR
EXPORT**