



**CIECTI**

Centro Interdisciplinario  
de Estudios en Ciencia,  
Tecnología e Innovación

CIECTI / **SEMINARIO INTERNACIONAL**



**RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO:  
DESAFÍOS PARA LA CTI EN EL SIGLO XXI**

**CENTRO CULTURAL DE LA CIENCIA (C3)**

Godoy Cruz 2270

CABA

# Estándares privados de inocuidad en alimentos y bebidas

## Los desafíos de la innovación tecnológica y acceso a mercados

**LIC. GUSTAVO IDÍGORAS**  
DIRECTOR CEAGRO-UNLZ  
DIRECTOR B.I.M Consultora  
Miembro Grupo GPPS



**CIECTI**  
Centro Interdisciplinario  
de Estudios en Ciencia,  
Tecnología e Innovación



# ESTANDARES PRIVADOS

Medidas voluntarias establecidas por empresas de venta minoristas de alimentos y bebidas de manera individual (normas específicas) o grupal (normas colectivas) con el objeto de brindar al cliente (consumidor) un nivel elevado de calidad, inocuidad y sustentabilidad del alimento.

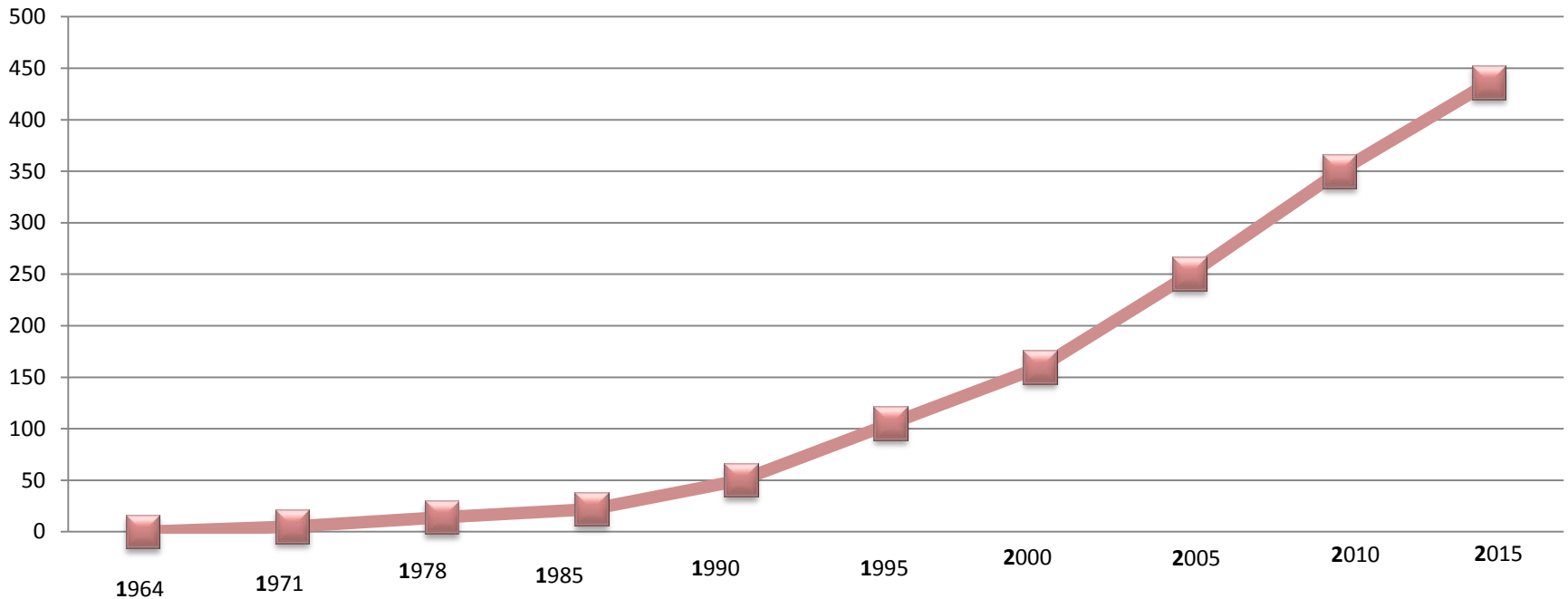
# ESTANDARES PRIVADOS DE INOCUIDAD A NIVEL MUNDIAL

FACTORES ESTRUCTURALES

FACTORES SOCIALES

FACTORES LEGALES

Cantidad Estandares



# Ventajas & Desventajas



- **VENTAJAS**

- a. Exportación a mercados más exigentes
- b. Obtención de un producto diferenciado por calidad e inocuidad, lo que puede implicar un mayor precio de venta
- c. Mayor facilidad en el control del proceso productivo
- d. Cumplimiento de padrones de calidad, inocuidad, protección ambiental, responsabilidad social, entre otros
- e. Acceso a créditos

- **DESVENTAJAS**

- a. Exigencias son innecesariamente altas
- b. Costo de adaptación del proceso productivo
- c. Costo para obtención y manutención del certificado
- d. Mayores dificultades para pequeños productores
- e. Pocas iniciativas de armonización (proliferación de estándares)



# EP SANITARIOS Y AMBIENTALES

## ESTANDARES SANITARIOS

- Límites máximos de residuos (LMR) de agroquímicos y veterinarios/metales pesados
- Organismos genéticamente modificados (OGM)
- Contaminantes: aflatoxinas, salmonelas, micotoxinas y otras.
- Bienestar animal
- Aditivos/colorantes
- Auditorias de establecimientos

## ESTÁNDARES AMBIENTALES

- Huella de carbono
- Huella hídrica – del agua
- Huella ambiental
- Millas de alimentos

# DEMANDAS EP MERCADOS

Retail	EP
AHOLD	PRODUCTOS SUSTENTABLES
ALDI	ETIQUETADO REDUCCIÓN CARBONO, PESCA SUSTENTABLE, PRODUCTO CONTROLADO, PRODUCTO GUT BIO
BIOCOOP	PRODUCTOS SUSTENTABLES
CARREFOUR	PRODUCTOS TRAZABLES, PROTECCIÓN DDHH, ACEITE DE PALMA SUSTENTABLE, BIO QUALITY, QUALITY BEEF
CASINO	PRODUCTOS SUSTENTABLES, PESCA SUSTENTABLE, PRODUCTOS FAIR TRADE, MADERA SUSTENTABLE
COLRUYT	EMPRENDORES SUSTENTABLES
EDEKA	PRODUCTOS SUSTENTABLES
EROSKI	CERTIFICACION SUSTENTABLE
INTERSPAR	PRODUCTOS SUSTENTABLES
TEGELMANN	PCF
KESKO	PRODUCTOS RESPONSABLES
KORGER & CO	PESCA SUSTENTABLE, PRODUCTOS COMPROMETIDOS CON LA SUSTENTABILIDAD
LECLERC	CONSUMO RESPONSABLE
LES MOSQUETAIRES	SELECCIÓN PRODUCTOS CERTIFICADOS
LIDL	CULTIVO SOSTENIBLE
MARK & SPENCER	PLAN A
METRO GROUP	PRODUCTOS CERTIFICADOS
MIGROS	COMPRA SUSTENTABLE
PICARD	ECO-CERTIFICACIÓN
PONOMA TERRE AZUR	AGRICULTURA ORGÁNICA, PESCA SUSTENTABLE
REWE GROUP	PRODUCTOS VERDES
SAINSBURY	STANDART DE PROVEEDORES
WALLMART	SUSTAINABILITY INDEX
TESCO	COMERCIO RESPONSABLE



# SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL Y SANITARIA (LMR)



Max. 80% MRL (sum)

Max. 80% ARfD (sum)

Max. 3-5 AI subject to product



Italië

Max. 25% MRL



Max. 70% MRL

Max. 70% ARfD



Max. 80% MRL (sum)

Max. 80% ARfD (sum)

Max. 5 AI



Max. 50% MRL

Max. 100% ARfD

Max. AI subject to product



Max. 33,3% MRL

Max. 33,3% ARfD



Max. 70% MRL

Max. 70% ARfD

Max. 3-5 AI subject to product





# Iniciativas Ambientales Retailers

**NACHHALTIG** CO<sub>2</sub> ► 14,3% weniger CO<sub>2</sub>  
**BESSER** ► 14,8% weniger Wasser  
 ► 26,0% mehr Naturvielfalt  
 ist mehr Biodiversität  
 als herkömmliche Milch

Ihre frische Murauer Bergbauern Milch wurde nachhaltig umweltschonend hergestellt: mit geringem CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Wasserverbrauch, fördernd für die regionale Tier- und Pflanzenwelt.

Prüfen Sie nach, wie weit unser Bio geht – von der Herkunft bis zur Milch – mit Chargencode oder Mindesthaltbarkeitsdatum auf der Packung unter:

[www.zurueckzumursprung.at](http://www.zurueckzumursprung.at)

ALDI



CARREFOUR



Albert Heijn  
Paises Bajos



Alemania

Sainsbury, Supplier sustainability scorecard

Mark&Spencer



TESCO



Coop Italia

Edeka



Migros





# Las HUELLAS en la demanda actual

**Ratatouille bio 600g (59837)**

	RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE	POLLUTION AQUATIQUE	BIODIVERSITE
Note	kg éq. CO2	kg éq. P (E-06)*	m³année
A	<0,16	<26	<0,15
B	0,24	39	0,20
C	entre 0,33 et 0,49	entre 51 et 77	entre 0,29 et 0,44
D	entre 0,49 et 0,65	entre 77 et 102	entre 0,44 et 0,59
E	entre 0,65 et 0,82	entre 102 et 128	entre 0,59 et 0,74
F	entre 0,82 et 0,98	entre 128 et 153	entre 0,74 et 0,88
G	>0,98	>153	>0,88

Impact croissant (A to G)

(\*) Kg équivalent Phosphore, exprimé en puissance 10 exposant (-8)



**NACHHALTIG** CO<sub>2</sub> ► 14,3% weniger CO<sub>2</sub>  
 ► 14,8% weniger Wasser  
**BESSER** ► 26,0% mehr Naturvielfalt ist mehr Biodiversität als herkömmliche Milch

Ihre frische Murauer Bergbauern Milch wurde nachhaltig umweltschonend hergestellt: mit geringerem CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Wasserverbrauch, fördernd für die regionale Tier- und Pflanzenwelt.

Prüfen Sie nach, wie weit unser Bio geht – von der Herkunft bis zur Milch – mit Chargencode oder Mindesthaltbarkeitsdatum auf der Packung unter:

[www.zurueckzumursprung.at](http://www.zurueckzumursprung.at)

L'INDICE CARBONE de ce produit

450g de CO<sub>2</sub>

Faible impact environnemental

Fort impact environnemental

Plus d'informations : [www.produits-casino.fr](http://www.produits-casino.fr) ou SERVICE CONSOMMATEURS

\*HARICOT VERT EXTRA FIN 440GR

0.440 KG 0.97 KC02 / KG

0.778 KC02

3017800048221

2.84 €/KG

1 € 25



# LEGISLACIONES INTERNACIONALES DE INOCUIDAD EN AVANCE

- LIMITES MAXIMOS DE RESIDUOS Y EXCLUSIONES DE MOLECULAS
- RESISTENCIA ANTIMICROBIANA
- LIMITES MAXIMOS EN MEDICAMENTOS VETERINARIOS Y RETIROS
- DISRUPTORES ENDOCRINOS
- NEONICOTINOIDES
- CONTAMINANTES NATURALES Y AMBIENTALES: MICOTOXINAS, SALMONELOSIS, E COLI, CAMPILOBACTER, DIOXINAS, METALES PESADOS
- COMPUESTOS TOXICOS DERIVADOS DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS (FURANOS)
- METALES PESADOS

# POLÍTICAS TECNOLÓGICAS - Ejemplos



Política	País	Nombre
Innovación producto	Chile	Control de problemas fitosanitarios en precosecha, aplicando tecnología limpia basada en el uso de sustancias naturales
Innovación en proceso	Nueva Zelanda	Development of an Integrated Pest and Disease Production System for Onions and other Allium Crop
	Chile	Desarrollo de Estrategias de manejo fitosanitario para frutales de exportación tendientes a reducir el uso de plaguicidas
	Nueva Zelanda	Pioneering to precision - Application of fertiliser in hill country
Demostrativas	Nueva Zelanda	Dairy Carbon Footprint - Conventional and Organic Production
Marco regulatorio	Nueva Zelanda	Registration of sustainable agrichemicals for minor crops
Diseminación y asistencia técnica	Chile	Generación y difusión de conocimiento en torno a la certificación ambiental y eco-etiquetado
	Chile	Programa de Fomento a la Calidad
	Nueva Zelanda	Carbon Farming: Opportunities & issues for rural NZ, Information transfer for landowners and managers
Políticas integrales	Canadá	Assurance Systems Stream

# PROSPECTIVA DE INOCUIDAD Y AMBIENTE EN ALIMENTOS



- Los estándares privados crecerán de forma sostenida en el mundo y se impondrán en Argentina. Los estándares gubernamentales crecerán como consecuencia.
- Los Organismos Nacionales e Internacionales y entidades que regulan la calidad y la inocuidad de los alimentos tendrán más participación y el comercio internacional de alimentos tendrá un rol más relevante y con más actores.
- La inocuidad y la calidad serán categorías prioritarias en todas las políticas nacionales. Podrían lograrse mediante la aplicación del principio de trazabilidad en toda la cadena de producción, comercialización y consumo, mediante la incorporación de un método preventivo de inocuidad alimentaria
- Los organismos nacionales tenderán a incorporar nuevas áreas de intervención regulatoria como ser nanotecnología, biotecnología, alimentos funcionales, calidad, tecnologías de calentamiento y conservación no convencionales
- Los organismos nacionales deberán dar respuesta a demandas crecientes de consumidores, con mayor poder de evaluación de riesgo y ciencia conexas
- Las capacidades de intervención a nivel de todo el territorio nacional se incrementarán así como sus presupuestos, incluyendo la co-responsabilidad sanitaria, ambiental y penal de los operadores comerciales



# PROSPECTIVA TECNOLÓGICA

- GUBERNAMENTAL

- Capacidades de brindar apoyo a los productores para acceder a estándares privados de cadenas mundiales de retailers (Capacitación-Infraestructura-Financiamiento)
- Capacidad para brindar apoyo a productores pequeños y medianos para ingresar a circuitos comerciales (I+D+I-capacitaciones)
- EMPRESARIALES
- Conciencia ambiental y de inocuidad para incrementar la inversión en tecnologías y procesos
- Nuevos servicios de implementación y certificación
- Laboratorios acreditados y en territorio
- Alianzas con instituciones de I+D para desarrollos adaptables a sistemas productivos y escalas locales





**Muchas gracias!**



**NOV 2017**