### Resumen

## La implementación de la trazabilidad en los países en desarrollo

Desde hace ya algunos años, la trazabilidad se ha convertido en sujeto de discusión obligado entre autoridades y sector privado de países que exportan o aspiran a exportar productos agropecuarios, y si bien hace una década ésta era considerada un lujo, hoy la trazabilidad se ha transformado en una herramienta básica y crucial para el desarrollo del sector agropecuario. Ya sea por motivos sanitarios, comerciales u otros, su diseño e implantación está lejos de ser una tarea fácil. Comúnmente asociada sólo a temas tecnológicos, la trazabilidad es mas que una base de datos o una forma de registrar y seguir el movimiento de un producto, un animal en nuestro caso; la trazabilidad es una herramienta poderosa que toca entre otros conceptos como planificación estratégica, normativa, sustentabilidad y gobernanza. Lamentablemente no hay una receta mágica para su implantación y es así cómo no son pocos los casos de fracaso en el mundo, los cuáles no sólo han implicado importantes pérdidas económicas sino que además han tenido un efecto nefasto en las confianzas de los participantes y actores involucrados. Sin embargo ésta es absolutamente posible y parte de la solución pasa primero por un compromiso de todas las partes involucradas, seguida de una serie de pasos que bien planificados y ejecutados, conducirán necesariamente a un buen diseño e implantación de un programa de trazabilidad robusto y eficiente. Finalmente, ya sea que proactivamente decidamos implantarla o nos sea exigida por otro país, la trazabilidad llegó para quedarse.



# La implantación de la trazabilidad en los países en desarrollo: desafíos y oportunidades

Marie-Christine Talbot Directora Agri-Traçabilité Québec

## Plan de la presentación

- 1. ¿Quiénes somos?
- 2. ¿Porqué la trazabilidad?
- 3. El sistema de trazabilidad animal en Quebec
- 4. Dificultades y lecciones aprendidas
- 5. Anexo: ejemplos de proyectos realizados por ATQ

## ¿Quiénes somos?



Organismo autónomo sin fines de lucro, fundado en 2001.

#### Misión:

- Desarrollar, implantar y operar un sistema de identificación permanente y de trazabilidad de productos agropecuarios.
- Contribuir al mejoramiento de la salubridad alimentaria y a la capacidad competitiva de los productores de Quebec.

#### Junta directiva









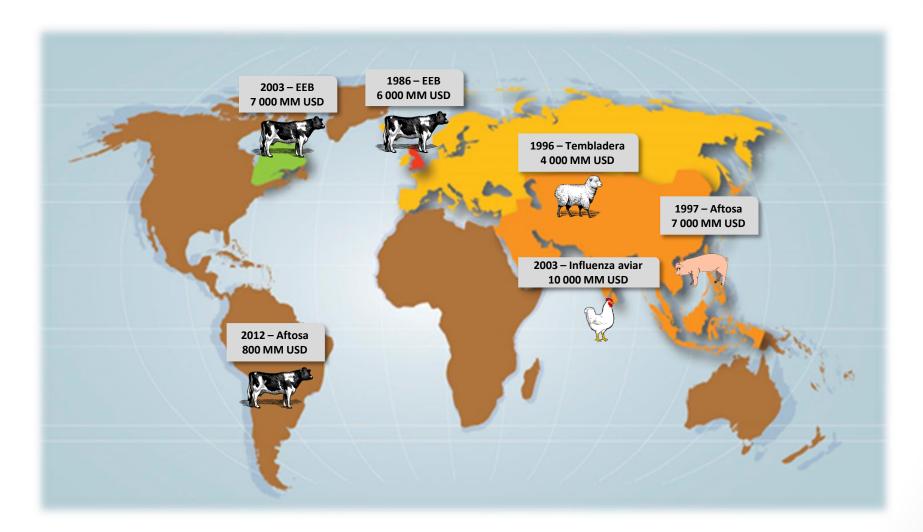
Sociedad anónima, filial de ATQ fundada en 2006.

#### Misión:

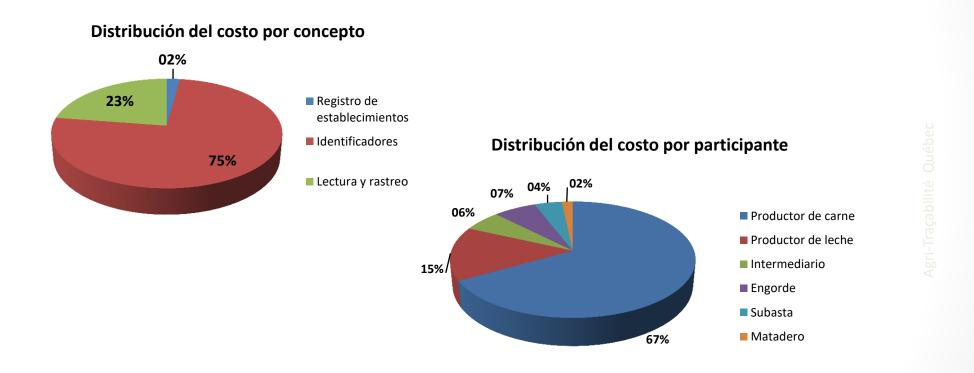
ATI tiene como misión ofrecer soluciones de trazabilidad vanguardistas avaladas y sostenidas por servicios técnicos y profesionales que responden a las mas altas exigencias internacionales.

## ¿Porqué la trazabilidad?

## Impacto de las diferentes crisis



## Distribución de los costos de implantación de la trazabilidad



## Beneficios de la trazabilidad

#### Salud y Salubridad

- Detección temprana, control y erradicación de enfermedades
- Mejora en la toma de decisiones estratégicas (ej. programas de vacunación)
- Facilita la implantación de programas como la inocuidad alimentaria
- •Mejora la confianza de los consumidores finales
- Facilita la zonificación y compartimentación.
- Mejora sustancial del control de movimiento de los animales.

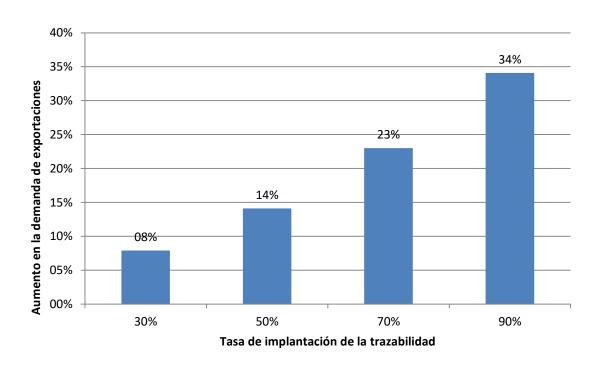
#### **Comerciales**

- •En el caso de los animales, una importante disminución del abigeato
- Apertura de nuevos mercados y mantención de los existentes.
- •Permite la denominación de origen y origen de marca.
- Disminuye la pérdidas en casos de retiro de productos y subproductos.
- •Acceso a mercados de valor agregado.
- •Control del fraude alimentario.

#### **Externalidades**

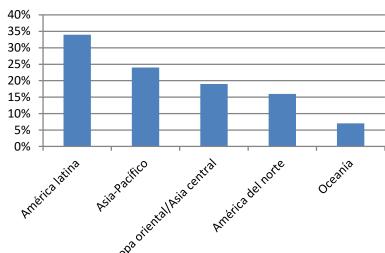
- Mejora la calidad y oportunidad de la información para la toma de decisión.
- Permite el desarrollo de herramientas como el seguro agropecuario.
- Promueve y facilita el encadenamiento productivo de los sectores involucrados.
- Facilita la gestión y manejo eficiente de la genética animal.

## Impacto en la demande de exportaciones de la implantación de la trazabilidad

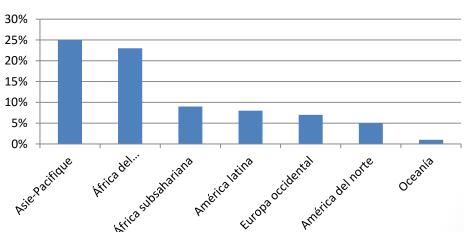


## Oportunidades comerciales para los países emergentes (OCDE/FAO 2012-2021)

### Crecimiento de las exportaciones bioalimentarias mundiales



## Crecimiento de las importaciones bioalimentarias mundiales



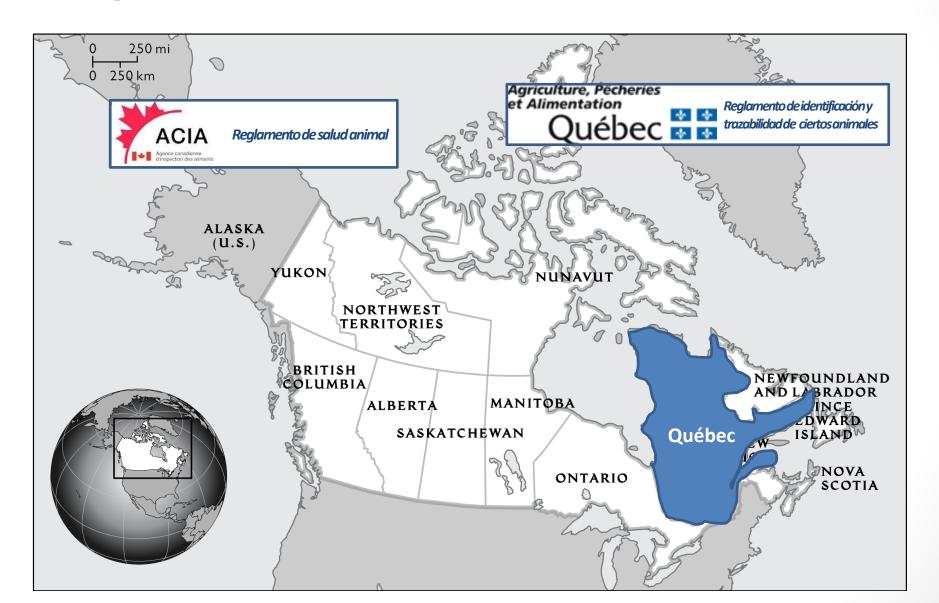
## El sistema de trazabilidad animal de Quebec

Agri-Traçabilité Québe

### Dificultades e inconvenientes encontrados

- Geografía:
  - Superficie 1 667 441 km<sup>2</sup>
  - Densidad: 5 hab./km<sup>2</sup>
- Clima:
  - Temperaturas entre 35°C et -40°C
- Productores concentrados en el segmento pequeños/medianos (60 animales por explotación).
- Red internet medianamente desarrollada (áreas no cubiertas).
- Performance de los aretes:
  - Areteo al nacimiento.
  - Diferencia de temperaturas.

## Marco legislativo y normativo



Agri-Traçabilite Quebec



La trazabilidad en Quebec: hitos y cifras

012 2016







- **✓** Registro de 24 000 productores, 27 000 predios, 9 millones animales.
- ✓ Más de 40 millones de eventos ligados a la vida de estos animales.
- ✓ Más de 788 000 juegos de aretes solicitados en 2015.
- √ 100% de animales bajo normativa, identificados.
- √ 100% de los animales identificados son trazables.

### Las bases de la trazabilidad animal

El sistema de trazabilidad de Quebec se basa en <u>3 principios</u> <u>fundamentales</u>.

Principio	Medio
1 La identificación de los animales	Número de identificación único de 15 cifras – 2 aretes auriculares (visual y electrónico)
2 La identificación de los establecimientos	Número de identificación único de 7 cifras con código de la provincia
3 La declaración de los movimientos	Declaración de los movimientos de animales desde el nacimiento hasta su muerte.









#### **ARETES**

- Control de numeración, pedidos y venta (ATQ).
- Proveedor de aretes único, escogido por propuesta pública cada 3 años.

### La trazabilidad « del predio al matadero »

Las informaciones son transmitidas\* y consignadas en una base de datos centralizada, la cual a su vez entrega información a los distintos participantes .



Agri-Traçabilité Québec

### La trazabilidad « del predio al matadero »

#### Medios de transmisión de la información

- Servicio de atención a clientes (SAC)
- Formulario en papel o electrónico
- Software de gestión predial
- Aplicación móvil (smartphone)
- Aplicación para PC
- Sitio internet





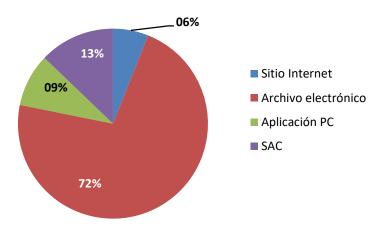




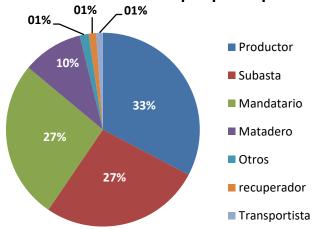




#### Distribución por medio



#### Distribución por participante



Agri-Traçabilite Quebec

## Dificultades y lecciones aprendidas

## Principales trabas para la implantación de la trazabilidad

- Sector agropecuario con una multiplicidad de pequeños actores no ligados (falta de una representatividad efectiva).
- Recursos públicos restringidos o inexistentes.
- Falta de planificación estratégica global y sin objetivos claros y alcanzables.
- Falta de cooperación y distanciamiento entre sector público y privado.
- Normativa mal adaptada a la realidad del sector o simplemente inexistente.
- Conocimiento insuficiente por parte de los actores de la trazabilidad y sus implicancias.
- Reticencia del sector privado a compartir información con instancias gubernamentales (confidencialidad).
- Intereses y objetivos distintos de los sectores involucrados (autoridad sanitaria, productores e industria).

## Preguntas frecuentes relativas a la implantación de la trazabilidad

- ¿Cuáles son los beneficios para los participantes? (¿qué gano yo?)
- ¿Cómo se implantará la trazabilidad?
- ¿Qué plataforma se utilizará?
- ¿Quién administrará el sistema de trazabilidad?
- ¿Quién pagará para el funcionamiento del sistema?
- ¿Qué datos serán solicitados y con quién se compartirán?
- ¿Qué tipo de identificación se utilizará; aretes visuales, RFID, bolo ruminal?
- ¿Quién debe pagar por los aretes?
- ¿Será un programa voluntario u obligatorio?

## Trazabilidad animal: lecciones (1/2)

- La trazabilidad puede apuntar a distintos objetivos y por lo mismo alcanzar diferentes metas o quizás ninguna:
  - Se deben definir muy bien las razones y objetivos por las cuales se quiere en poner en pie un programa de trazabilidad.
- El sistema concebido y la normativa que regirá la trazabilidad, deben ser el resultado del acuerdo entre productores, industria y autoridades sanitarias (consenso).
- La implantación de la trazabilidad debe ser gradual (pilotos).
- Un programa de trazabilidad obligatorio para todos, garantiza mejores resultados.
- La trazabilidad es mucho más que una base de datos.

### Trazabilidad animal: lecciones (2/2)

- Una base de datos modular y simple, con énfasis en el intercambio de información con otros sistemas.
- Importancia de la oportunidad y calidad de la información.
- La vida de un animal es diferente en una base de datos

#### En suma...

 La trazabilidad es simple en su enunciado, no obstante compleja en su implantación.

## Preguntas y comentarios

Gracias!

Agri-Traçabilité Québec

Visítenos en www.atq.qc.ca

### **ANEXO**

Algunos de los proyectos realizados por ATQ

## Implantación del sistema de ATQ en la industria porcina canadiense

- Evaluación de las necesidades del sector porcino y apoyo al desarrollo estratégico ligado a la puesta en pie del sistema.
- Análisis de negocios y funcional para estructurar el desarrollo de la aplicación.
- Programación completa de la aplicación conforme a las exigencias reglamentarias federales y a las diferentes necesidades de los distintos participantes de la industria (productores, mataderos, subastas, transportistas, etc.) y el establecimiento de los procesos de despliegue aplicativo y la gestión de las actualizaciones.

#### **Objetivos del proyecto**

- Ayudar a CPC a implantar la trazabilidad para el sector porcino en Canadá (sobre una base reglamentada) por intermedio de las asociaciones provinciales;
- Proveer un servicio de consultas acerca de la trazabilidad para la implantación y desarrollo de la aplicación a la cual está conectada;
- Alojar, mantener, sostener y mejorar la base de datos que contiene todos los datos de la trazabilidad obtenidos en el sector porcino.



### Implantación del sistema SimpliTRACE

- Evaluación de las necesidades y objetivos de los sectores bovino, ovino y de cérvidos.
- Revisión y documentación de las reglas de negocio basadas en el funcionamiento del sistema.
- Análisis, diseño, desarrollo y prueba del sistema.
- La formación y capacitación de usuarios y la comunicaciones a las partes involucradas.
- Desarrollo de un módulo de vigilancia epidemiológica para el Ministerio de Agricultura (MAPAQ).

#### **Objetivos del proyecto**

Actualización del sistema trazabilidad de Quebec (plataforma Web).
Dotar al sistema de un módulo de rastreo y vigilancia epidemiológica.
Asegurar un acceso seguro, expedito y fácil a los participantes de la trazabilidad.



## Integración del sector bovino de New-Brunswick a un sistema de trazabilidad

- Creación de un protocolo de trabajo con el cliente; actividades monitoreadas, costos, resultados esperados, calendario y comunicaciones.
- Proveer una base de datos a los participantes de New-Brunswick.
- Instalación de las herramientas y sesiones de formación organizadas para los participantes.
- Recolección y análisis de datos, generación de un informe final y formulación de recomendaciones.

#### **Objetivos del proyecto**

- Analizar y probar la implantación de una solución de trazabilidad y sistemas automatizados a fin de aumentar la cantidad de información de trazabilidad disponible en la provincia.
- ☐ Ofrecer un centro de apoyo para los sistemas automatizados para los fines del proyecto piloto.



## Análisis y diagnóstico del sistema de trazabilidad animal chileno.

- Elaboración de los cuestionarios.
- Encuentros de información y entrevistas.
- Diagnostico de la base de datos utilizada (SIPEC).
- Análisis de los procedimientos y procesos, elaboración de informes y recomendaciones.

#### **Objetivos del proyecto**

Proceder a una análisis y un diagnóstico del sistema de trazabilidad animal para los bovinos que resulten en recomendaciones y un plan a corto, mediano y largo plazo.

### Proyecto piloto en ele sector de la carne de vacuno

- Evaluación de las diferentes tecnologías y de un modelo de trazabilidad a adoptar.
- Trazabilidad del productor al detallista.
- Simulaciones de retiro llevadas a cabo por el Ministerio de agricultura (MAPAQ).

#### **Objetivos del proyecto**

☐ Proponer, probar y validar un modelo de trazabilidad que cuente con las informaciones armonizadas entre los distintos eslabones de la cadena de comercialización.

