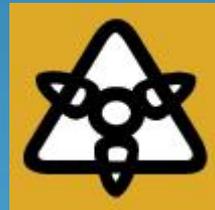


Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Departamento de Producción Animal
Fisiología de la lactancia

Trazabilidad y legislación para la producción de leche



Prof. Ana M. Rivero C.

Febrero, 2013

Contenido

- Que es trazabilidad?
- Tipos de trazabilidad: Interna, externa
- Trazabilidad ascendente, descendente
- Ventajas de la trazabilidad
- Ámbito de establecimiento
- Herramientas
- Legislación Mundial y Venezolana

Trazabilidad

Según el Comité de Seguridad Alimentaria de AECOC:

“Se entiende trazabilidad como el conjunto de aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de unas herramientas determinadas.”

**De acuerdo con artículo 3 del Reglamento 178/2002
(UE), la trazabilidad es**

“la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinados a ser incorporados en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo”.

Trazabilidad



Seguimiento del producto

Productor

Transformación

Mercado

Consumidor



La trazabilidad es una herramienta básica en la gestión del riesgo. Aumenta la eficacia de la gestión interna en cuanto al nivel de información disponible sobre los productos y procesos, lo que sin duda contribuye a aumentar la confianza del consumidor.

INTERÉS POR LA TRAZABILIDAD

- Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) enfermedad conocida como “vaca loca”.
- La primera ‘explota’ en marzo 1996 y la segunda en el otoño 2000.
- Crisis de la fiebre aftosa a partir de febrero 2001 y otras crisis sanitarias en carnes.
- Peste porcina, que concernió principalmente a Bélgica
- Pollos contaminados con dioxina, en 1999
- Gripe aviar



Quien es el más interesado para que la trazabilidad aplique??

CONSUMIDOR

INTERÉS POR LA TRAZABILIDAD

- Productos inocuos
- Productos con denominación de origen
 - Productos sin alteración
 - Productos frescos

Tipos de trazabilidad

- **Trazabilidad Interna**, es obtener la traza que va dejando un producto por todos los **procesos internos** de una compañía, **con sus manipulaciones**, su composición, la maquinaria utilizada, su turno, su temperatura, su lote, es decir, todos los indicios que hacen o pueden hacer variar el producto para el consumidor final.

Tipos de trazabilidad

- **Trazabilidad Externa**, es externalizar los datos de la traza interna y añadirle algunos indicios si fuera necesario, como una rotura del embalaje, un cambio en la cadena de temperatura



Tipos de trazabilidad

- **La trazabilidad Descendente (hacia delante)**, saber cuáles son los productos expedidos por la empresa, acotados con alguna información de trazabilidad (lote, fecha de caducidad, a quien se entrega, medio de transporte, etc.), y saber sus destinos y clientes

Tipos de Trazabilidad

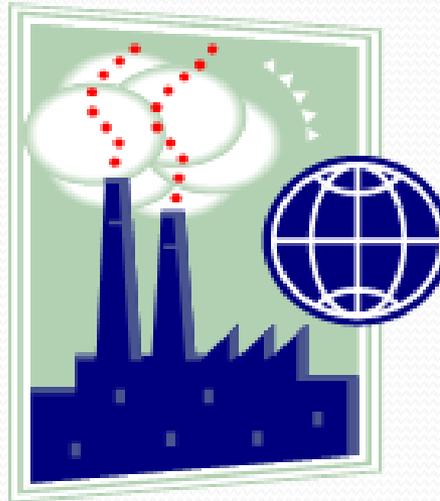
- **La Trazabilidad Ascendente (hacia atrás)**, saber cuáles son los productos que son recibidos en la empresa, acotados con alguna información de trazabilidad (lote, fecha de caducidad, que se recibió, cuando, etc.), y quienes son los proveedores de esos productos

Trazabilidad Ascendente (hacia atrás)



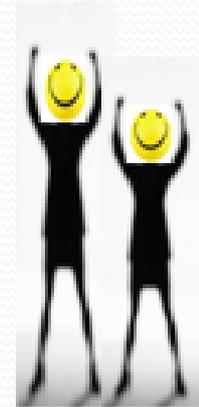
¿Que se recibió?
¿De quién?
¿Cuándo? ...

Trazabilidad Interna



¿Que se crea?
¿Cómo se hace?
¿Cuándo? ...

Trazabilidad Descendente (hacia delante)



¿Que se entrega?
¿A quién?
¿Cuándo?
¿Transporte? ...



Ventajas de la trazabilidad

- Contribuye a la inocuidad de los productos
- Mercados internacionales
- Control de los procesos y la gestión de ellos



Ventajas de la trazabilidad

- Permite la localización rápida del origen
- Minimiza el impacto económico de una no conformidad al permitir individualizar solo el alimento o el lote afectado
- Facilita la definición de responsabilidades frente a una emergencia sanitaria, o a un notorio deterioro de los niveles de calidad ya que permite identificar la etapa en la cadena alimentaria en donde se produjo el problema

Trazabilidad de esto?



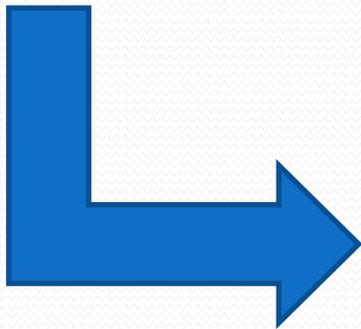
El sistema de trazabilidad

Debe ser:

- Verificable
- Aplicado, coherente
- Orientado a resultados
 - Eficiente
- Practico de aplicar

Ámbito de implementación

- Producción agrícola
- Empresas recolectoras
- Empresas de almacenamiento refrigerado
- Transportistas y plantas procesadoras



Todos deben mantener
cadena de información del
producto trazado

Gestión de alarmas

Indicadores de seguridad alimentaria

- Antibióticos
- Recuento de gérmenes totales
- Recuento de células somáticas

Mínimo 2 veces al mes
(habitualmente 3-4 veces)



Referencias para el pago por calidad

- Composición fisicoquímica: Proteínas, materia grasa, extracto seco
- Punto crioscópico

Cuando un resultado de análisis de un parámetro de seguridad alimentaria esta fuera de valor máximo permitido, se genera automáticamente una alarma

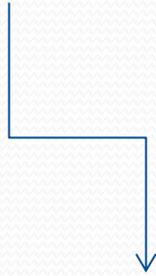
Protocolos de actuación

1. La alarma es enviada a las autoridades sanitarias, a los operadores transformadores y/o a los propios productores (en función del origen de la muestra): Un **inspector veterinario** se presenta en la explotación ganadera o en el centro de transformación, para realizar el **seguimiento de la leche no conforme**.



Protocolos de actuación

Microorganismos o de células somáticas



Elaboración de productos lácteos



- Pasteurización de esta leche.
- Quesos madurados
- Maduración superior a los 60 días



Protocolos de actuación

Antibióticos

Eliminada directamente, a través de una empresa autorizada para el tratamiento de estos residuos

La empresa debe justificar convenientemente que la leche ha sido destruida por un gestor de residuos, de modo que pueda asegurarse que esta leche no vuelve a entrar en el circuito de venta.



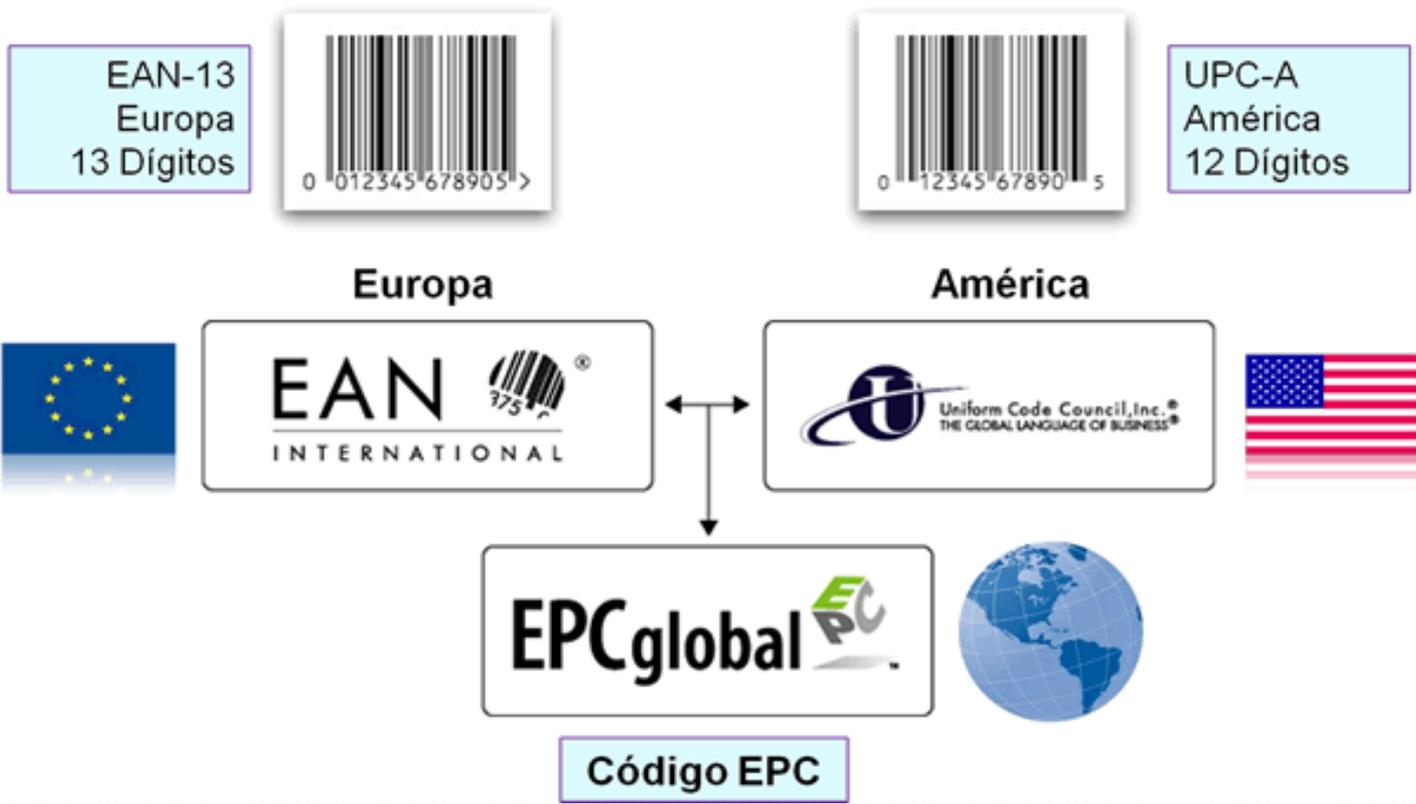
Protocolo de control en la explotación ganadera

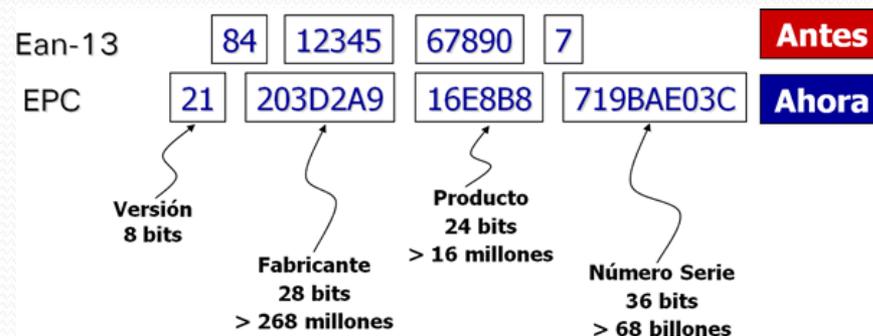
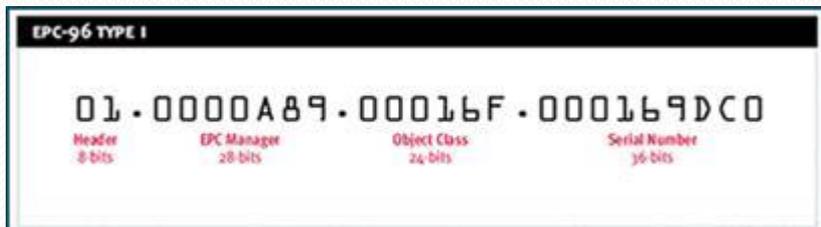
No se autoriza la recogida de la leche en esa explotación ganadera por ningún operador

Herramientas de la Trazabilidad

Unas de Las herramientas más utilizadas para hacer el seguimiento de los productos en la cadena de distribución son:

- Codificación/Simbolización (Código EPC, GS1 128)
- Lectura óptica (Lectores ópticos para códigos de barras)
- Sistemas de información (software)
- Procedimientos manuales (formatos, registros, instructivos, procedimientos)





(01)08456789567807(15)080423(10)89B23

Etiquetas GS1-128 para palet

Desventajas

- Diagnostico para definir el grado de trazabilidad a implementar
- Costo de implementación
- Disposición de un sistema de gestión que pueda soportar la operación
- TENEMOS QUE TENER REGISTROS

Legislación Mundial

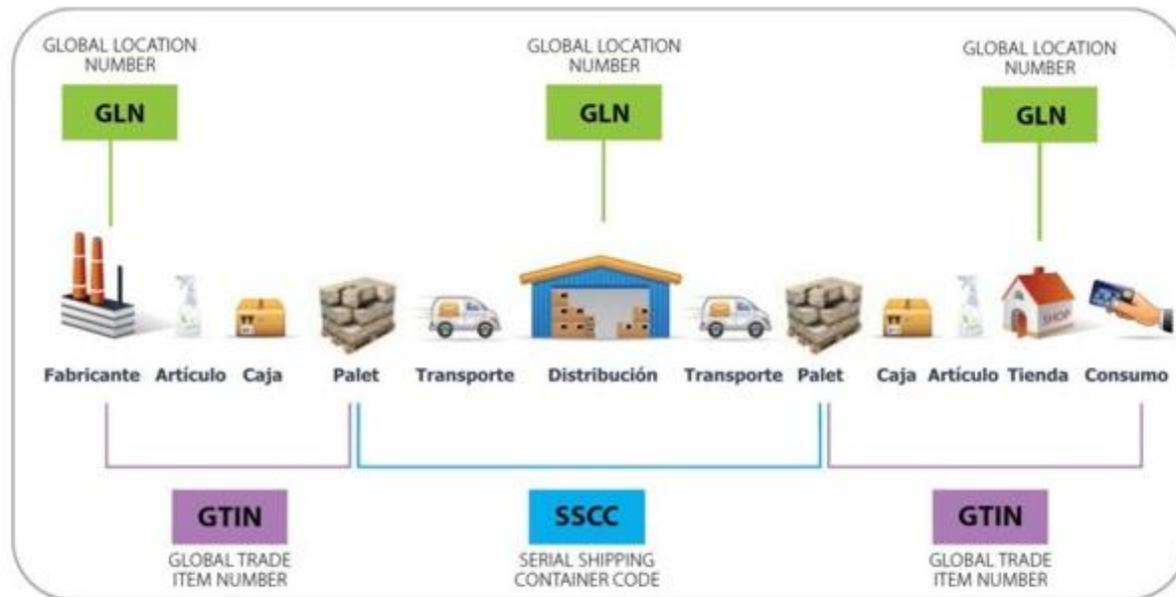
- Reglamento de la UE (Nº 178/2002) por el que se establecen los principios y requisitos de la legislación alimentaria que entro en vigencia el 1 de Enero de 2005 y se basa sobre 3 principios:
 - La Trazabilidad de todos los alimentos e ingredientes de alimentos
 - La cobertura de todos los alimentos a todos los niveles
 - La responsabilidad primaria de los productores de alimentos

Legislación Mundial

Estándares de Trazabilidad más comunes

Los estándares de trazabilidad son numerosos, no obstante detallamos los globalmente más utilizados:

- Para "PRODUCTO UNITARIO", Global Trade Item Number (GTIN)
- Para la "LOCALIZACIÓN" de un producto o acción sobre él, Global Location Number (GLN)
- Para la serialización de los "ENVÍOS DE MERCANCIAS", Serial Shipping Container Code (SSCC)
- Para compartir información "CON CODIGOS DE BARRAS", GS1-128
- Para compartir información "CON RFID", Electronic Product Code. Ver: Código EPC
- Para la "CLASIFICACION" de un producto, Global Product Classification (GPC)



Legislación Venezolana

- **2.1 Normas Venezolanas COVENIN**
- **COVENIN 368:1997** Leche fluida. Determinación de cenizas.
- **COVENIN 369-82** Leche y sus derivados. Determinación de cloruros.
- **COVENIN 370:1997** Leche fluida. Determinación de proteínas.

Legislación Venezolana

- **COVENIN 903-93** Leche cruda.
- **COVENIN 910:2000** Norma general para aditivos alimentarios.
- **COVENIN 931:1997** Leche fluida. Determinación de grasa por el método de Roesse Gottlieb.
- **COVENIN 938-83** Leche y productos lácteos. Método para la toma de muestra.
- **COVENIN 1013-82** Leche. Determinación de azúcares reductores y no reductores.

Legislación Venezolana

- **COVENIN 1053-82** Leche fluida. Determinación de grasa. Método de Gerber.
- **COVENIN 1077:1997** Leche en polvo. Determinación de humedad.
- **COVENIN 1078:1996** Leche en polvo. Determinación de partículas quemadas y sedimento.
- **COVENIN 1115:1996** Leche en polvo. Determinación del índice de insolubilidad

A donde debemos ir?

- Hacia la unificación mundial de métodos de trazabilidad!!
 - En todos los productos alimentarios



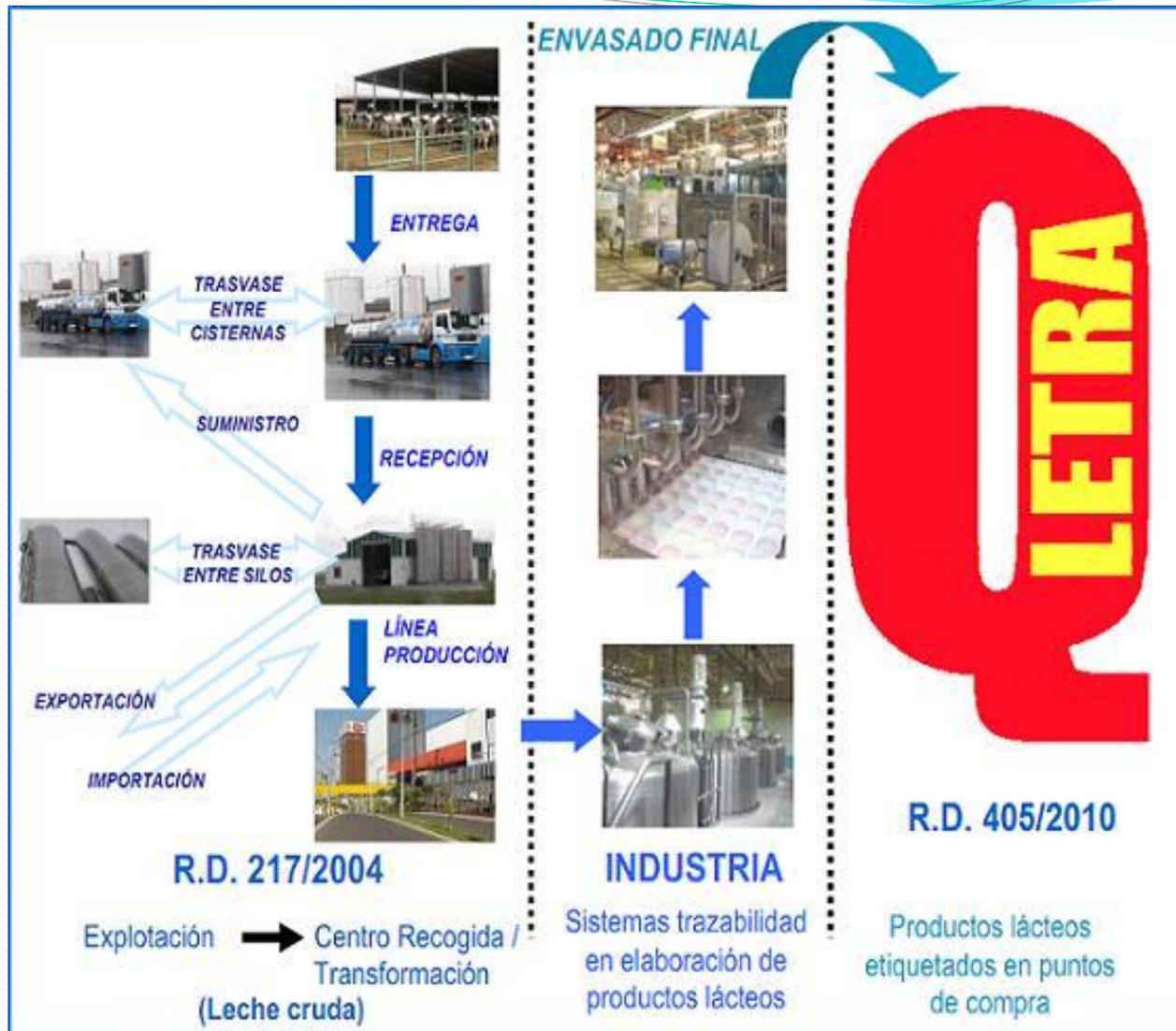


foto: <http://www.marm.es>



LA IMPORTACION DE LECHE
EN POLVO ESTA "HACIENDO
POLVO" NUESTRA INDUSTRIA
LECHERA...

YA NI LAS
MASCAS SE NOS
ACERCAN PARA
ESPANTARLAS



6/05/2011

Referencias

- Fundación Eroski. <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2014/09/24/220619.php>
- Normas CoVENIN
- Dipole. <http://www.dipolerfid.es/es/Trazabilidad-Normativas-Estandares>
- Green R., 2007. Trazabilidad de carnes en el mercado Mundial. INRA. Paris
- Perez A. S/F. Trazabilidad y control de calidad de la leche: Experiencia de su aplicación en el sector lácteo español. Universidad de Santiago de Compostela. España
- Gobierno de Aragón. Programa de control y evaluación de las condiciones higiénico-sanitarias de la producción primaria de leche cruda. España

Actividad

1. En sus palabras defina calidad de leche
2. Explique como detectar el aguado de la leche
3. Que importancia posee la trazabilidad.
4. Si en sus manos estuviera la posibilidad de crear un plan de trazabilidad en Venezuela, que pasos seguiría?