

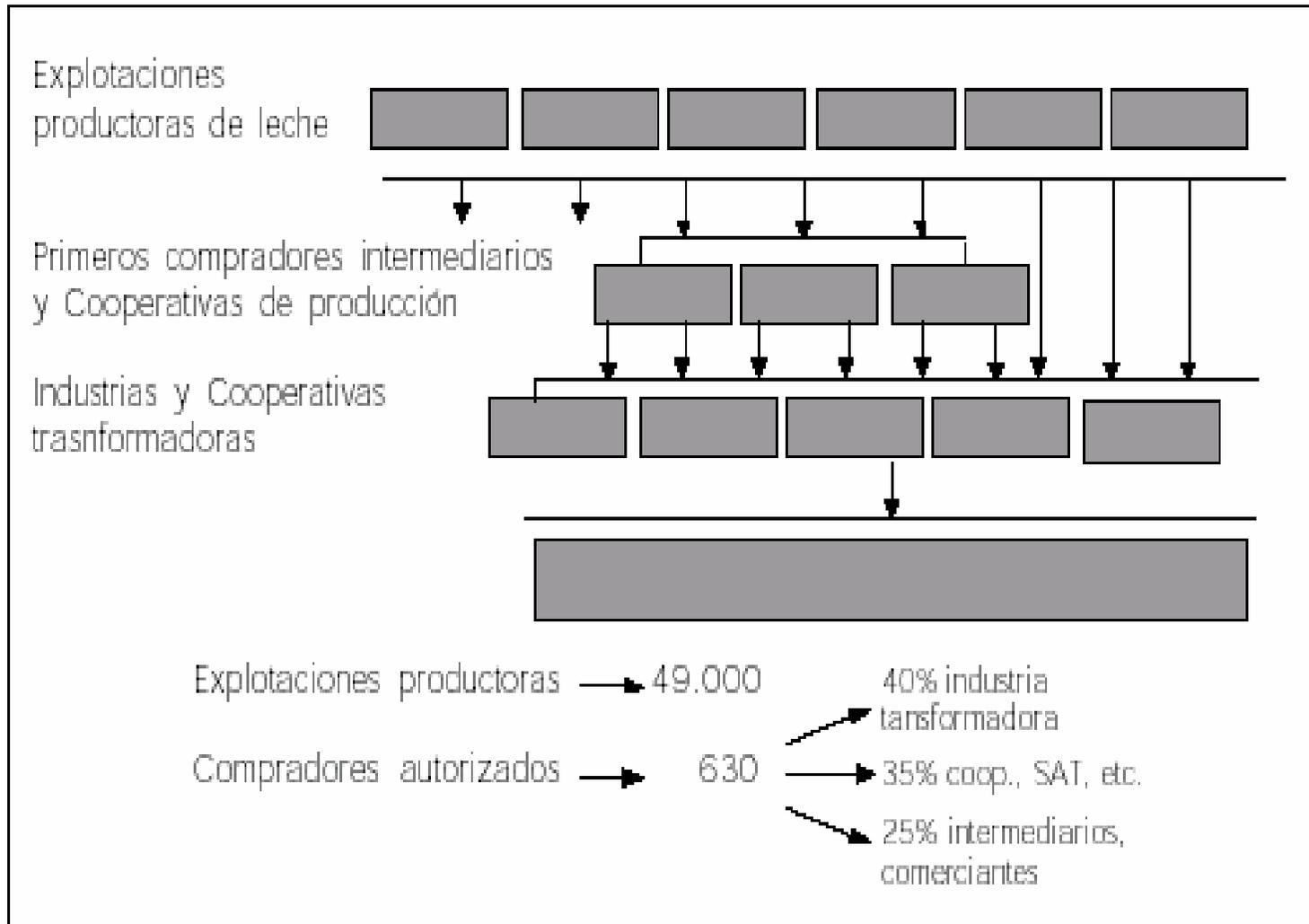
PAGO DE LECHE

**LABORATORIOS
INTERPROFESIONALES**

INTERPROFESIONALES

- Ley interprofesiones año 94
- Sirve de base para constituir de forma regional las interprofesionales que llevan a cabo las negociaciones y los acuerdos para poner en marcha los laboratorios.
- La necesidad surge para regular las relaciones y el pago entre industrias y ganaderos

ESTRUCTURA DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO



LABORATORIOS INTERPROFESIONALES

- Creados para regular las relaciones entre Industrias y productores.
- Función analítica y de mejora.
- En la mayor parte interviene la Administración hasta su puesta en marcha
- Financiación cuotas por análisis pagadas entre industria y ganaderos.

CÓMO

- PRIMER PASO .Se crea la interprofesión.
- Administración interviene en las reuniones para impulsar y mediar , a partir de laboratorio ya existente o nuevo se inicia actividad.
- Una vez el laboratorio funciona y se generan fondos suficientes para el funcionamiento autónomo se independizan pasando a ser entidades sin ánimo de lucro .
- La dirección es desarrollada por un gerente que reporta a un patronato que constituye la interprofesional.

Interprofesional

- Consejo rector :
 - Organizaciones agrarias .(Sindicatos agrarios)
 - Industrias
 - Administración
 - Cooperativas

ACUERDOS

- Toma de muestra
- Transporte de las muestras .
- Tiempo hasta análisis.
- Sistema de codificación.
- Número de análisis.
- Desviaciones admitidas
- Rechazo muestras

ACUERDOS

- Plazos de comunicación a industria y ganadero.
- Precio del análisis.
- Condiciones de facturación.
- Revisión sistema de forma periódica.
- Forma de gestión.

SISTEMAS DE PAGO

- En principio basado en volumen entregado
- Luego pago por grasa.
- Posteriormente se incluye el concepto de proteína
- Inclusión pago por calidad higiénica :
Gérmenes totales y Células somáticas
- Inhibidores

INDUSTRIAS

- QUESERAS -ESU (EXTRACTO SECO ÚTIL)
- GRASA + PROTEÍNA (TOTAL)
- LECHE FLUIDAD --EST (EXTRACTO SECO TOTAL)
- GRASA + PROTEÍNA + LACTOSA

LOGISTICA

- El laboratorio envía los frascos con conservante (alizarol) y con etiquetas de código de barras que identifican al ganadero.
- Antes de comenzar el envío de las muestras de un ganadero concreto es necesario proceder a dar de alta para asignarle un código.
- Las muestras se toman por parte de los chóferes que realizan la retirada de la leche , se conservan en nevera hasta su traslado a la industria.

LOGISTICA

- Dependiendo de la zona el propio laboratorio tiene un sistema de recogida de las muestras o bien existe un acuerdo con una mensajería que retira las muestras en nevera refrigerada para entregarlas al día siguiente en el laboratorio.
- Las muestras de forma habitual se analizan o el mismo día de la recepción o al día siguiente.

INTERPROFESIONAL

- Los resultados se comunican al mismo tiempo a los ganaderos y a las industrias.
- Dependiendo de los laboratorios se realiza la comunicación de forma semanal , de forma quincenal o de forma mensual .
- Es necesario determinar en el momento de la puesta en marcha la horquilla en la que se admiten los resultados

NORMAS

- La existencia de normas a nivel reglamentario hace que el ganadero tenga un valor de referencia que cumplir que al mismo tiempo sirve de base para el pago.
- En vaca es necesario investigar cuando el punto crioscópico está por debajo – 0,520 y la densidad por debajo de 1,028 Q
- El valor de grasa y proteína se refiere al tomado para el cálculo de la cuota.

NÚMERO MUESTRAS

- 8 MUESTRAS AL MES
- (2 POR SEMANA)
- Físico- químico : grasa , proteína , lactosa , EST , o útil.
- Micro / células 4 muestras/ mes
- Antibióticos 2 – 3/ mes
- Mezcla 2

NORMAS VOLUNTARIAS

- ISO 9000 , para asegurar el funcionamiento de la gestión en un primer momento se certificó el sistema de Calidad
- En la actualidad , algunos de ellos ya han implantado 17025 respecto a ensayos pero no es indispensable para puesta en marcha.

OTROS SERVICIOS

- Realización de análisis producto acabado
- Realización de análisis de control lechero
- Realización de otros análisis leche.
 - Esporulados
 - Coliformes
 - Stafilococos.

**NORMAS QUE DEBERÁN RESPETARSE EN EL MOMENTO DE LA
RECOGIDA EN LA EXPLOTACIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LA
RECEPCIÓN DE LA LECHE CRUDA EN EL ESTABLECIMIENTO DE
TRATAMIENTO O DE TRANSFORMACIÓN**

- **Si está destinada a la elaboración de leche de consumo tratada térmicamente o a la fabricación de productos lácteos a base de leche tratada por calor**
 - **1. Leche cruda de vaca.**
 - a. Contenido en u.f.c. a 30°C por ml \leq 100.000.
Media geométrica observada durante un período de 2 meses con 2 muestras por lo menos al mes.
 - b. Contenido en células somáticas por ml \leq 400.000.
Media geométrica observada durante un período de 3 meses con una muestra por lo menos al mes.
 - **2. Leche cruda de búfala.**
- **Contenido en u.f.c. a 30°C (por ml) A partir de 1-1- 1996 A partir de 1-12-1999**
 - \leq 3.000.000 (a) \leq 1.500.000 (a)
- **Contenido de células somáticas (por ml) \leq 500.000 (b)**
- (a) Media geométrica observada durante un período de 2 meses con 2 muestras por lo menos al mes.
(b) Media geométrica observada durante un período de 3 meses con una muestra por lo menos al mes

NORMAS QUE DEBERÁN RESPETARSE EN EL MOMENTO DE LA RECOGIDA EN LA EXPLOTACIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE LA LECHE CRUDA EN EL ESTABLECIMIENTO DE TRATAMIENTO O DE TRANSFORMACIÓN

- **Si está destinada a la elaboración de leche de consumo tratada térmicamente o a la fabricación de productos lácteos a base de leche tratada por calor**
 - 1. Leche cruda de cabra y oveja.
- **Contenido en u.f.c. a 30°C (por ml)**
- $\leq 1.500.000$ (a)
 - (a) Media geométrica observada durante un período de 2 meses con 2 muestras por lo menos al mes.

NORMAS QUE DEBERÁN RESPETARSE EN EL MOMENTO DE LA RECOGIDA EN LA EXPLOTACIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE LA LECHE CRUDA EN EL ESTABLECIMIENTO DE TRATAMIENTO O DE TRANSFORMACIÓN

– a. **Leche cruda de vaca destinada a la elaboración de productos a base de leche cruda cuyo proceso de elaboración no incluya ningún tratamiento térmico:**

- » 1. Contenido en u.f.c. a 30°C por ml \leq 100.000
Media geométrica de un período de 2 meses con un mínimo de 2 muestras por mes.
- » 2. Contenido en células somáticas por ml \leq 400.000
Media geométrica durante un período de 3 meses con un mínimo de 1 muestra al mes.
- » 3. *Staphylococcus aureus* por ml $n=5$, $c=2$,
 $M=2.000$, $m=500$

NORMAS QUE DEBERÁN RESPETARSE EN EL MOMENTO DE LA RECOGIDA EN LA EXPLOTACIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE LA LECHE CRUDA EN EL ESTABLECIMIENTO DE TRATAMIENTO

- **Leche de oveja y cabra a base de leche cruda cuyo proceso de elaboración no incluya ningún tratamiento térmico:
Contenido en u.f.c. a 30°C
por ml) **≤ 500.000 (a)**
 - ***S. aureus* por ml** **n=5, c= 2, M= 2.000, m= 500**
 - (a) Media geométrica de un período de 2 meses con un mínimo de 2 muestras por mes.**
- Siendo las definiciones de n, m, M y c:
 - n = número de unidades de que se compone la muestra;
 - m = valor umbral del número de bacterias; el resultado se considera satisfactorio si todas las unidades de que se compone la muestra tienen un número de bacterias igual o menor que m;
 - M = valor límite del número de bacterias; el resultado se considera no satisfactorio si una o varias unidades de las que componen la muestra tienen un número de bacterias igual o mayor que M;
 - c = número de unidades de la muestra cuyo número de bacterias podrá situarse entre m y M; la muestra seguirá considerándose aceptable si las demás unidades de que se compone tienen un número de bacterias igual o menor que m.

RESIDUOS EN LECHE CRUDA, LECHE TRATADA

TERMICAMENTE Y PRODUCTOS LACTEOS.

por el Real Decreto 1262/1989, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Investigación de Residuos en los animales y carnes frescas, en lo que se refiere a la investigación de:

Residuos del grupo III: antibióticos, sulfamidas y sustancias antimicrobianas similares.

Residuos del grupo II: otros residuos.

La autoridad competente efectuará controles para detectar la existencia de residuos de sustancias que tengan efectos farmacológicos u hormonales, así como de antibióticos, plaguicidas, detergentes y otras sustancias nocivas. Si la leche o los productos lácteos presentasen indicios de residuos que sobrepasen las tolerancias admitidas, no podrán destinarse al consumo humano.

Los exámenes para detectar residuos deberán efectuarse de acuerdo con los métodos definidos a nivel comunitario o internacional.

LIMITES DE RESIDUOS MEDICAMENTOS

- Betalactámicos:
 - Penicilina 4
 - Ampicilina 4
 - Amoxicilina 4
 - Cloxacilina 30
 - Cefotiofur 100
- Tetraciclinas 100
- Sulfonamidas 100
- Macrólidos
 - Eritromicina 40
 - Tilosina 50
- Aminoglicósidos
 - Gentamicina 100
 - Neomicina 500
- Cloramfenicol 0
- Trimetoprim 50

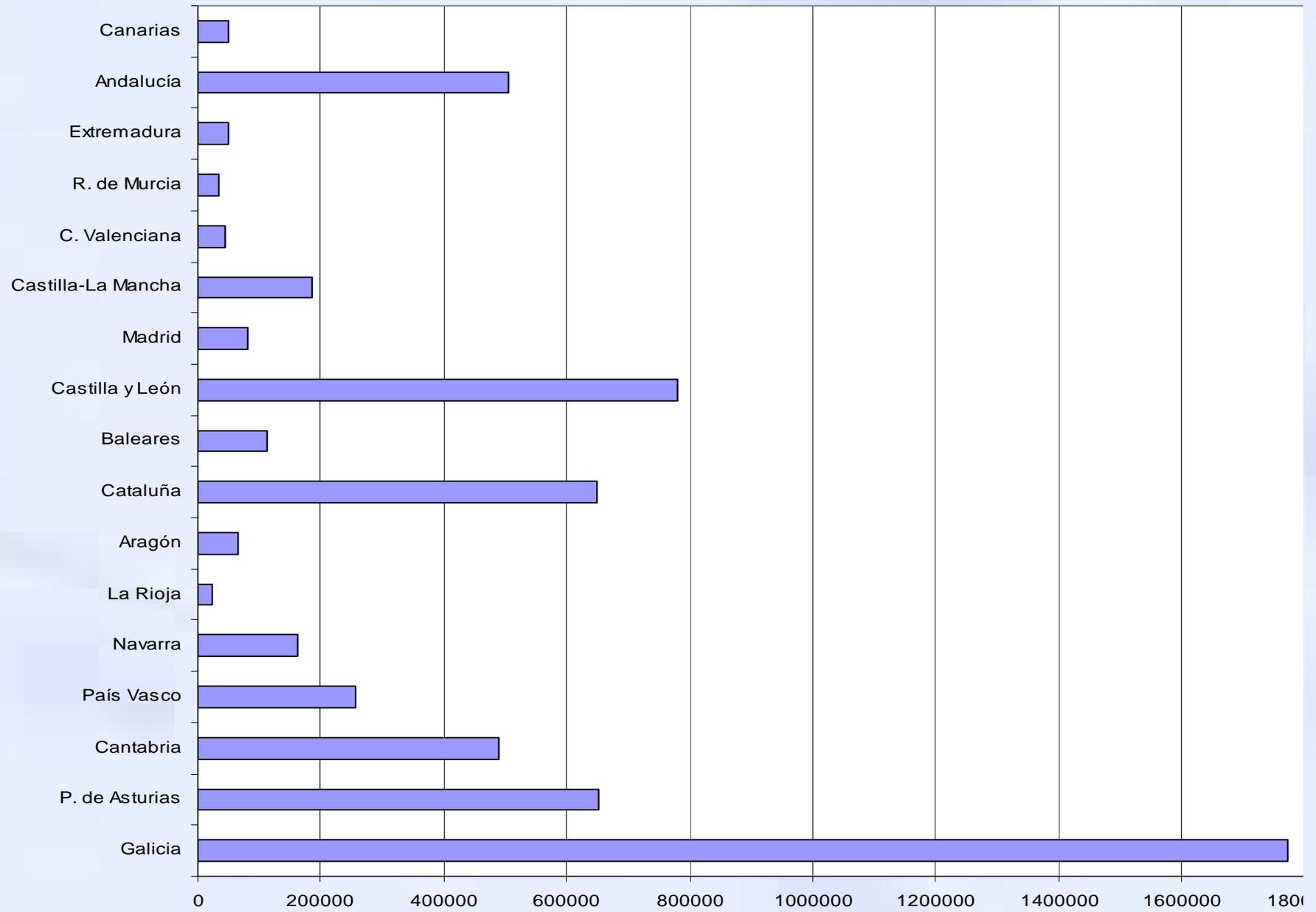
LABORATORIOS

- LIGAL – Galicia – leche de vaca
- LILAS- Asturias – leche de vaca
- LILCAN- Cantabria – todo tipo leche
- Estación lactológica – Navarra y Euskadi
- LILCAT- Cataluña

LABORATORIOS

- LILBAL – Islas Baleares – Vaca
- LILCAM- Castilla La Mancha – todo tipo de leche
- LILCYL- Castilla y León – Todo tipo de leche

Vaca autonomías





Controles

- FISICOQUÍMICOS

- Grasa
- Proteína
- Lactosa
- EST
- Densidad
- Crioscopía
- PH
- Alcohol

- HIGIÉNICOS

- UFC/ ml
- Celulas somáticas
- Inhibidores
- Mezcla
- Esporulados
- Calostros

Letra Q

Artículo 1. *Objeto de la norma y ámbito de aplicación.*

1. Este real decreto tiene por objeto la identificación y registro de todos los agentes que produzcan, transporten, recojan, mantengan, transformen o posean leche cruda de vaca, así como de todos los contenedores que alberguen leche cruda procedente de hembras de esta especie.

Igualmente es objeto de esta norma el registro de todos los movimientos de leche cruda que tengan lugar entre los agentes y contenedores registrados, incluidos los movimientos de leche desde o hacia otros países.

2. Este real decreto será de aplicación en todo el territorio nacional.

Artículo 8. *Comunicación de movimientos.*

1. Los responsables de los centros estarán identificados según establece el artículo 10, y deberán comunicar a la base de datos Letra Q creada mediante el artículo 9 todos los movimientos de leche que se produzcan desde o hacia los contenedores del centro, en un plazo no superior a las 48 horas desde que tenga lugar el movimiento.

2. Para cada movimiento de leche deberán comunicarse al menos los datos relativos a la cantidad de leche, fecha y hora en la que tiene lugar el movimiento, código de identificación del establecimiento de origen y de destino, cuando proceda, código del contenedor de origen y de destino, operador propietario de la leche, si se ha realizado toma de muestras y el resultado del análisis en su caso.

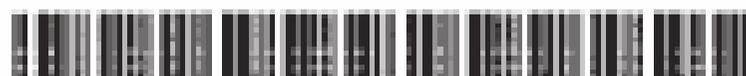


IDENTIFICACIÓN DE TANQUES DE FRÍO

● TRAZABILIDAD Y CALIDAD DE LA LECHE DE VACA

● CAPACIDAD:

Q
LETRA



ES00000000000000



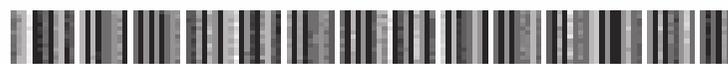


IDENTIFICACIÓN DE CISTERNAS

● TRAZABILIDAD Y CALIDAD DE LA LECHE DE VACA

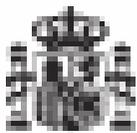
● CAPACIDAD:

Q
LETRA



0000000





IDENTIFICACIÓN DE SILOS

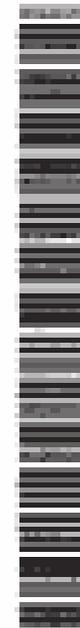
● **TRAZABILIDAD Y CALIDAD DE LA LECHE DE VACA**

● **CAPACIDAD:**

Q LETRA



0000000



6.1 AUTOCONTROLES

Se llevarán a cabo:

- Autocontroles basados en los Códigos de Buenas Prácticas en la fase de producción de leche en la explotación.
- Autocontroles basados en los "Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control" en las fases de transporte de la leche y almacenamiento en los centros de recogida, normalización, tratamiento y transformación.

Los autocontroles serán realizados de manera obligatoria por los responsables en las distintas fases productivas.

1.1. Autocontroles en la explotación

Estarán dirigidos a controlar:

1.1.1. Condiciones higiénico-sanitarias de la producción de leche:

- Instalaciones de las explotaciones, en particular instalaciones de ordeño.
- Manejo animal, en particular con relación a aspectos sanitarios.
- Rutina de ordeño.
- Almacenamiento de la leche.
- Limpieza y desinfección del material en contacto con la leche.
- Higiene del personal.

1.2. Autocontroles en el transporte

Estarán dirigidos a establecer y controlar los principales aspectos que pueden influir en las condiciones higiénico-sanitarias de la leche y en particular al control de que:

1.2.1. La leche que va a cargarse en la cisterna reúne las características higiénico-sanitarias y de temperatura adecuadas. Para ello, en el momento de la recogida de la leche, la persona encargada del transporte realizará un autocontrol consistente en:

- A. Inspección visual sobre el contenido del depósito o tanque. Serán rechazados todos los tanques con leche de color, olor o apariencia anormal.
- B. Control de la temperatura de tanque. Serán rechazados los tanques que tengan una temperatura superior a 6°C si la recogida de leche es cada dos días y 8°C si la recogida es diaria.
- C. Condiciones de limpieza de los tanques. Se comprobará que el tanque se encuentra en buenas condiciones de limpieza.
- D. Determinación de la acidez y estabilidad.: *En caso de que exista sospecha del deterioro microbiológico de la leche la persona responsable del transporte podrá decidir:*

AUTOCONTROLES

- Realizar en la explotación, antes de recoger la leche, una prueba para determinar la acidez de la leche o bien su estabilidad al alcohol.
- Recoger la leche sin que ésta se mezcle con el resto en la cisterna de transporte
- En cualquier caso y antes de su descarga en el centro de recogida se realizará una de las anteriores pruebas, siendo rechazadas todas las cisternas:
 - Con acidez superior a 18°D .
 - Inestables al alcohol.

MU...

CHAS



GRACIAS