

## MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

*11578 Resolución de 22 de octubre de 2013, de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios, por la que se publican las recomendaciones del Comité Internacional para el Control del Rendimiento Animal, de acuerdo con las instrucciones de aplicación de las mismas establecidas por la Comisión Nacional de Control Lechero Oficial.*

## **Reglamento del Control Oficial del Rendimiento Lechero**

Los anexos I a IV, ambos incluidos, del Real Decreto 368/2005, de 8 de abril, por el que se regula el control oficial del rendimiento lechero para la evaluación genética en las especies bovina, ovina y caprina, establecen que serán de aplicación a las citadas especies, como reglamento de control lechero oficial, las recomendaciones publicadas periódicamente por el Comité Internacional para el Control del Rendimiento Animal (ICAR), de acuerdo con las instrucciones de aplicación de las mismas establecidas por la Comisión nacional del control lechero oficial, que se harán públicas mediante Resolución de esta unidad que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado».

Por medio de la Resolución de 29 de junio de 2012, de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios, se publicaron las recomendaciones del Comité Internacional para el Control del Rendimiento Animal (ICAR), de acuerdo con las instrucciones de aplicación de las mismas establecidas por la Comisión nacional del control lechero oficial, y se introdujeron algunas modificaciones en los reglamentos de control lechero, que afectaban fundamentalmente a aspectos meramente técnicos contemplados en los mismos.

Posteriormente, y a propuesta de varias organizaciones gestoras de libros genealógicos de razas autóctonas de aptitud láctea y algunas comunidades autónomas, se ha estimado necesario introducir otras modificaciones adicionales que afectan igualmente a aspectos técnicos de la metodología del control lechero oficial, por lo que se han aprobado por la Comisión nacional del control lechero oficial, nuevas instrucciones de aplicación de las recomendaciones del Comité Internacional para el Control del Rendimiento Animal (ICAR).

Por ello, y a los efectos previstos en los anexos I, II, III y IV del Real Decreto 368/2005, de 8 de abril, se hacen públicas las recomendaciones del Comité Internacional para el Control del Rendimiento Animal (ICAR), de acuerdo con las instrucciones de aplicación de las mismas establecidas por la Comisión nacional del control lechero oficial, que se contienen en los anexos de esta resolución.

Madrid, 22 de octubre de 2013.-El Director General de Producciones y Mercados Agrarios, Carlos Cabanas Godino.

### ANEXO I

#### **Especificaciones comunes a los reglamentos del control lechero oficial de las especies bovina, ovina y caprina**

##### **A. Toma de las muestras**

##### **1. Forma de recogida de la muestra.**

La muestra, individual o de tanque, se obtendrá a partir de la leche convenientemente homogeneizada.

##### **2. Lugar de identificación.**

La identificación de cada muestra se realizará en la sala de ordeño, en el momento de la obtención de la misma.

##### **3. Tipo de identificación.**

Para identificar las muestras se utilizarán etiquetas en las que figure la identificación (códigos de barras relacionados con la identificación de la hembra de la que se ha obtenido la muestra o etiquetas con la identificación de la hembra) o bien se marcará el recipiente de

forma indeleble. En el caso de tener que proceder a realizar una identificación provisional, el controlador se asegurará de cambiar ésta por la identificación definitiva antes de remitir las muestras al laboratorio.

#### **4. Lugar de marcaje.**

El lugar de marcaje en el recipiente será aquél más conveniente para el funcionamiento del laboratorio de análisis de las muestras.

#### **5. Conservante.**

El conservante añadido a la muestra debe asegurar que ésta llegue en un óptimo estado de conservación para la determinación correcta de los componentes de la leche y será aquél autorizado por el centro autonómico de control lechero.

#### **6. Proceso de conservación (cadena de frío).**

Se procurará que, una vez obtenidas las muestras, éstas se mantengan y transporten refrigeradas desde la explotación hasta el laboratorio autonómico de análisis, evitando que la cadena de frío se interrumpa, siguiendo, en todo caso, las instrucciones recibidas del centro autonómico de control lechero.

#### **7. Transporte y plazos.**

El transporte de las muestras desde la explotación al laboratorio autonómico de análisis será lo más conveniente posible para evitar la pérdida de muestras. Los canales de transporte de las muestras podrán ser diferentes, dependiendo del funcionamiento establecido en cada uno de los centros autonómicos de control lechero. Deberá intentarse que las muestras entren en el laboratorio como máximo 72 horas tras su recogida y se analicen en un plazo nunca superior a 72 horas. En caso de que por razones de logística del transporte no se pueda cumplir el plazo de entrega, se coordinará con el laboratorio un envío posterior, de manera que esas muestras sean analizadas inmediatamente tras su recepción, sin sobrepasar nunca el plazo global de 150 horas entre la hora de inicio de recogida de la muestra y la recepción de los resultados del análisis.

#### **8. Tipos de recipientes.**

Los recipientes de las muestras serán los autorizados por el centro autonómico de control lechero y, al menos, estancos, de tamaño y materiales adecuados para su transporte, conservación y análisis. De igual manera, si se estima la reutilización de los mismos, la limpieza y eliminación de la identificación anterior del tubo será total, una vez se haya realizado todo el proceso de análisis y registro de resultados. El controlador autorizado rechazará y eliminará todo frasco que contenga residuos o que, a su criterio, pudiera contaminar la muestra a recoger.

#### **9. Tipo de etiqueta.**

La etiqueta utilizada será autoadhesiva y estará impresa de tal manera que la identificación no se borre y pueda ser leída a pesar de eventuales condiciones adversas a las que pueda ser sometida.

### ***B. Auditorías internas***

#### **1. Finalidad.**

La auditoría interna en el control lechero oficial supone la comprobación de todos los aspectos recogidos en el presente real decreto, y en particular que:

- Los controles se realizan mediante métodos y equipos aprobados por el ICAR.
- El equipo de control está instalado y calibrado correctamente y se usa de forma adecuada.
- Los animales controlados están clara y adecuadamente identificados.
- Las inseminaciones, cubriciones o transferencias de embriones están identificadas.
- Hay establecidos unos filtros para detectar e identificar la información inconsistente y no precisa.

- Se actúa en los casos de información inconsistente y poco precisa, sustituyéndola por la correcta o eliminando la información incorrecta.

En este sentido, se reflejarán documentalmente los resultados de las auditorías, mediante el levantamiento de la correspondiente acta. Esta acta se remitirá, junto con informes aclaratorios en su caso, a los órganos competentes de las comunidades autónomas.

## **2. Procedimiento.**

De forma orientativa, y siempre bajo las instrucciones del centro autonómico de control lechero, se establece el siguiente procedimiento básico:

- El auditor recopilará la información necesaria para el muestreo de las explotaciones en las que se realice la auditoría.
- La auditoría se realizará dentro de las 72 horas siguientes a la realización del control lechero oficial habitual en la explotación elegida.
- El procedimiento de auditoría se ajustará al método de control que se aplique en la explotación a auditar, en cuanto a toma de datos y muestras, al objeto de que los resultados de la misma sean comparables con los del control lechero oficial.
- El auditor realizará también comprobaciones de identificación de los animales sometidos a control lechero oficial.
- El documento o acta lo firmarán el auditor y el titular de la explotación.
- Posteriormente, se procederá a elaborar un informe donde se reflejen los resultados de la auditoría y de las diferencias calculadas con respecto al control anterior, que se remitirá a los organismos correspondientes. En caso de detectar irregularidades, éstas se comunicarán también al titular de la explotación.
- Los Centros Autonómicos de Control Lechero remitirán, trimestralmente, a los órganos competentes de las Comunidades autónomas la información relativa a los resultados de las auditorías, y éstos a la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

## **3. Irregularidades y correcciones.**

Serán consideradas como tales, y de forma general, todas aquellas actuaciones que no se ajusten a lo especificado en la presente disposición.

El máximo responsable de la aplicación de cualquier tipo de corrección técnica será el centro autonómico de control lechero, el cual determinará la gravedad de las irregularidades que se detecten, previa consulta a los órganos competentes de las comunidades autónomas al objeto de depurar responsabilidades.

Las correcciones se aplicarán al responsable de los errores y supondrán la modificación o anulación de las lactaciones incorrectamente controladas, sin perjuicio de las infracciones y sanciones que pudieran proceder en virtud de la normativa específica en materia de infracciones y sanciones del personal al servicio de las Administraciones Públicas, o de la recogida, en caso de no tratarse de dicho personal, en la Ley del Estatuto de los Trabajadores, cuyo texto refundido ha sido aprobado mediante Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo.

No obstante, si se detectasen diferencias entre la auditoría y el control ordinario, se tendrán en cuenta y se estudiarán los factores, situaciones o razones de índole técnicas o coyunturales que pudieran justificarlo.

### **3.1 Irregularidades en los datos técnicos del control lechero oficial y corrección de los mismos.**

Se detectarán mediante la comparación entre el control lechero oficial ordinario y la auditoría:

#### ***3.1.1 Considerando la producción de leche de todo el rebaño:***

Se anulará el control ordinario y prevalecerá el resultado de la auditoría si la diferencia entre el control lechero oficial ordinario y la auditoría está:

- En la especie bovina, entre el 10 y el 20 por ciento.

- En las especies ovina y caprina, entre el 20 y el 30 por ciento.
- Se anularán todas las lactaciones en curso del rebaño, si la diferencia entre el Control Lechero Oficial ordinario y la auditoría es superior:
- En la especie bovina, al 20 por ciento.
- En las especies ovina y caprina, al 30 por ciento.

### **3.1.2 Considerando la producción de leche de una sola reproductora:**

Si la diferencia entre el control lechero oficial ordinario y la auditoría está entre el 30 y el 40 por ciento, se anulará la producción del último control del animal y se sustituye por la de la auditoría.

Si la diferencia entre control lechero oficial ordinario y la auditoría es superior al 40 por ciento, se anulará la lactación en curso del animal.

### **3.2 Irregularidades por parte del controlador autorizado:**

El centro autonómico de control lechero informará por escrito al controlador autorizado de todas las irregularidades que se detecten en la actuación de éste.

El centro autonómico de control lechero, previo conocimiento y acuerdo de los órganos competentes de la comunidad autónoma, podrá dejar sin efecto el nombramiento de los controladores autorizados si detectase una reiteración manifiesta de irregularidades.

En ningún caso, las irregularidades detectadas fuera del ámbito de responsabilidad del titular de la explotación conllevarán efectos negativos, directos o indirectos, a soportar por éste.

### **3.3 Irregularidades por parte del titular de la explotación:**

El centro autonómico de control lechero informará por escrito al titular de la explotación y a las organizaciones y asociaciones afectadas de todas las irregularidades que sean detectadas, y especialmente si se impidiera o se obstaculizara la realización del control lechero oficial ordinario o de la auditoría.

El centro autonómico de control lechero, previo conocimiento y acuerdo de los órganos competentes de la comunidad autónoma y la organización o asociación correspondiente, podrá retirar del control lechero oficial a la explotación.

La retirada de una explotación del control lechero oficial, por este motivo y previo acuerdo del centro autonómico de control lechero, será comunicada a las organizaciones o asociaciones y supondrá, de forma inmediata, la propuesta de baja de la explotación en el libro genealógico de la raza y su estudio por la junta directiva de la organización que los gestione.

### **C. Medidores electrónicos**

En las explotaciones que dispongan de medidores electrónicos y de un sistema de reconocimiento electrónico de los animales, podrán utilizarse los datos de producción de leche memorizados en el sistema informático de la explotación. Como producción diaria podrá considerarse la producción de las últimas 24 horas o el promedio de producción diaria de un período (entre 3 y 7 días) anterior al control.

## **ANEXO II**

### **Reglamento del control lechero oficial del ganado bovino**

#### **1. Métodos de control lechero oficial.**

**1.1** Método A4 en explotaciones de 2 ordeños (2x). Consiste en el control en explotaciones de dos ordeños, cada 4 semanas, de:

- a) La cantidad de leche producida en los dos ordeños a los que se someten las reproductoras en 24 horas, y
- b) Recogida de una muestra de leche de cada uno de los dos ordeños.

- 1.2** Método A4 en explotaciones de 3 ordeños (3x). Consiste en el control en explotaciones de tres ordeños, cada 4 semanas, de:
- a) La cantidad de leche producida en los tres ordeños a los que se someten las reproductoras en 24 horas, y
  - b) La recogida de una muestra de leche de cada uno de los tres ordeños.
- 1.3** Método A4 con recogida alterna de la muestra en 2 ordeños (2x). Es el método A4 modificado, y consiste en el control en explotaciones de dos ordeños, cada 4 semanas, de:
- a) La cantidad de leche producida en los dos ordeños a los que se someten las reproductoras en 24 horas, y
  - b) Recogida de una muestra cada día de control en uno de los ordeños de forma alterna, un mes por la mañana y al control siguiente por la tarde, y así sucesivamente.
- 1.4** Método A4 con recogida alterna de la muestra en 3 ordeños (3x). Es el método A4 modificado, y consiste en el control en explotaciones de tres ordeños, cada 4 semanas, de:
- a) La cantidad de leche producida en los tres ordeños a los que se someten las reproductoras en 24 horas, y
  - b) Recogida de una muestra procedente de la leche producida en dos de los ordeños que se han controlado, alternándose un mes en los ordeños de mañana y mediodía; al control siguiente, a mediodía y por la tarde y, en el tercer control, por la tarde y por la mañana del día siguiente, y así sucesivamente.
- 1.5** Método A4 con recogida alterna de una única muestra en 3 ordeños (3x). Es el método A4 modificado, variante del descrito en el punto 1.4, y consiste en el control en explotaciones de tres ordeños, cada 4 semanas, de:
- a) La cantidad de leche producida en los tres ordeños a los que se someten las reproductoras en 24 horas, y
  - b) Recogida de una única muestra por cada día de control, alternándose un mes en el ordeño de mañana; al control siguiente, a mediodía y, en el tercer mes, por la tarde, y así sucesivamente.
- 1.6** Método AT4 en 2 ordeños (2x). Consiste en el control en explotaciones de dos ordeños, cada 4 semanas, de:
- a) Un sólo control de la cantidad de leche producida un día al mes, alternándose un mes en el ordeño de la mañana y al control siguiente en el de la tarde, y
  - b) Recogida de una única muestra en el ordeño controlado.
- 1.7** Método AT4 en 3 ordeños (3x). Consiste en el control en explotaciones de tres ordeños, cada 4 semanas, de:
- a) Dos controles de la cantidad de leche producida un día al mes, pudiendo ser los ordeños a los que se asista consecutivos o no.
  - b) Recogida de una muestra procedente de la leche producida en los dos ordeños que se han controlado, o sólo en uno de ellos.
- 1.8** Método aplicado en explotaciones con robot de ordeño (Rx). Consiste en el control de forma automática mediante sistemas robotizados, cada cuatro semanas, e independientemente del número de ordeños de:
- a) La producción de leche obtenida en 24 horas de cada uno de los animales ordeñados.
  - b) La recogida de la muestra de cada uno de los animales podrá realizarse de dos maneras:
    - 1º Una sola muestra, correspondiente al primer ordeño de la vaca desde el inicio del control, o
    - 2º Una toma de muestra en cada uno de los ordeños a los que se somete el animal en 24 horas.

Se podrán aplicar los métodos A6 y AT6, según las variantes especificadas en los puntos anteriores (1.1 a 1.7), aumentando de esta manera los intervalos entre dos controles de 4 a 6 semanas, siempre que el uso de este método de control haya sido acordado por el centro autonómico de control lechero, y que la fiabilidad del cálculo de las valoraciones genéticas no se vea disminuida.

Cualquier otro método de control no se considera oficial, por lo que todo dato recogido mediante métodos diferentes a los expuestos, deberá marcarse para no ser incluido en las evaluaciones genéticas.

## **2. Metodología de la recogida de datos.**

**2.1 Recogida de datos de producción.** En la recogida de los datos productivos del control lechero oficial se tendrá en cuenta lo siguiente:

**2.1.1 Animales que se controlan.** Se controlarán todas las vacas en producción de la explotación, siempre que hayan transcurrido cinco días o más desde la fecha del parto.

**2.1.2 Datos recogidos.** Se registrará la cantidad de leche producida por cada una de las vacas en ordeño, expresada en kilogramos.

**2.1.3 Número de mediciones de producción.** Dependiendo del método de control, el número de mediciones será según se indica a continuación:

**2.1.3.1 Método A4 en dos ordeños (2x).** Se realizan dos mediciones de producción:  
a) La primera en el ordeño de la tarde y la segunda en el ordeño de la mañana siguiente; o bien,  
b) La primera en el ordeño de la mañana y la segunda en el de la tarde del mismo día.

**2.1.3.2 Método A4 en tres ordeños (3x).** Se realizan tres mediciones, una por cada uno de los ordeños del día del control, es decir, por la mañana, a mediodía y por la tarde.

**2.1.3.3 Método A4 con recogida alterna de muestras en dos ordeños (2x).** Se realizan dos mediciones de producción:  
a) La primera en el ordeño de la tarde y la segunda en el ordeño de la mañana siguiente; o bien,  
b) La primera en el ordeño de la mañana y la segunda en el de la tarde del mismo día.

**2.1.3.4 Método A4 con recogida alterna de muestras en tres ordeños (3x).** Se realizan tres mediciones de producción mensual, una por cada uno de los ordeños del día del control, es decir, por la mañana, a mediodía y por la tarde.

**2.1.3.5 Método A4 con recogida alterna de una única muestra en tres ordeños (3x).** Se realizan tres mediciones de producción mensual, una por cada uno de los ordeños del día del control, es decir, por la mañana, a mediodía y por la tarde.

**2.1.3.6 Método AT4 en 2 ordeños (2x).** Se realiza una medición de producción, alternándose un mes en el ordeño de la mañana y el siguiente control en el ordeño de la tarde, y así sucesivamente.

**2.1.3.7 Método AT4 en 3 ordeños (3x).** Se realizan mediciones de producción en dos de los tres ordeños, pudiendo ser los ordeños controlados consecutivos o no.

**2.1.3.8 Método aplicado en ganaderías con robot de ordeño (Rx).** Se recogerá, mediante sistemas automatizados (robots de ordeño), toda la producción correspondiente a las 24 horas posteriores a la hora de inicio del control.

**2.1.3.9** Si se optara por la aplicación de los métodos A6 y AT6, la sistemática de controles de producción se realizará de forma análoga a la especificada en los apartados anteriores para los métodos A4 y AT4 en sus distintas variantes.

**2.1.4 Tipos de medidores.** Los medidores utilizados en el Control Lechero Oficial (dinamómetros, balanzas, volumétricos, porcentuales y electromagnéticos, etc.) deben estar homologados y aprobados por la Comisión nacional de control lechero oficial o el centro autonómico de control lechero siguiendo las normas del ICAR.

**2.1.5 Escala de medida.** La producción se expresará en kilogramos. La medición podrá ser volumétrica (expresada en litros) o ponderal (expresada en kilogramos). La conversión de peso a volumen y viceversa, se hará considerando una densidad de leche de vaca de 1,030 kilogramos por litro.

**2.1.6 Periodicidad de medición.** Para los métodos de cuatro semanas, la periodicidad de la medición ha de ser mensual con una oscilación entre los 22 y los 37 días, ambos inclusive. En el caso de que un control coincida con las vacaciones del controlador autorizado, el intervalo en días entre controles puede ser superior a 37 días, pero siempre inferior o igual a 67 días.

No obstante lo anterior, se permiten intervalos inferiores a 22 días entre controles, siempre que sean debidos a la reorganización del trabajo de los controladores autorizados.

Para los métodos de seis semanas, la periodicidad de la medición ha de ser cada 42 días con una oscilación entre los 38 y 53 días, ambos inclusive. En el caso de que un control coincida con las vacaciones del controlador autorizado, el intervalo en días entre controles no puede ser superior a 67 días. No obstante, se permiten intervalos inferiores a 38 días entre controles, siempre que sean debidos a la reorganización del trabajo de los controladores.

**2.1.7 Contratación de medidores:** La contrastación de medidores es obligatoria y será realizada por el centro autonómico de control lechero o quién éste decida, con una periodicidad anual, además de una mensual realizada por el controlador autorizado por comparación de la cantidad de leche controlada en el ordeño y la existente en el tanque, si no existen circunstancias que lo impidan (apartado de leche de vacas con mamitis, de leche con antibióticos u otras). En el caso de los medidores porcentuales, la comprobación mensual también se podrá realizar por comparación con medidores volumétricos.

**2.1.8 Codificación de incidencias en los controles:** Las incidencias que se produzcan en el control y que afecten individualmente a cada vaca deben registrarse siguiendo la codificación que viene a continuación:

| Código | Incidencia   |
|--------|--|
| 01     | Control estimado en leche, grasa y proteína.   |
| 02     | Estimación de leche.   |
| 03     | Estimación de grasa.   |
| 04     | Estimación de proteína.  |
| 05     | Estimación de grasa y proteína.  |
| 10     | Administración de oxitocina.   |
| 11     | Producción alterada por celo.  |
| 12     | Producción alterada por mamitis.   |
| 13     | Producción alterada por enfermedad sistémica.  |
| 14     | Producción alterada por cojera.  |
| 15     | Producción alterada por otras causas que aumentan la producción.   |
| 16     | Producción alterada por otras causas que disminuyen la producción.   |
| 20     | Intervalo inferior a 22 (A4 o AT4) o 38 (A6 o AT6) días respecto al control anterior por reorganización del control lechero. |

Será responsabilidad del Centro Autonómico de Control Lechero la asignación de los Códigos 01, 02, 03, 04 y 05. El resto de incidencias las recogerá el Controlador Autorizado en la explotación.

**2.2 Número de muestras recogidas.** La recogida de las muestras se realizará conjuntamente a la medición de producción y de la siguiente manera, según sea el método de control:

**2.2.1 Método A4 en dos ordeños (2x).** Toma de muestra en cada uno de los dos ordeños, en una cantidad representativa a la ordeñada en cada uno de ellos. Para el análisis de las muestras, se podrá optar, bien por conformar una única muestra procedente

de la mezcla homogénea de las dos tomas de leche realizadas, o bien por enviar todas las muestras obtenidas de cada vaca al laboratorio, para posteriormente hacer una media ponderada de los resultados de cada uno de los análisis para cada vaca.

**2.2.2 Método A4 en tres ordeños (3x).** Toma de muestras en cada uno de los tres ordeños controlados. La cantidad de muestra recogida será representativa a la cantidad de leche ordeñada. Al final de la jornada se conformará una única muestra, procedente de la muestra homogénea de las tres tomas.

**2.2.3 Método A4 con recogida alterna de muestras en dos ordeños (2x).** Recogida de una única muestra al mes, de tal forma que si un mes se recoge en el ordeño de la tarde, al control siguiente se recogerá en el ordeño de la mañana.

**2.2.4 Método A4 con recogida alterna de muestras (3x).** Toma de dos muestras por cada día de control, alternándose un mes en los ordeños de mañana y mediodía; de mediodía y tarde, el control siguiente, y de tarde y mañana del día siguiente en el tercer control, y así sucesivamente. La cantidad de muestra recogida será representativa a la cantidad de leche ordeñada. Una vez recogida la segunda muestra se conformará una única muestra, procedente de la muestra homogénea de las dos tomas.

**2.2.5 Método A4 con recogida alterna de una única muestra en tres ordeños (3x).** Toma de una muestra en uno de los tres ordeños en el día de control, realizándose un mes por la mañana; al control siguiente a mediodía; y el tercer control por la tarde; y así sucesivamente.

**2.2.6 Método AT4 en 2 ordeños (2x).** Se recoge una única muestra mensual en el ordeño controlado en el mes correspondiente.

**2.2.7 Método AT4 en 3 ordeños (3x).** Toma de muestras en los ordeños controlados, o de uno sólo de ellos en su caso. La cantidad de muestra recogida ha de ser representativa a la cantidad de leche del ordeño. En el caso de que las muestras se recojan en los dos ordeños, una vez realizado el control del segundo ordeño se conformará una única muestra, procedente de la mezcla homogénea de las dos tomas.

**2.2.8 Método aplicado en ganaderías con robot de ordeño (Rx).** La recogida de muestras la realiza el propio robot de ordeño. Se puede recoger una única muestra por animal ordeñado, que será la correspondiente al primer ordeño desde la hora del inicio del control, o bien, se recogerá una muestra de cada animal en cada uno de los ordeños a los que se somete en las 24 horas del control, conformando una muestra global de todas ellas.

**2.2.9** Si se optara por la aplicación de los **métodos A6 y AT6**, la sistemática de la recogida de muestras se realizará de forma análoga a la especificada en los apartados anteriores para los métodos A4 y AT4 en sus distintas variantes.

### **2.3 Datos de control lechero oficial. Los controladores autorizados recogerán, directa o indirectamente, cada vez que realicen un Control, los siguientes datos:**

**2.3.1 Datos obligatorios.** En relación con el control lechero oficial, los datos que deberán recogerse serán:

**2.3.1.1 Identificación de la explotación controlada.** Con la identificación establecida oficialmente.

**2.3.1.2 Fecha de control.** Con el siguiente formato: dd/mm/aaaa.

**2.3.1.3 Identificación del controlador autorizado.** Mediante su código de identificación asignado por el centro autonómico de control lechero.

**2.3.1.4 Método de control.** Se indicará si el método de control a aplicar es el de 4 semanas entre controles o el de 6 semanas entre controles, según la siguiente codificación:

| Código | Método de control          |
|--------|----------------------------|
| 4      | 4 semanas entre controles. |
| 6      | 6 semanas entre controles. |

**2.3.1.5 Método de recogida de producción y de muestra.** Este dato indica el ordeño en el que se ha realizado el control y en el que se ha recogido la muestra. Han de codificarse los siguientes tipos:

| Código | Método de control   |
|--------|---|
| 1T     | Método AT4 y AT6 en 2x, con control de producción y toma de muestra por la tarde.   |
| 1M     | Método AT4 y AT6 en 2x, con control de producción y toma de muestra por la mañana.  |
| 2T     | Método A4 y A6 en 2x, con control de producción en los dos ordeños y toma de muestra en el ordeño de la tarde.  |
| 2M     | Método A4 y A6 en 2x, con control de producción en los dos ordeños y toma de muestra en el ordeño de la mañana.   |
| 22     | Método A4 y A6 en 2x, con control de producción y toma de muestra en los dos ordeños, con mezcla de las mismas para constituir una única muestra.   |
| 44     | Método A4 y A6 en 2x, con control de producción y toma de muestra en los dos ordeños, obteniéndose dos muestras separadas.  |
| 31     | Método A4 y A6 en 3x, con control de producción en los tres ordeños, y toma de una sola muestra, bien por la mañana, a mediodía o por la tarde.   |
| 32     | Método AT4 y AT6 en 3x, con control de producción y toma de muestra en dos ordeños, consecutivos o no.  |
| 33     | Método A4 y A6 en 3x, con control de producción y toma de muestra en los tres ordeños.  |
| 34     | Método A4 y A6 en 3x, con control de producción en los tres ordeños y toma de muestra en dos de los tres ordeños controlados, por la mañana y mediodía del mismo día, por el mediodía y tarde del mismo día o por la tarde de una día y mañana del día siguiente. |
| 35     | Método AT4 y AT6 en 3X, con control de producción en dos ordeños, consecutivos o no, y toma de muestra en uno de ellos.   |
| n1     | En Ordeños robotizados, con control de producción correspondiente a las 24 horas posteriores a la hora de inicio del control y toma una muestra de cada vaca, que será la primera desde el inicio del control.  |
| nn     | En Ordeños robotizados, con control de producción correspondiente a las 24 horas posteriores a la hora de inicio del control y obtención de una muestra por cada ordeño a la que se someta la vaca.   |

**2.3.1.6 Horarios de ordeño e intervalo horario.** El intervalo horario indica el tiempo transcurrido, expresado en horas, entre el ordeño realizado y el anterior. Los datos que deben recogerse son las horas a las que se realizan los ordeños para calcular posteriormente los intervalos horarios. La codificación de éstos es abierta, pudiendo abarcar cualquier intervalo horario, y seguirá el siguiente patrón:

| Código | Intervalo horario                               |
|--------|---|
| 040    | De 3 h 46 min. a 4 h 15 min. («4 h 00 min.»).   |
| 045    | De 4 h 16 min. a 4 h 45 min. («4 h 30 min.»).   |
| 050    | De 4 h 46 min. a 5 h 15 min. («5 h 00 min.»).   |
| 055    | De 5 h 16 min. a 5 h 45 min. («5 h 30 min.»).   |
| 060    | De 5 h 46 min. a 6 h 15 min. («6 h 00 min.»).   |
| 065    | De 6 h 16 min. a 6 h 45 min. («6 h 30 min.»).   |
| 070    | De 6 h 46 min. a 7 h 15 min. («7 h 00 min.»).   |
| 075    | De 7 h 16 min. a 7 h 45 min. («7 h 30 min.»).   |
| 080    | De 7 h 46 min. a 8 h 15 min. («8 h 00 min.»).   |
| 085    | De 8 h 16 min. a 8 h 45 min. («8 h 30 min.»).   |
| 090    | De 8 h 46 min. a 9 h 15 min. («9 h 00 min.»).   |
| 095    | De 9 h 16 min. a 9 h 45 min. («9 h 30 min.»).   |
| 100    | De 9 h 46 min. a 10 h 15 min. («10 h 00 min.»). |
| 105    | De 10 h 16 min. a 10:45 min. («10 h 30 min.»).  |
| 110    | De 10 h 46 min. a 11:15 min. («11 h 00 min.»).  |
| 115    | De 11 h 16 min. a 11:45 min. («11 h 30 min.»).  |
| 120    | De 11 h 46 min. a 12:15 min. («12 h 00 min.»).  |

| Código | Intervalo horario                              |
|--------|--|
| 125    | De 12 h 16 min. a 12:45 min. («12 h 30 min.»). |
| 130    | De 12 h 46 min. a 13:15 min. («13 h 00 min.»). |
| 135    | De 13 h 16 min. a 13:45 min. («13 h 30 min.»). |
| 140    | De 13 h 46 min. a 14:15 min. («14 h 00 min.»). |
| 145    | De 14 h 16 min. a 14:45 min. («14 h 30 min.»). |

En el método A4 y A6 se recogerán las horas a las que se producen los ordeños controlados y en AT4 y AT6, la hora del ordeño controlado y la del anterior.

**2.3.1.7 Identificación de los animales.** Las identificaciones posibles son las siguientes:

a) Identificaciones oficiales: Es obligatoria la identificación oficial establecida en el Real Decreto 1980/1998, de 18 de septiembre, por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de la especie bovina. No obstante, las asociaciones pueden mantener como sistema complementario, y a efectos del control lechero oficial, el código de registro del libro genealógico de la raza.

b) Identificaciones opcionales: raza, año de nacimiento, genealogía y código de manejo.

**2.3.1.8 Partos.** Datos que serán suministrados al controlador por el titular de la explotación, y verificados por el controlador.

**2.3.1.8.1** Fecha de parto: con el siguiente formato: dd/mm/aaaa.

**2.3.1.8.2** Número de parto: número de orden del parto de la reproductora al que pertenece el ordeño que se controla.

**2.3.1.8.3** Sexo de la cría o tipo de parto: Se codifican los siguientes casos:

| Código | Sexo/tipo de parto           |
|--------|------------------------------|
| 0      | Sexo desconocido.            |
| 1      | Macho.                       |
| 2      | Hembra.                      |
| 3      | Gemelos machos.              |
| 4      | Gemelos hembra.              |
| 5      | Gemelos macho y hembra.      |
| 6      | Parto triple o superior.     |
| 7      | Cruce industrial.            |
| 8      | Aborto seguido de lactación. |
| 9      | Aborto sin lactación.        |
| 10     | Nacido muerto.               |

**2.3.1.9 Finalización de la lactación.** Se distinguen dos tipos de finalización de la lactación: la baja y el secado.

Los datos relacionados con el secado y con las bajas de los animales presentes en control lechero oficial deben ser facilitados al controlador autorizado por el titular de la explotación.

El secado ha de asignarse en todo animal que en el último control tenga una producción diaria inferior a cuatro kilogramos de leche.

Los datos a recoger son los siguientes:

**2.3.1.9.1** Fechas:

a) De secado: Se recogerá preferentemente la fecha real de secado y, si no es posible, se adjudicarán las siguientes:

1º Normal estimado: La correspondiente a 14 días después del último control efectuado.

2º Estimado por vacaciones: En el caso en que el secado se haya producido en el periodo de vacaciones del controlador autorizado, la fecha asignada será la del último control efectuado más 30 días.

3º Parto o aborto sin periodo previo de secado.–La fecha será la del día anterior al parto o al aborto.

b) De baja: En cuanto a la fecha de baja, se anotará siempre que sea posible la fecha real y en caso contrario, se anotará como tal el día siguiente a la fecha del secado.

### 2.3.1.9.2 Tipo:

a) De secado: se codificarán de la siguiente forma:

| Código | Secado                                |
|--------|---------------------------------------|
| 0      | Real.                                 |
| 1      | Normal Estimado.                      |
| 2      | Estimado por vacaciones.              |
| 3      | Parto o aborto sin periodo de secado. |
| 4      | De Baja.                              |

b) De baja: a la hora de anotar la causa de baja se registrará, en caso de darse varias de ellas, la más importante. El tipo de baja se codificará como sigue:

| Código | Causa de baja   |
|--------|---|
| 1      | Muerte.   |
| 2      | Sacrificio urgente.   |
| 3      | Sacrificio por improductividad.                                       |
| 4      | Sacrificio por mamitis.   |
| 5      | Sacrificio por infertilidad.  |
| 6      | Sacrificio por campaña de saneamiento.                                |
| 7      | Sacrificio por otras causas.  |
| 8      | Venta a explotación desconocida o fuera de control lechero oficial.   |
| 9      | Traslado (venta a explotación conocida y en control lechero oficial). |
| 10     | Explotación de baja en control lechero oficial.                       |
| 11     | Sacrificio por cojera.  |

2.3.1.10 *Cubriciones*. Los datos de las cubriciones los suministrará el titular de la explotación al controlador. Los datos registrados son los siguientes:

2.3.1.10.1 Tipo de cubrición: El tipo de cubrición se codificará de la forma siguiente:

| Código | Tipo de cubrición        |
|--------|--------------------------|
| 1      | Inseminación artificial. |
| 2      | Monta natural.           |
| 3      | Transplante embrionario. |

2.3.1.10.2 Transplante de embriones: En el caso del transplante de embriones se consignará código de identificación oficial de los padres del embrión.

2.3.1.10.3 Otros datos:

a) Identificación de la vaca inseminada: mediante su código de identificación oficial.

b) Identificación del toro: mediante código de identificación oficial, contrastándola, a ser posible, con el vial o pajueta seminal correspondiente.

c) Código de inseminación.

d) Fecha de cubrición o de implantación del embrión.

e) Identificación del inseminador.

2.3.1.11 *Prácticas de rutina*. El controlador autorizado indicará el tipo de incidencia que pueda afectar a la producción de toda la explotación, relacionado con el manejo en la explotación, como por ejemplo los cambios en la alimentación, tratamientos zoonosanitarios, cambios en la estabulación, corte del fluido eléctrico, etc.

**2.3.2 Datos opcionales.** A criterio de las organizaciones o asociaciones y decisión del centro autonómico de control lechero, podrán recogerse los siguientes datos de forma opcional:

**2.3.2.1 Leche en tanque.** Se tomará una muestra del tanque para su análisis. Para conocer la cantidad de leche producida en el ordeño se medirá la cantidad de leche antes y después de aquel.

**2.3.2.2 Duración del ordeño.** Se registrará la hora del comienzo y del final de ordeño.

**2.3.2.3 Diagnóstico de gestación.** El diagnóstico de la gestación lo recogerá el controlador autorizado en la explotación, a partir de los datos disponibles y registrados en la explotación. Los datos recogidos serán:

**2.3.2.3.1** Tipo de diagnóstico:

- a) Clínico: Es el realizado por los veterinarios, mediante medios técnicos adecuados para realizar este tipo de prácticas.
- b) Empírico: Cuando no se dispone del diagnóstico clínico, se procederá a considerar preñada una vaca que no ha vuelto a salir al celo 3 meses después de haberse cubierto de forma natural o sometida a inseminación artificial o transplante de embriones.

**2.3.2.3.2** Datos recogidos y codificación:

- a) Fecha del diagnóstico: En el caso del diagnóstico clínico se registrará la fecha en que este se realizó, mientras que en el caso del diagnóstico empírico se consignará la fecha correspondiente a tres meses después de la última inseminación.
- b) Resultado: Mediante la siguiente codificación:

| Código | Resultado                |
|--------|--------------------------|
| 0      | Negativo o vaca vacía.   |
| 1      | Positivo o vaca preñada. |

**2.3.2.4 Datos relacionados con los partos.** Dato recogido por el controlador autorizado en la explotación a partir de los datos disponibles y registrados en la explotación. Los datos que se recogen por vaca son:

**2.3.2.4.1** Dificultad al parto: La dificultad al parto se codificará de la siguiente manera:

| Código | Dificultad de parto  |
|--------|--|
| 0      | Sin evaluar.   |
| 1      | Parto fácil (sin ayuda).   |
| 2      | Parto normal (con ligera ayuda).   |
| 3      | Parto difícil (fuerte tracción).   |
| 4      | Cesárea o fetotomía con presentación normal.   |
| 5      | Presentación anormal del ternero, incluidas las cesáreas y las fetotomías debidas a este problema. |

**2.3.2.4.2** Retención de placenta: Esta incidencia se codificará de la siguiente manera:

| Código | Retención placenta                      |
|--------|---|
| S      | Retención a las 12 horas tras el parto. |
| N      | No retención de placenta.               |

**2.3.2.4.3** Conformación de la cría: se utiliza en cruce industrial y razas de carne. Se codificará de la siguiente manera:

| Código | Conformación cría |
|--------|-------------------|
| 0      | Sin determinar.   |
| 1      | Muy buena.        |
| 2      | Buena.            |
| 3      | Regular.          |
| 4      | Mala.             |

2.3.2.4.4 Tamaño de la cría: el resultado se codificará de la siguiente manera:

| Código | Tamaño cría   |
|--------|---------------|
| 0      | Desconocido.  |
| 1      | Cría pequeña. |
| 2      | Cría normal.  |
| 3      | Cría grande.  |

2.3.2.5 *Velocidad de ordeño*. Se recogerá en una ocasión en las vacas de 1ª lactación, entre los controles 2.º y 6.º Se codificará de la siguiente manera:

| Código | Velocidad de ordeño               |
|--------|-----------------------------------|
| 0      | Desconocido.                      |
| 1      | Rápido (más fácil que la media).  |
| 2      | Normal (media).                   |
| 3      | Lento (más difícil que la media). |

### **3. Gestión y procesado de los datos de control lechero oficial.**

#### **3.1 Filtros aplicados en la informatización de los datos**

##### ***3.1.1 Filtros aplicados a las fechas de control:***

- a) El primer control subsiguiente al parto debe estar comprendido entre los días 5 y 37, ambos inclusive, en el caso de los métodos a 4 semanas, y entre los días 5 y 53, en los métodos a 6 semanas. El intervalo medio entre dos controles es de 30 días, pudiendo oscilar entre 22 y 37, ambos inclusive. El intervalo medio entre dos controles cada seis semanas es de 42 días, pudiendo oscilar entre 38 y 53, ambos inclusive.

Para el cálculo de producción, natural o normalizada, se permite la existencia de intervalos entre controles inferiores a 22 días en métodos de 4 semanas y de 38 días en métodos de seis semanas, siempre que se deban a la reorganización del trabajo de los controladores.

- b) Sólo se permiten dos intervalos entre controles superiores a 37 días e inferiores o iguales a 67 en controles de cuatro semanas en los primeros 305 días de lactación. Si el primer control se ha efectuado después del día 37 y antes del 68, ambos inclusive, se considera utilizado uno de los intervalos permitidos de más de 37 días en los primeros 305 días de lactación.

##### ***3.1.2 Filtros aplicados al secado:***

- a) Es necesario marcar si la fecha de secado es real, normal estimada, estimada por vacaciones o por parto o aborto sin período de secado previo.
- b) Si el secado ha sido normal estimado, la fecha de secado será posterior en 14 días a la fecha del último control. En caso de que el secado se haya estimado y se haya producido en vacaciones del controlador, la fecha de secado será 30 días después del último control efectuado.
- c) Las fechas de secado deben ser anteriores a la fecha en curso y posteriores a la fecha de parto.
- d) La fecha de secado debe ser posterior a la fecha del último control realizado en la lactación.

##### ***3.1.3 Filtros aplicados a los datos de parto:***

- a) Es obligatorio adjudicar un parto a una vaca para dar de alta una nueva lactación.
- b) La fecha de parto debe ser anterior a la fecha en curso.
- c) El número de parto ha de ser superior o igual a 1 e inferior o igual a 20.
- d) Para dar de alta un parto, la lactación anterior debe haber finalizado. La fecha de parto y la de secado de la lactación anterior no pueden coincidir, ni ser posterior la de secado a la del parto.
- e) El intervalo entre la cubrición y el parto debe encontrarse entre los 240 y los 300 días.

- f) No se pueden registrar los datos de un diagnóstico si anteriormente no se ha registrado una cubrición o transplante de embriones.
- g) Es necesario recoger los datos de tipo de parto (sexo del ternero, parto simple, gemelar o triple, etc.).
- h) En caso de registrarse un aborto, se considerará que comienza una nueva lactación si con respecto a la fecha de inseminación fecundante han transcurrido 210 días o más. En caso de no conocerse la fecha de la cubrición, se considerará una nueva lactación tras el aborto si han transcurrido 270 días o más desde el parto anterior.
- i) Se ha de comprobar la correcta identificación de ambos progenitores (en caso de un transplante de embriones, de la hembra donante y la receptora, además del padre).
- j) Toda lactación debe ir asociada a un animal y a la explotación donde se llevó a cabo.
- k) Todo control debe ir asociado a la explotación donde éste se ha efectuado.

### 3.1.4 Filtros aplicados a los datos de método de ordeño:

- a) Los filtros se limitan a detectar errores en los códigos de método de control y de intervalo horario que se informatizan.
- b) Debe controlarse la alternancia en los controles de tipo AT4, AT6, A4 y A6 con recogida alterna de muestras.

### 3.1.5 Filtros aplicados a las producciones:

- a) Los límites de producción diaria son los siguientes:

|               | Mínimo | Máximo |
|---------------|--------|--------|
| Kg de leche   | 4,0    | 99,9   |
| % de grasa    | 1,5    | 9,00   |
| % de proteína | 1,00   | 7,00   |

- b) Se considera la posibilidad de asignar datos de producción y/o analítica a algunos controles con datos faltantes, en los que se den los siguientes supuestos:

Se observa en el dato productivo de un control individual una producción inferior al 50% de la producción del control anterior.

No se ha podido obtener en el control el dato productivo del animal, por no haberse detectado éste en el ordeño controlado correspondiente, por causas desconocidas, aún a pesar de encontrarse en período productivo.

No se ha podido analizar la muestra obtenida por diversas causas (coagulación, pérdida de la propia muestra) o ésta no ha podido recogerse, aún habiéndose realizado el control productivo del animal correspondiente. Son casos en los que faltarían todos los datos de analítica.

Respecto a la asignación de datos de producción y/o analítica, por datos faltantes en el control, hay que tener en cuenta lo siguiente:

Siempre que se realice ésta, deberá asignarse el código correspondiente de incidencia de control mediante la codificación de la tabla del punto 2.1.8 del presente anexo.

La asignación de datos de analítica podrá aplicarse inclusive en los casos en los que falten parte de los mismos.

Estas correcciones por estimación no deben afectar a todos los efectivos controlados de la explotación.

Estos datos faltantes se calcularán de la siguiente forma:

- 1º En el caso de falta de dato de producción de leche, se calculará esta como:
  - Si se trata del primer control, se asignará uno de los valores siguientes:
  - El dato de producción del siguiente control de la misma hembra.
  - La media ponderada de la producción de leche de los animales de esa explotación que estén en el mismo número de parto y, a ser posible, en el mismo mes de control.

- Si se trata de un control intermedio, se asignará uno de los valores siguientes:
  - La media entre las producciones anterior y posterior al dato faltante.
  - El 90% de la producción del control anterior.
  - La media de todos los controles anteriores.
  - Si se trata del último control, el 90% de la producción del control anterior.

2º Si el dato faltante es el correspondiente a los porcentajes de grasa y proteína, se considerará que el porcentaje de grasa y proteína faltante es igual a:

- Si se trata del primer control, se asignará uno de los valores siguientes:
  - El resultado del análisis del control siguiente.
  - Un valor estándar de 3,7% de grasa y 3,1% de proteína.
- Si se trata de un control intermedio, se asignará uno de los valores siguientes:
  - La media entre el análisis anterior y el siguiente al control faltante.
  - La media de los análisis anteriores.
  - Si se trata del último control, se asignará uno de los valores siguientes:
    - El análisis anterior.
    - La media de los análisis anteriores.

c) La lactación se considerará finalizada cuando la producción diaria sea inferior a 4 kilogramos.

d) Para que a una vaca se le adjudiquen datos de producción debe haber parido y no figurar como vaca seca.

### 3.1.6 Filtros aplicados a la analítica de control:

- a) Debe comprobarse si todo animal con datos de cantidad de leche posee datos de analítica para, en caso de no tenerlos, introducir la información de la causa por la cual no los posee o introducir el cálculo del dato que correspondería en ese caso.
- b) Los límites impuestos a los resultados de la analítica son los reflejados en el primer punto del epígrafe 3.1.5.a).

3.1.7 Filtros aplicados a las fechas de nacimiento: la fecha de nacimiento debe ser anterior a la fecha en curso.

## 3.2 Cálculo de producciones.

El centro autonómico de control lechero calculará las lactaciones finalizadas mediante el método de interpolación o en su defecto, alguno de los métodos aprobados por el ICAR, de acuerdo con la organización o asociación a quien van destinados los datos. Calculará las siguientes producciones de leche, grasa y proteína en las lactaciones finalizadas:

3.2.1 **Lactación natural:** Es la cantidad de leche, grasa y proteína que se ha producido en el transcurso de toda la lactación del animal.

3.2.2 **Lactación normalizada a 305 días:** Es la cantidad de leche, grasa y proteína que se ha producido en los primeros 305 días de lactación. Se normalizarán aquellas lactaciones de una duración igual o superior a 240 días. En caso de que la lactación tenga una duración inferior a 305 días, la producción natural y la normalizada serán iguales.

3.2.3 El número máximo admisible de controles faltantes en los primeros 305 días de lactación es de dos, y el número máximo admisible de análisis faltantes en el mismo período es de tres.

## 4. Organizaciones o asociaciones oficialmente reconocidas para la gestión de los libros genealógicos.

Para el cumplimiento de lo dispuesto en este anexo, las organizaciones o asociaciones oficialmente reconocidas para la gestión de los libros genealógicos, aplicarán, al menos, los siguientes criterios a los datos que les envíen los centros autonómicos de control lechero.

Filtros a aplicar a los datos procedentes de control lechero oficial: Además de comprobar los filtros aplicados en origen (especificados en el epígrafe 3.1), los filtros que se aplicarán a

los datos de controles mensuales son los siguientes:

- a) Las fechas de nacimiento de animales en lactación deben ser posteriores al año 1980.
- b) Las fechas de parto de animales en lactación han de ser posteriores al año 1980.
- c) Comprobación de la edad de la vaca cuando ésta sea igual o superior a 17 años.
- d) Las fechas de baja o de secado deben ser posteriores al año 1980.
- e) Las lactaciones repetidas se analizarán enviándolas al Centro Autónomo de Control Lechero para su posterior corrección.