



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

METODOLOGÍA

Estadísticas de las Industrias Lácteas (Directorios, Estructura y Producción)



Introducción

La elaboración y publicación de las Estadísticas de Industrias Lácteas, es responsabilidad del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y nace para dar cumplimiento a la Directiva 96/16/CE del Consejo de 19 de Marzo de 1996 sobre las encuestas estadísticas de la leche y de productos lácteos, modificada por la Directiva 2003/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de diciembre de 2003, y a la Decisión de la Comisión del 18 de diciembre de 1996.

Su objetivo fundamental es el conocimiento del volumen de leche recogida por la industria láctea, de los productos lácteos elaborados, así como de la estructura de las industrias lácteas, para la evaluación y toma de decisiones de las políticas tanto nacionales como de la Unión Europea.

Las Estadísticas de Industrias Lácteas engloban las siguientes operaciones estadísticas:

- Directorio de Industrias Lácteas
- Encuesta Mensual de Recogida de Leche y de Productos Lácteos Elaborados
- Estadística Anual de Recogida de Leche y de Productos Lácteos Elaborados
- Estadística Trienal de la Estructura de Industrias Lácteas

La elaboración de la estadística, con excepción del Directorio y la Encuesta Mensual de Recogida y de Productos Lácteos Elaborados, se realiza conjuntamente por la Subdirección General de Estadística del Ministerio y por las Consejerías/Departamentos con competencia en la materia de todas las comunidades autónomas.

A continuación se presenta la Metodología empleada en la realización de cada una de las operaciones estadísticas mencionadas anteriormente.

A. DIRECTORIO DE INDUSTRIAS LÁCTEAS

1. Objetivos

El **Directorio de Industrias Lácteas** reúne información de todas las industrias ubicados en el territorio nacional, con excepción de las Islas Canarias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Su objetivo fundamental es el servir de marco de muestreo a las encuestas lácteas y a las estadísticas de precios. Se actualiza una vez al año.

El Directorio proporciona información relativa a altas, permanencias y bajas de los establecimientos dedicados a tratamiento de leche y de los centros de recogida, a la cantidad de leche operada al año, por tipo de animal (leche de vaca, de oveja, de cabra), a los productos lácteos elaborados y el porcentaje de leche tratada.

2. Ámbitos de la Estadística

2.1. Ámbito Poblacional

La población investigada son los establecimientos, cuya actividad principal o secundaria es el tratamiento de la leche y los centros de recogida.



2.2. Ámbito Geográfico

El ámbito geográfico lo constituye todo el territorio nacional. Se excluyen las Islas Canarias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

2.3. Ámbito Temporal

El ámbito temporal es el año natural.

3. Variables y definiciones

3.1. Variables fundamentales objeto de estudio

Las variables principales objeto de investigación son cantidad de leche operada al año, por tipo de animal (leche de vaca, de oveja, y de cabra), productos lácteos elaborados y porcentaje de leche tratada.

4. Obtención del Directorio

La actualización del Directorio de Industrias Lácteas se realiza, principalmente, a partir de la información del Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA), el FEGA y FENIL.

La obligación del registro de las empresas alimentarias viene impuesta por el Reglamento 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. Los operadores han de comunicar su actividad y domicilio a la autoridad competente correspondiente. Por otra parte, el Reglamento (CE) nº 1935/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 2004, sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos, tiene en consideración la necesidad de mantener un registro actualizado con información referida a determinados productos y empresas.

El Directorio de Industrias lácteas se actualiza anualmente, con la información de altas/bajas del RGSEAA, FENIL y FEGA, así como con la información de las estadísticas lácteas. La actualización se realiza en enero del año N+1, utilizando como base el Directorio del año N-1. Dándose de baja/alta aquellos establecimientos lácteos que no están/están activos a finales del año N.

5. Difusión de resultados. Calendarios

El Directorio de Industrias Lácteas se utiliza como Marco de las estadísticas lácteas y de las estadísticas de precios. Tiene uso interno.

La información del año N se obtiene en el primer semestre del año N+1.

B. ENCUESTA MENSUAL DE RECOGIDA DE LECHE Y DE PRODUCTOS LÁCTEOS ELABORADOS

1. Objetivos

La Encuesta Mensual de Recogida de Leche y de Productos Lácteos Elaborados, tiene como objetivo fundamental el seguimiento de la cantidad y contenido en materia grasa de la leche de vaca y nata recogida por la industria láctea y por los centros de recogida, así como de la cantidad de determinados productos lácteos frescos destinados al consumo directo y de algunos lácteos transformados, para la evaluación y diseño de políticas nacionales y comunitarias.

La información recogida en esta operación estadística sirve para cumplir con los requerimientos en materia de estadística de la UE, en particular con Directiva 96/16/CE del Consejo de 19 de Marzo de 1996 sobre las encuestas estadísticas de la leche y de productos lácteos, modificada por la Directiva 2003/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de diciembre de 2003, y a la Decisión de la Comisión del 18 de diciembre de 1996.

2. Unidades de muestreo y unidades de análisis



Las unidades de análisis y muestreo son los establecimientos cuya actividad principal o secundaria es el tratamiento de la leche de vaca, y los centros de recogida de leche de vaca.

3. Ámbito de la Encuesta

3.1. Ámbito Poblacional

La población investigada son los establecimientos, cuya actividad principal o secundaria es el tratamiento de la leche de vaca y los centros de recogida de leche de vaca.

Más concretamente, la encuesta se realiza a las empresas o explotaciones agrarias que compren leche entera de vaca y, en su caso productos lácteos, en explotaciones agrarias directamente o en centros de recogida, con vistas a su transformación en productos lácteos, y a las empresas que recojan leche o nata para cederla total o parcialmente sin tratamiento ni transformación (centros de recogida) a las empresas o explotaciones con actividad principal o secundaria “tratamiento de leche de vaca”.

3.2. Ámbito Geográfico

El ámbito geográfico lo constituye todo el territorio nacional. Se excluyen las Islas Canarias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

3.3. Ámbito Temporal

El ámbito temporal al que van referidos los datos y sus tabulaciones es el mes.

4. Diseño muestral

4.1. Tipo de muestreo y selección de la muestra

El tipo de muestreo utilizado es un muestreo estratificado en una etapa. Las unidades de muestreo se clasifican en estratos de acuerdo con la variable “cantidad de leche de vaca operada en el año”.

Se consideran los siguientes estratos:

Estrato	Cantidad de leche de vaca operada al año Tm/año
1	Menos de 5.000
2	De 5.001 a 20.000
3	De 20.001 a 50.000
4	De 50.001 a 100.000
5	De 100.001 a 300.000
6	Más de 300.000

Los estratos 4, 5 y 6 se investigan exhaustivamente. En el resto se ha realizado una afijación de Neyman, prefijando los errores relativos del 1% de la variable cantidad de leche recogida.

Se extrae una muestra independiente para los establecimientos (industrias lácteas) y otra para los centros de recogida. Las fracciones de muestreo son las siguientes:

Estrato	Industrias lácteas	Centros de Recogida
1	10,6%	11,8%
2	43,2%	34,9%
3	77,5%	77,5%



Dentro de cada estrato la muestra se selecciona mediante la asignación de un número aleatorio.

4.2. Estimadores

Se han utilizado estimadores insesgados de expansión en el muestreo estratificado. Así, para los totales:

$$\hat{X} = \sum_h W_h * \hat{X}_h$$

siendo,

$$W_h = \frac{N_h}{N} \text{ porcentaje de industrias, centros de recogida de estrato } h,$$

\hat{X}_h la estimación del total en el estrato h , y

$$\hat{X}_h = \sum_{i=1}^h \frac{N_h}{n_h} * X_i$$

siendo,

N_h el número de industrias lácteas/centros de recogida en el estrato h

n_h el número de industrias lácteas/centros de recogida en la muestra en el estrato h

X_i el total de la industria/centro de recogida i en el estrato h

5. Variables y definiciones

5.1. Variables fundamentales objeto de estudio

Las variables principales objeto de investigación son la producción mensual, expresada en toneladas, de leche de vaca y nata procedentes de las explotaciones agrarias y su contenido en materia grasa y proteínas, así como la producción mensual, expresada en toneladas de los productos obtenidos: leche de consumo, nata, leches acidificadas, leche concentrada, nata de leche en polvo, leche en polvo, mantequilla y queso.

5.2. Definiciones

Se consideran las siguientes definiciones:

5.2.1 Leche de consumo

Leche cruda, leche entera, leche semidesnatada y leche desnatada que no contengan ningún aditivo. Se refiere sólo a la leche directamente destinada al consumo, en principio en envases de 2 litros o menos. Comprende, asimismo, la leche vitaminada (pura de vaca).

5.2.2 Nata

Película grasa que se forma de manera natural en la superficie de la leche mediante una lenta aglomeración de glóbulos grasos emulsionantes. Si se obtiene por desnate de la superficie de la leche o si se extrae por centrifugación de la leche en un separador de nata, tendrá, además de los demás componentes de la leche, un contenido en materias grasas relativamente elevado (que supera habitualmente un 10 % del peso del producto).

5.2.3 Leches acidificadas

Productos lácteos de un pH entre 3,8 y 5,5. Se refiere a los yogures, los yogures bebibles, los yogures preparados, las leches fermentadas tratadas térmicamente y otros. Incluye, asimismo, los productos a base de o que contienen bífidus.



5.2.4. Leche concentrada

Producto obtenido por eliminación parcial del agua, únicamente a partir de la leche entera, semidesnatada o desnatada. Incluye, asimismo, la leche evaporada (tratamiento térmico) y la leche concentrada con adición de azúcar. También incluye, la leche concentrada utilizada para la fabricación de *chocolate crumb*.

5.2.5 Productos lácteos en polvo

Producto obtenido por eliminación del agua de la nata, la leche entera, semidesnatada, desnatada, la mazada y la leche acidificada. Incluye, asimismo, los aditivos añadidos a la materia prima antes de la transformación del producto en polvo y la leche en polvo que contienen los preparados en polvo para lactantes y los alimentos para animales, fabricados en industrias lácteas. Se consideran las siguientes categorías:

- **Nata en polvo:** leche en polvo con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior a un 42 % en peso del producto.
- **Leche entera en polvo:** leche en polvo con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior a un 26 % e inferior a un 42 % en peso del producto.
- **Leche en polvo parcialmente desnatada:** leche en polvo con un contenido en materias grasas lácteas superior a un 1,5 % e inferior a un 26 % en peso del producto.
- **Leche desnatada en polvo:** leche en polvo con un contenido máximo en materias grasas lácteas de un 1,5 % en peso del producto.

5.2.6 Mantequilla total y demás productos con materia grasa amarilla

Incluye la mantequilla, la mantequilla tradicional, la mantequilla recombinada, la mantequilla de lactosuero, la mantequilla derretida y el butteroil, así como los demás productos de materia grasa amarilla, expresados en equivalente de mantequilla con un contenido en materias grasas igual al 82 % en peso.

5.2.7 Queso de vaca

Producto sólido o semisólido fresco o maduro, obtenido por coagulación de la leche, la leche desnatada o semidesnatada, la nata, la nata del suero láctico o la mazada solas o por combinación de estos productos, mediante la acción del cuajo u otros agentes coagulantes apropiados y escurriendo parcialmente el suero láctico que resulta de dicha coagulación. Incluye, asimismo, el queso destinado a la fabricación de queso fundido pero excluye el queso fundido.

5.2.8. Contenido en materia grasa

Materias grasas de la leche, en porcentaje del peso del producto. Se calcula como la media nacional ponderada a partir de los datos obtenidos por referencia al Método Röse-Gottlieb (código IDF/FIL IC: 1987)

5.2.9. Contenido en proteínas

Proteínas de leche, en porcentaje del peso del producto. Se calcula como la media nacional ponderada a partir de los datos obtenidos por referencia al Método Kjeldahl.

6. Toma de datos

La información se recoge por fax, correo o correo electrónico. Una vez al año, el Ministerio envía los cuestionarios mensuales a las industrias lácteas y centros de recogida, para que procedan a la cumplimentación de los mismos.

7. Difusión de resultados. Calendarios



Los datos se difunden en la página web del Ministerio, en el apartado Estadísticas de las Industrias Lácteas, donde se reflejan los resultados obtenidos en cada uno de los doce últimos meses, incluyendo tanto los datos de la recogida de leche de vaca como de los productos elaborados de mayor importancia, según lo establecido en normativa de la Unión Europea. La publicación del mes N, se realiza en el mes N+2.

Así mismo, la información mensual del mes N se publica en el Boletín Mensual de Estadística (BME) del mes N+2.

Por otra parte, cuarenta y cinco días después del mes de referencia, los datos se remiten a Eurostat.

C. ESTADÍSTICA ANUAL DE RECOGIDA DE LECHE Y DE PRODUCTOS LÁCTEOS ELABORADOS

1. Objetivos

La Estadística Anual de Recogida de Leche y de Productos Lácteos Elaborados, tiene como objetivo fundamental el conocer el volumen de leche de vaca, oveja y cabra recogida por la industria láctea, así como los productos lácteos elaborados, para la evaluación y diseño las políticas nacionales y de la unión europea.

La información recogida en esta operación estadística sirve para cumplir con los requerimientos en materia de estadística de la UE, en particular con Directiva 96/16/CE del Consejo de 19 de Marzo de 1996 sobre las encuestas estadísticas de la leche y de productos lácteos, modificada por la Directiva 2003/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de diciembre de 2003, y a la Decisión de la Comisión del 18 de diciembre de 1996.

2. Unidades de análisis

Las unidades de análisis son los establecimientos cuya actividad principal o secundaria es el tratamiento de la leche de vaca, oveja, cabra, los centros de recogida de leche y las explotaciones agrarias.

Se trata de una investigación censal, investigándose **todas** las industrias lácteas, centros de recogida del Directorio de Industrias lácteas, así como las explotaciones agrarias ganaderas productoras de leche.

3. Ámbito de la Encuesta

3.1. Ámbito Poblacional

La población investigada son todos los establecimientos, cuya actividad principal o secundaria es el tratamiento de la leche de vaca, oveja, y cabra, los centros de recogida de leche y las explotaciones agrarias.

Más concretamente, se investigan todas las empresas o explotaciones agrarias que compren leche entera de vaca, oveja, cabra, y en su caso productos lácteos, en explotaciones agrarias directamente o en centros de recogida, con vistas a su transformación en productos lácteos, y a las empresas que recojan leche o nata para cederla total o parcialmente sin tratamiento ni transformación (centros de recogida) a las empresas o explotaciones con actividad principal o secundaria “tratamiento de leche”.

3.2. Ámbito Geográfico

El ámbito geográfico lo constituye todo el territorio nacional. Se excluyen las Islas Canarias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

3.3. Ámbito Temporal

El ámbito temporal al que van referidos los datos y sus tabulaciones es el año natural.

4. Variables y definiciones

4.1. Variables fundamentales objeto de estudio



Las variables principales objeto de investigación son la producción anual, expresada en toneladas, y el contenido en materia grasa y proteínas de leche de vaca, oveja, cabra y búfala, así como la cantidad de productos lácteos frescos tratados y disponibles para el consumo directo y de los demás productos lácteos fabricados, desglosados por tipos; la utilización de materias primas en forma de leche entera y leche desnatada; la cantidad de materias grasas utilizadas en la fabricación de productos lácteos; y el contenido en proteínas de los principales productos lácteos.

4.2. Definiciones

Se consideran las siguientes definiciones:

4.2.1 Leche de consumo:

Leche cruda, leche entera, leche semidesnatada y leche desnatada que no contengan ningún aditivo. Se refiere sólo a la leche directamente destinada al consumo, en principio en envases de 2 litros o menos. Comprende, asimismo, la leche vitaminada.

4.2.1.1 Leche cruda: leche producida por la secreción de la glándula mamaria de una o varias vacas, ovejas o cabras y no calentada por encima de 40° C, ni sometida a un tratamiento de efecto equivalente.

4.2.1.2 Leche entera: leche sometida, en una empresa dedicada a tratar la leche, por lo menos a un tratamiento mediante calor o a un tratamiento de efecto equivalente autorizado y cuyo contenido natural en materias grasas sea igual o superior a un 3,50 %, o cuyo contenido en materias grasas se haya elevado hasta un 3,50 % como mínimo

4.2.1.3 Leche semidesnatada : leche sometida, en una empresa dedicada a tratar la leche, por lo menos a un tratamiento mediante calor o a un tratamiento de efecto equivalente autorizado y cuyo contenido en materias grasas se haya elevado a un 1,50 % como mínimo y a un 1,80 % como máximo

4.2.1.4 Leche desnatada: leche sometida, en una empresa dedicada a tratar la leche, por lo menos a un tratamiento mediante calor o a un tratamiento de efecto equivalente autorizado y cuyo contenido en materias grasas se haya elevado a un 0,30 % como máximo

4.2.1.5 Leche Pasteurizada: la leche pasteurizada deberá obtenerse mediante un tratamiento que aplique una temperatura elevada durante un corto espacio de tiempo (por lo menos a 71,7 ° C durante quince segundos o cualquier otra combinación equivalente) o mediante un procedimiento de pasteurización que emplee combinaciones distintas de tiempo y temperatura para obtener un efecto equivalente.

4.2.1.6 Leche Esterilizada: la leche esterilizada deberá haberse calentado y esterilizado en envases o recipientes herméticamente cerrados y el dispositivo de cierre deberá permanecer intacto, en caso de control por sondeo, tener una capacidad de conservación que impida la percepción de alteraciones tras pasar un período de quince días en un envase no abierto a una temperatura de + 30 ° C.

4.2.1.7 Leche Uperisada: la leche uperisada (o UHT) deberá obtenerse aplicando a la leche cruda un procedimiento de calentamiento de flujo continuo a una temperatura elevada durante un corto espacio de tiempo (como mínimo + 135° C durante un segundo por lo menos)

4.2.2 Mazada: producto residual (incluso ácido o acidificado) de la transformación (batido continuo o proceso de «mantequillización» y separación de grasas sólidas) de leche o nata en mantequilla. Se excluye la mazada con aditivo que se considera como bebidas a base de leche.

4.2.3. Nata: película grasa que se forma de manera natural en la superficie de la leche mediante una lenta aglomeración de glóbulos grasos emulsionantes. Si se obtiene por desnate de la superficie de la leche o si



se extrae por centrifugación de la leche en un separador de nata, tendrá, además de los demás componentes de la leche, un contenido en materias grasas relativamente elevado (que supera habitualmente un 10 % del peso del producto). La estadística recoge información sobre:

4.2.4 Leches acidificadas: productos lácteos de un pH entre 3,8 y 5,5. Esto es, yogures, yogures bebibles, yogures preparados, leches fermentadas tratadas térmicamente y otros. Incluye, asimismo, los productos a base de o que contienen bífidus.

4.2.4.1 Leches acidificadas con aditivos: las leches acidificadas azucaradas.

4.2.4.2 Leches acidificadas sin aditivos: comprende las leches acidificadas con adición de azúcar y/o edulcorantes.

4.2.5. Bebidas a base de leche: otros productos líquidos que contienen por lo menos un 50 % de productos lácteos, incluidos los productos a base de suero de leche. Incluye las leches chocolateadas, la mazada con aditivos o aromatizada, etc.

4.2.6 Otros Productos Frescos: Se refiere a los productos lácteos frescos no comprendidos en otra parte, principalmente los postres a base de leche (leches gelificadas, flanes, postres lácteos, muses, etc.) y los helados (y productos similares) fabricados. Comprende, asimismo, los postres lácteos en conserva, los productos de granja frescos recogidos en explotaciones agrarias y comercializadas sin transformación (con excepción del envasado).

4.2.7 Leche concentrada: producto obtenido por eliminación parcial del agua, únicamente a partir de la leche entera, semidesnatada o desnatada. Incluye, asimismo, la leche evaporada (tratamiento térmico), la leche concentrada con adición de azúcar, la leche concentrada utilizada para la fabricación de «chocolate crumb

4.2.8 Productos lácteos en polvo: producto obtenido por eliminación del agua de la nata, la leche entera, semidesnatada, desnatada, la mazada y la leche acidificada. Incluye, asimismo, los aditivos añadidos a la materia prima antes de la transformación del producto en polvo, la leche en polvo que contienen los preparados en polvo para lactantes y los alimentos para animales, fabricados en industrias lácteas. Los productos lácteos en polvo, contienen:

4.2.8.1 Nata en polvo: leche en polvo con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior a un 42 % en peso del producto.

4.2.8.2 Leche entera en polvo: leche en polvo con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior a un 26 % e inferior a un 42 % en peso del producto.

4.2.8.3 Leche en polvo parcialmente desnatada: la leche en polvo con un contenido en materias grasas lácteas superior a un 1,5 % e inferior a un 26 % en peso del producto.

4.2.8.4 Leche desnatada en polvo: leche en polvo con un contenido máximo en materias grasas lácteas de un 1,5 % en peso del producto.

4.2.8.5 Mazada en polvo: producto en polvo fabricado a partir de mazada.

4.2.8.6 Otros productos en polvo: leche y nata cuajadas, quéfir y otras leches y natas fermentadas o acidificadas, incluso si tienen azúcar u otros edulcorantes añadidos, si están aromatizadas o si tienen fruta o cacao añadidos, en polvo. Incluye, asimismo, las mezclas de polvo de nata, leche, mazada y/o suero de leche, los productos en polvo a base de proteínas.

4.2.9 Mantequilla total y demás productos con materia grasa amarilla: incluye la mantequilla, la mantequilla tradicional, la mantequilla recombinada, la mantequilla de lactosuero, la mantequilla derretida y el butteroil, así como los demás productos de materia grasa amarilla, expresados en equivalente de mantequilla con un contenido en materias grasas igual al 82 % en peso.



4.2.9.1 Mantequilla : producto con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior al 80 % e inferior al 90 % y un máximo del 16 % de agua y del 2 % de materias secas no grasas. Incluye, asimismo, la mantequilla con muy baja cantidad de hierbas, especias, aromas, etc., a condición de que el producto conserve el carácter de la mantequilla.

4.2.9.1.1 Mantequilla tradicional: producto obtenido directa y exclusivamente a partir de nata pasteurizada, con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior al 80 % e inferior al 90 % y contenidos máximos en agua del 16 % y en materias secas no grasas del 2 %. Incluye también la mantequilla que contenga muy reducidas cantidades de hierbas, especias, aromas, etc., siempre que el producto conserve el carácter de la mantequilla

4.2.9.1.2 Mantequilla recombinada: producto obtenido a partir del butteroil, el extracto seco lácteo no graso y el agua, con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior al 80 % e inferior al 90 % y contenidos máximos en agua del 16 % y en materias secas no grasas del 2 %. Incluye también la mantequilla que contenga muy reducidas cantidades de hierbas, especias, aromas, etc., siempre que el producto conserve el carácter de la mantequilla

4.2.9.1.3 Mantequilla de lactosuero: producto obtenido a partir de nata de lactosuero o de la mezcla de nata de lactosuero y nata, con un contenido en materias grasas lácteas igual o superior al 80 % e inferior al 90 % y contenidos máximos en agua del 16 % y en materias secas no grasas del 2 %. Incluye también la mantequilla que contenga muy reducidas cantidades de hierbas, especias, aromas, etc., siempre que el producto conserve el carácter de la mantequilla

4.2.9.2 Mantequilla derretida y butteroil:

Mantequilla derretida: las mantequillas derretidas tienen un contenido en materias grasas de la leche superior al 85 % en peso del producto. Se trata de una denominación que, además de la mantequilla derretida en sí, abarca con frecuencia otras mantequillas deshidratadas similares que no conocen comúnmente con distintos nombres: «mantequilla deshidratada», «mantequilla anhidra», «butteroil», «grasa butírica» (materia grasa de la leche) y «mantequilla concentrada».

Butteroil: producto obtenido a partir de la leche, la nata o la mantequilla mediante procedimientos que extraen el agua y el extracto seco no graso con un contenido mínimo en materias grasas de origen lácteo del 99,3 % del peso total y un contenido máximo en agua del 0,5 % del peso total. Incluye también el «ghee».

Con el fin de evitar dobles contabilidades, la denominación «butteroil» incluye solamente la producción directa a partir de la nata.

4.2.9.3 Otros productos con materia grasa amarilla

4.2.9.3.1 Mantequilla ligera: producto similar a la mantequilla con un contenido en materias grasas lácteas inferior al 80 % en peso, con exclusión de cualquier otra materia grasa.

4.2.9.3.2 Otros: en particular materias grasas compuestas de productos vegetales y/o animales: productos que se presentan en forma de emulsión sólida y maleable principalmente del tipo del agua en la materia grasa, derivados de materias grasas vegetales y/o animales sólidas y/o líquidas aptas para el consumo humano con un contenido en materias grasas lácteas situado entre el 10 y el 80 % del contenido total en materias grasas

4.2.10 Queso: producto sólido o semisólido fresco o maduro, obtenido por coagulación de la leche, la leche desnatada o semidesnatada, la nata, la nata del suero láctico o la mazada solas o por combinación de estos productos, mediante la acción del cuajo u otros agentes coagulantes apropiados y escurriendo parcialmente el suero láctico que resulta de dicha coagulación. Incluye, asimismo, el queso destinado a la



fabricación de queso fundido pero excluye el queso fundido, todas las distintas categorías de quesos (y requesones) a partir de todas clases de leche , la ricotta.

La subdivisión en categorías principales de dureza se establece en función del Porcentaje del contenido de agua en el queso desnatado (CAQD):

$$\frac{\text{peso del agua en el queso}}{\text{peso total} - \text{materia grasa en el queso}} * 100$$

Queso de pasta blanda: queso cuyo CAQD una vez maduro es, en principio, superior o igual al 68 %.

Queso de pasta semiblanda: queso cuyo CAQD una vez maduro es, en principio, superior o igual al 62 % e inferior al 68 %.

Queso de pasta semidura: queso cuyo CAQD una vez maduro es, en principio, superior o igual al 55 % e inferior al 62 %.

Queso de pasta dura: queso cuyo CAQD una vez maduro es, en principio, superior o igual al 47 % e inferior al 55 %.

Queso de pasta extradura: queso cuyo CAQD una vez maduro es, en principio, inferior al 47 %.

Queso fresco: producto obtenido a partir de la leche cuajada de la que se ha eliminado la mayor parte del suero (por ejemplo, mediante escurrido o prensado). Incluye, asimismo, el requesón (que no sea en polvo) cuando contenga hasta un 30 % de su peso en azúcar y fruta añadido, el queso fresco de suero de leche (queso obtenido por concentración de suero de leche, con adición de leche o de materias grasas de la leche).

4.2.11 Queso fundido: producto obtenido por escurrido, mezcla, fusión y emulsión mediante calor y agentes emulsionantes de una o diversas variedades de quesos, con o sin adición de componentes lácteos u otros productos alimentarios.

4.2.12 Caseínas y caseinatos

Caseínas: la caseína es la principal materia proteica que entra en la composición de la leche. Se obtiene a partir de la leche desnatada por precipitación (coagulación), generalmente por medio de ácidos o cuajos. Se clasifican aquí las distintas especies de caseínas, cuyos caracteres varían de acuerdo con el procedimiento utilizado para cuajar la leche: caseína ácida o caseína con cuajo (paracaseína), por ejemplo.

Caseinatos: los caseinatos (sales de la caseína) incluyen especialmente los caseinatos de sodio o amonio, que se designan bajo la denominación de «caseínas solubles» y se emplean generalmente en la preparación de alimentos concentrados o productos farmacéuticos, y el caseinato de calcio, utilizado sobre todo, según sus características, en los preparados alimentarios o como cola.

4.2.13 Suero de leche: producto residual obtenido en la fabricación de queso o caseína. El suero láctico en estado líquido contiene los componentes naturales (una media del 4,8 % de lactosa, 0,8 % de proteína y 0,2 % de materia grasa en peso del producto) que permanecen cuando la caseína y la mayor parte de la materia grasa se han eliminado de la leche.

Suero de leche total: incluye, asimismo, el suero de leche utilizado en la industria láctea para la fabricación de alimentos para animales.

Suero de leche presentado en estado líquido: suero de leche suministrado para su uso principalmente como alimentación del ganado, con excepción de las cantidades utilizadas como materia prima.



Suero de leche presentado en estado concentrado. Suero de leche en polvo o en bloque

Lactosa (azúcar de la leche).

Albúmina láctica: uno de los principales componentes de las proteínas del suero láctico.

4.2.14 Otros productos fabricados: se refiere a los productos lácteos fabricados (especifíquese) no comprendidos en otra parte, principalmente las lactoferrinas. Incluye, asimismo, los productos de granja frescos recogidos en explotaciones agrarias y comercializados sin transformación (con excepción del envasado y la maduración).

5. Toma de datos

La información relativa a la producción anual y destinos de la leche en las industrias lácteas, las proteínas de leche de vaca en los principales productos lácteos, así como los datos regionales de la producción de leche de vaca se recoge por fax, correo o correo electrónico, a partir de los cuestionarios anuales a las industrias lácteas, y centros de recogida, que remite el Ministerio a las unidades informantes.

La información relativa a la producción anual y destinos de la leche en las explotaciones agrarias se recibe de las CCAA, quienes a su vez recaban los datos de los registros administrativos relativos a la producción de leche producida por los ganaderos (explotaciones agrarias).

6. Difusión de resultados. Calendarios

Los datos se difunden en la página web del Ministerio, en el apartado Estadísticas de las Industrias Lácteas, y en el Anuario de Estadística. Se difunden resultados anuales sobre producción y destinos de la leche en las industrias lácteas, la producción anual y destinos de la leche en las explotaciones agrarias, la proteína de la leche de vaca en los principales productos lácteos, así como los datos regionales de producción de leche de vaca. Los datos relativos al año N se publican en el mes de junio del año N+1, con la excepción de la información relativa a la producción de leche y la utilización de leche en las explotaciones agrarias, que se publica en septiembre del año N+1. En estas mismas fechas la información se remite a Eurostat.

D. ESTADÍSTICA TRIENAL DE LA ESTRUCTURA DE INDUSTRIAS LÁCTEAS

1. Objetivos

La Estadística Trienal de la Estructura de Industrias Lácteas, tiene como objetivo fundamental la determinación de la estructura de las industrias lácteas (empresas) y centros de recogida, según estratos de dimensión de la actividad productiva.

La información recogida en esta operación estadística sirve para cumplir con los requerimientos en materia de estadística de la UE, en particular con Directiva 96/16/CE del Consejo de 19 de Marzo de 1996 sobre las encuestas estadísticas de la leche y de productos lácteos, modificada por la Directiva 2003/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de diciembre de 2003, y a la Decisión de la Comisión del 18 de diciembre de 1996.

2. Unidades de análisis

Las unidades de análisis son las industrias lácteas cuya actividad principal o secundaria es el tratamiento de la leche, así como los centros de recogida de leche.

Se trata de una investigación censal, investigándose **todas** las industrias lácteas, y centros de recogida del Directorio de Industrias lácteas.

3. Ámbito de la Encuesta



3.1. **Ámbito Poblacional**

La población investigada son todas las industrias lácteas, cuya actividad principal o secundaria es el tratamiento de la leche, y los centros de recogida de leche.

Más concretamente, se investigan todas las industrias lácteas que compren leche entera de vaca, oveja, cabra, y en su caso productos lácteos, en explotaciones agrarias directamente o en centros de recogida, con vistas a su transformación en productos lácteos, y a las empresas que recojan leche o nata para cederla total o parcialmente sin tratamiento ni transformación (centros de recogida) a las empresas o explotaciones con actividad principal o secundaria “tratamiento de leche”.

3.2. **Ámbito Geográfico**

El ámbito geográfico lo constituye todo el territorio nacional. Se excluyen las Islas Canarias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

3.3. **Ámbito Temporal**

El ámbito temporal al que van referidos los datos y sus tabulaciones es el año natural. La encuesta se realiza cada tres años.

4. **Variables y definiciones**

4.1. **Variables fundamentales objeto de estudio**

Las variables principales objeto de investigación son la distribución de empresas y centros de recogida según la importancia de la recogida anual de leche y según la importancia del volumen de leche tratada, así como la distribución de las empresas según la importancia de la producción anual de determinados grupos de productos lácteos, por estratos de dimensión de la actividad productiva.

4.2. **Definiciones**

4.2.1 Recogida: cantidades de leche y nata (en equivalente de leche) recogidas directamente de las explotaciones agrarias. **4.2.2 Centros de recogida:** se refiere únicamente a las empresas que compran leche a las explotaciones agrarias y las revenden, en su propio nombre, a industrias lácteas. Los centros de recogida que sean unidades locales dependientes de industrias lácteas se excluyen. Se incluyen los centros contables destinados a la contabilidad nacional de las cantidades de leche recogidas en el territorio nacional por una empresa (láctea) de otro Estado miembro.

4.2.3 Volumen: volumen total de la materia prima tratada = cantidades de leche entera (o en equivalente de leche entera) utilizadas en la fabricación de productos lácteos en la empresa.

4.2.4 Empresa: la empresa corresponde a la más pequeña combinación de unidades legales que constituyen una unidad organizativa de producción de bienes y servicios que goza de cierta autonomía de decisión, principalmente para decidir la utilización de sus recursos corrientes. Una empresa ejerce una o varias actividades en uno o varios lugares. Una empresa puede corresponder a una sola unidad legal [Reglamento (CEE) n o 696/93 del Consejo (DO n o L 76 de 30. 3. 1993).

4.2.5 Productos frescos: Se entiende por productos frescos la leche de consumo (leche cruda, leche entera, leche semidesnatada y la leche desnatada), la mazada, la nata, las leches acidificadas (yogures, yogures bebibles y otras), bebidas a base de leche y otros productos frescos.

4.2.6 Leche de consumo: leche cruda, leche entera, leche semidesnatada, leche desnatada que no contengan ningún aditivo, y leche vitaminada destinadas directamente al consumo.

4.2.7 Productos lácteos en polvo: producto obtenido por eliminación del agua de la nata, la leche entera, semidesnatada, desnatada, la mazada y la leche acidificada. Incluye, asimismo, los aditivos añadidos a la materia prima antes de la transformación del producto en polvo y la leche en polvo que contienen los preparados en polvo para lactantes y los alimentos para animales, fabricados en industrias lácteas.



4.2.8 Mantequilla: incluye la mantequilla, la mantequilla tradicional, la mantequilla recombinada, la mantequilla de lactosuero, la mantequilla derretida y el butteroil, así como los demás productos de materia grasa amarilla, expresados en equivalente de mantequilla con un contenido en materias grasas igual al 82 % en peso.

4.2.9 Queso: producto sólido o semisólido fresco o maduro, obtenido por coagulación de la leche, la leche desnatada o semidesnatada, la nata, la nata del suero láctico o la mazada solas o por combinación de estos productos, mediante la acción del cuajo u otros agentes coagulantes apropiados y escurriendo parcialmente el suero láctico que resulta de dicha coagulación.

5. Toma de datos

La información relativa a la estadística trienal se recoge por fax, correo o correo electrónico, a conjuntamente con la encuesta anual y a partir de los cuestionarios a las industrias lácteas, y centros de recogida, elaborados por el Ministerio y remitidos a las unidades informantes.

6. Difusión de resultados. Calendarios

Los datos se difunden en la página web del Ministerio, en el apartado Estadísticas de las Industrias Lácteas, y en el Anuario de Estadística. Se difunden resultados relativos a distribución de empresas y centros de recogida, por estratos, según la importancia de la recogida anual de leche y distribución de empresas, por estratos, según la importancia de la producción anual de determinados grupos de productos lácteos.

Los datos relativos al año N se publican en el mes de septiembre del año N+1.