

2.4 Cuajada con frutas, zumos y otros productos alimenticios: es la cuajada definida en el apartado 1, a la que se han añadido ingredientes tales como frutas, zumos y otros.

2.5 Cuajada aromatizada: es la cuajada definida en el apartado 1, a la que se han añadido agentes aromatizantes autorizados.

### 3. Factores esenciales de composición y calidad.

3.1 Materia grasa láctea: El contenido mínimo en materia grasa de la cuajada será, de 3,5 por cien m/m sobre la parte láctea, salvo para las cuajadas «semidesnatadas» en las que el contenido mínimo será superior a 1 por cien y el máximo del 2 por cien de materia grasa m/m sobre la parte láctea y para las cuajadas desnatadas, en las que el máximo será de 0,5 por cien.

3.2 Extracto seco magro lácteo mínimo: 11,5 por cien, expresado en masa/masa sobre el producto terminado.

3.3 Contenido en cuajada: Para las cuajadas con frutas, zumos y otros productos naturales definidas en el apartado 2.4, la cantidad mínima de cuajada en el producto terminado será del 70 por cien m/m.

Para las cuajadas aromatizadas definidas en el apartado 2.5 la cantidad mínima de cuajada en el producto terminado será de 80 por cien m/m.

3.4 El límite mínimo de colesterol, dentro de los esteroides, para la cuajada de vaca, cabra y oveja será de un 98 por cien.

### 4. Materias primas. Ingredientes esenciales y facultativos.

#### 4.1 Ingredientes esenciales:

4.1.1 Leche entera, semidesnatada o desnatada, concentrada o no, de oveja, cabra, vaca o sus mezclas.

4.1.2 Cuajo u otros coagulantes de leche que cumplan lo dispuesto en la Orden de 14 de enero de 1988 por la que se aprueba la Norma General de identidad y pureza para el cuajo y otras enzimas coagulantes de leche destinados al mercado interior.

4.1.3 Azúcar y azúcares comestibles en la cuajada azucarada definida en el apartado 2.2.

4.1.4 Edulcorantes autorizados en la cuajada edulcorada definida en el apartado 2.3.

4.1.5 Frutas, zumos y otros ingredientes naturales en la cuajada con frutas, zumos y otros ingredientes naturales, definida en el apartado 2.4.

4.1.6 Agentes aromatizantes autorizados en la cuajada aromatizada definida en el apartado 2.5.

#### 4.1 Ingredientes facultativos:

4.2.1 Leche en polvo entera, semidesnatada o desnatada en cantidad que permita ajustar el extracto seco total.

4.2.2 Nata, para poder satisfacer los requisitos del contenido de materia grasa.

4.2.3 Gelatina, en dosis máxima de 7 gramos por kilogramo de cuajada.

4.2.4 Azúcar y azúcares comestibles en las cuajadas definidas en los apartados 2.4 y 2.5.

4.2.5 Edulcorantes autorizados en las cuajadas definidas en los apartados 2.4 y 2.5.

4.2.6 Agentes aromatizantes autorizados en la cuajada con frutas, zumos y otros productos alimenticios definida en el apartado 2.4.

### 5. Aditivos autorizados.

5.1 Colorantes: Podrán utilizarse los colorantes autorizados para las cuajadas por el Real Decreto 2001/1995, de 7 de diciembre, por el que se aprueba la lista positiva de aditivos colorantes autorizados para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como sus condiciones de utilización.

5.2 Edulcorantes: Podrán utilizarse los edulcorantes autorizados para las cuajadas por el Real Decreto 2002/1995, de 7 de diciembre, por el que se aprueba la lista positiva

de aditivos edulcorantes autorizados para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como sus condiciones de utilización.

5.3 Aditivos distintos de colorantes y edulcorantes: Podrán utilizarse los aditivos autorizados para las cuajadas por el Real Decreto 142/2002, de 1 de febrero, por el que se aprueba la lista positiva de aditivos distintos de colorantes y edulcorantes para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como sus condiciones de utilización.

### 6. Etiquetado.

El etiquetado de los productos recogidos en esta norma debe cumplir lo dispuesto en el Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba la norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios y lo establecido en otras disposiciones comunitarias aplicables en la materia, con las siguientes particularidades:

#### 6.1 Denominación de venta.

6.1.1 La denominación del producto se corresponderá con los diferentes tipos definidos en el apartado 2 de esta norma, teniendo en cuenta las siguientes precisiones:

Las cuajadas con frutas, zumos y otros productos alimenticios, se denominarán mediante la expresión: «cuajada con...», seguida de la indicación del nombre específico de las frutas, zumos o productos incorporados o del genérico de «frutas» o «zumos de frutas».

Las cuajadas aromatizadas se denominarán mediante la expresión: «cuajada con sabor a...», indicándose a continuación el nombre de la fruta o producto al que corresponda el agente aromatizante utilizado.

6.1.2 Las cuajadas que se fabriquen con leche distinta de la de vaca, deberán incluir en su denominación la indicación de la especie o especies animales de las que proceda la leche empleada por orden descendente de proporciones.

6.1.3 Además, en su caso, se indicarán las menciones «semidesnatada» o «desnatada», en función del contenido en materia grasa láctea, de acuerdo con lo previsto en el apartado 3.1.

6.2 Contenido en materia grasa: Se indicará el contenido de materia grasa por cien gramos de producto acabado. Sin embargo, esta mención no será exigible cuando forme parte del etiquetado nutricional.

**15822** *REAL DECRETO 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España.*

En el año 1852 comenzaron los trabajos de la Red Geodésica Fundamental por la Comisión del Mapa de España, que tenían que servir como base para la formación del Mapa Nacional a escala 1:50.000. Se adoptó como elipsoide de referencia el de Struve, datum Madrid y origen de longitud el meridiano de Madrid (Observatorio Astronómico Nacional). La proyección cartográfica elegida fue la poliédrica, lo que estableció un sistema de referencia local adaptado a la Península Ibérica, sobre el cual se realizaron las primeras series cartográficas.

Posteriormente, y hasta el año 1934, el Instituto Geográfico procedió a la densificación de la Red Fundamental, con las redes de segundo y tercer orden. Las observaciones geodésicas realizadas, junto con las observaciones geodésicas del resto de los países europeos, dieron lugar a la creación del sistema de referencia ED50 cuyo elipsoide es el internacional de Hayford 1924, datum en Potsdam, Alemania, 1950, y el meridiano origen de longitudes el de Greenwich, sistema de referencia vigente actual-

mente en España desde el año 1970 junto con el sistema de representación cartográfico UTM, Universal Transversa Mercator, conforme al Decreto 2303/1970, de 16 de julio, y sobre los que actualmente se desarrolla toda la cartografía básica y derivada oficial en España.

Desde el lanzamiento de los primeros satélites artificiales para los primitivos sistemas de navegación y posicionamiento, TRANSIT, LORAN, etc., hasta llegar a los sistemas de navegación por satélite (GNSS), como el GPS, el GLONASS y el futuro sistema europeo GALILEO, han ido desarrollándose los modernos sistemas de referencia geodésicos globales, que permiten alta precisión y homogeneidad para el posicionamiento y la navegación.

El sistema de referencia ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989), Sistema de Referencia Terrestre Europeo 1989, ligado a la parte estable de la placa continental europea, es consistente con los modernos sistemas de navegación por satélite GPS, GLONASS y el europeo GALILEO. Su origen se remonta a la resolución de 1990 adoptada por EUREF (Subcomisión de la Asociación Internacional de Geodesia, AIG, para el Marco de Referencia Europeo) y trasladada a la Comisión Europea en 1999, por lo que está siendo adoptado sucesivamente por todos los países europeos. Por otra parte, en 1995 la compensación de la red geodésica de Canarias, dentro del marco de la Red Geodésica Nacional por Técnicas Espaciales, REGENTE, supuso la materialización del sistema denominado REGCAN95, completamente compatible con el sistema ETRS89.

El objeto de este real decreto es la adopción en España del sistema de referencia geodésico global, ETRS89, sustituyendo al sistema geodésico de referencia regional ED50 sobre el que actualmente se está compilando toda la cartografía oficial en el ámbito de la Península Ibérica y las Islas Baleares, y el sistema REGCAN95 en el ámbito de las Islas Canarias, permitiendo una completa integración de la cartografía oficial española con los sistemas de navegación y la cartografía de otros países europeos. Asimismo, y en correspondencia con lo anterior, también se dispone la adopción de los sistemas de representación de coordenadas que deben utilizarse para compilar y publicar la cartografía e información geográfica oficial según sus características.

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica. La doctrina del Tribunal Constitucional avala la existencia de normas estatales que garanticen la unicidad técnica y la coordinación, y también que el rango de la norma, excepcionalmente, resulta suficiente dado su carácter marcadamente técnico.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido oídas las Comunidades Autónomas, así como el Consejo Superior Geográfico, que ha evacuado su informe favorable en la reunión celebrada el día 17 de mayo de 2007.

En su virtud, a propuesta conjunta de la Ministra de Fomento y del Ministro de Defensa, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 27 de julio de 2007,

## DISPONGO:

### CAPÍTULO I

#### Disposiciones generales y sistemas de referencia

##### Artículo 1. Objeto.

Este real decreto regula el sistema de referencia geodésico sobre el que se debe compilar toda la información geográfica y cartografía oficial, permitiendo una completa integración de la información geográfica y de la cartografía oficial española con la de otros países europeos y con los sistemas de navegación.

##### Artículo 2. *Ámbito subjetivo de aplicación.*

Este real decreto será de aplicación a la producción cartográfica e información geográfica oficiales referida a todo o parte del territorio español.

##### Artículo 3. *Sistema de Referencia Geodésico.*

Se adopta el sistema ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989) como sistema de referencia geodésico oficial en España para la referenciación geográfica y cartográfica en el ámbito de la Península Ibérica y las Islas Baleares. En el caso de las Islas Canarias, se adopta el sistema REGCAN95. Ambos sistemas tienen asociado el elipsoide GRS80 y están materializados por el marco que define la Red Geodésica Nacional por Técnicas Espaciales, REGENTE, y sus densificaciones.

##### Artículo 4. *Sistema de Referencia Altimétrico.*

1. Se tomará como referencia de altitudes los registros del nivel medio del mar en Alicante para la Península y las referencias mareográficas locales para cada una de las islas. Los orígenes de las referencias altimétricas serán definidos y publicados por la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional.

2. El sistema está materializado por las líneas de la Red de Nivelación de Alta Precisión.

3. El datum hidrográfico al que están referidas las sondas, cero hidrográfico, será definido y publicado por el Instituto Hidrográfico de la Marina y representará la referencia altimétrica para la cartografía náutica básica.

## CAPÍTULO II

### Otras disposiciones

##### Artículo 5. *Representación planimétrica de cartografía oficial.*

1. Para cartografía terrestre, básica y derivada, a escala igual o menor de 1:500.000, se adopta el sistema de referencia de coordenadas ETRS-Cónica Conforme de Lambert.

2. Para cartografía terrestre, básica y derivada, a escalas mayores de 1:500.000, se adopta el sistema de referencia de coordenadas ETRS-Transversa de Mercator.

3. Para cartografía náutica se adopta la proyección Mercator.

##### Artículo 6. *Corte de hojas y numeración de cartografía oficial.*

1. Para la representación planimétrica terrestre, el Mapa Topográfico Nacional a escala 1:50.000 (MTN50) es la serie fundamental en lo que a división de hojas se refiere.

2. Las hojas del MTN50 tendrán un tamaño de 10' en latitud y 20' en longitud siguiendo los meridianos y paralelos. Su distribución será la que figura en el Anexo.

3. Las hojas a escala 1:25.000 tendrán un tamaño de 5' x 10' que resultará de dividir la correspondiente hoja del MTN50 en cuatro cuartos. Las hojas a escala 1:10.000 tendrán un tamaño de 2' 30" x 5' que resultará de dividir la correspondiente hoja del MTN50 en dieciséis partes. Las hojas a escala 1:5.000 tendrán un tamaño de 1' 15" x 2' 30" que resultará de dividir la correspondiente hoja del MTN50 en sesenta y cuatro partes.

4. Las designaciones numéricas de las hojas del MTN50 del Instituto Geográfico Nacional (numeración

correlativa) y la de la serie 1:50.000 de la Cartografía Militar del Centro Geográfico del Ejército de Tierra (numeración columna-fila) tendrán la misma consideración oficial, debiendo rotularse ambas numeraciones en dichas series.

**Disposición transitoria primera. Método de transformación.**

El Consejo Superior Geográfico deberá facilitar, a través de su página web ubicada en el portal [www.fomento.es](http://www.fomento.es), el método de transformación entre los sistemas de referencia nuevos y antiguos, su forma de utilización y la información técnica asociada.

**Disposición transitoria segunda. Compilación y publicación de la cartografía y bases de datos de información geográfica y cartográfica.**

Toda la cartografía y bases de datos de información geográfica y cartográfica producida o actualizada por las Administraciones Públicas deberá compilarse y publicarse conforme a lo que se dispone en este real decreto a partir del 1 de enero de 2015. Hasta entonces, la información geográfica y cartográfica oficial podrá compilarse y publicarse en cualquiera de los dos sistemas, ED50 o ETRS89, conforme a las necesidades de cada Administración Pública, siempre que las producciones en ED50 contengan la referencia a ETRS89.

**Disposición transitoria tercera. Obligación de inscripción en el Registro Central de Cartografía.**

A partir del 1 de enero de 2012 no podrá inscribirse en el Registro Central de Cartografía ni incluirse en el Plan Cartográfico Nacional ningún proyecto nuevo que no se atenga a las especificaciones del presente real decreto.

**Disposición derogatoria única. Derogación normativa.**

Queda derogado en su totalidad el Decreto 2303/1970, de 16 de julio, por el que se adopta la proyección Universal Transversa Mercator (U.T.M.) para la revisión y nueva edición del Mapa Topográfico Nacional, y el Decreto 2992/1968, de 21 de noviembre, por el que se aprueban las bases para una nueva reglamentación de la Cartografía Militar del Ejército de Tierra, en lo que se oponga a lo dispuesto en el presente Real Decreto.

**Disposición final primera. Título competencial.**

El presente real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

**Disposición final segunda. Entrada en vigor.**

El presente real decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Palma de Mallorca, el 27 de julio de 2007.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno  
y Ministra de la Presidencia,

MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

## ANEXO

### Distribución y determinación de hojas MTN50 en la Península Ibérica y Baleares

El cálculo de las esquinas de las hojas del MTN50 se realizará mediante una fórmula que relaciona la posición de la misma según la denominación «columna-fila» (CCFF) y un origen, como se muestra a continuación.

Las coordenadas geodésicas ETRS89 de dicho origen corresponden a una longitud de  $-9^{\circ} 51' 15''$  y una latitud de  $44^{\circ} 00' 00''$ . Quedando definida la esquina sureste con longitud  $-9^{\circ} 51' 15'' + (CC/3)^{\circ}$  y latitud  $44^{\circ} 00' 00'' - (FF/6)^{\circ}$ , y la esquina noroeste restando  $20'$  para la longitud y sumando  $10'$  para la latitud. Las otras dos esquinas se obtienen a partir de éstas.

La relación entre la numeración correlativa y la numeración columna-fila, así como los métodos para el cálculo de esquinas correspondientes a cualquier escala, serán publicadas en la misma página web a la que se alude en la Disposición transitoria primera.

Ejemplo:

Cálculo de la esquina Sureste de la hoja MTN50 n.º 559, correspondiente a la columna-fila 19-22 (CC=19, FF=22)

$$\text{Longitud} = -9^{\circ} 51' 15'' + (19/3)^{\circ} = -3,520833333 = -3^{\circ} 31' 15''$$

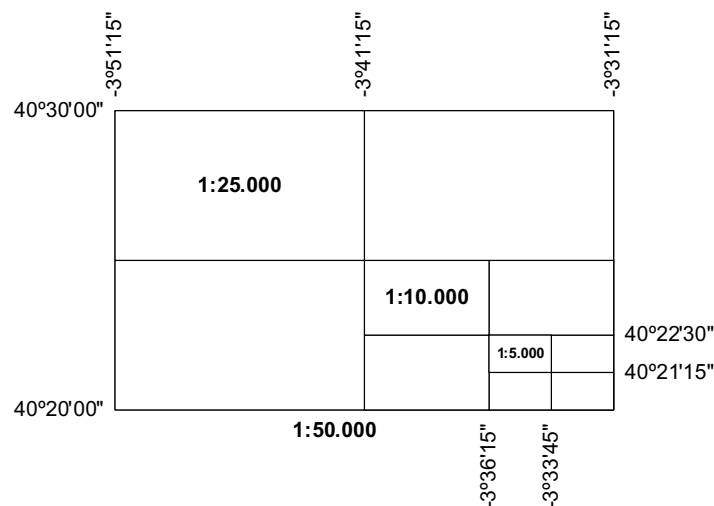
$$\text{Latitud} = 44^{\circ} 00' 00'' - (22/6)^{\circ} = 40,33333333 = 40^{\circ} 20' 00''$$

Y la esquina Noroeste

$$\text{Longitud} = -3^{\circ} 51' 15''$$

$$\text{Latitud} = 40^{\circ} 30' 00''$$

Y en consecuencia, para las escalas 1:25.000, 1:10.000 y 1:5.000 resulta lo siguiente:



### Distribución de las hojas MTN50 en Canarias

En el caso de las Islas Canarias, al objeto de maximizar la superficie terrestre cubierta por cada hoja, la distribución no adopta una definición completamente analítica de las esquinas, siendo la relación de hojas por numeración correlativa tal como se establece a continuación

Número correlativo	Esquina Sureste (Longitud/Latitud)	Esquina Noroeste (Longitud/Latitud)
1079	-13 44 00.00 / 29 25 00.00	-13 24 00.00 / 29 15 00.00
1079 Bis	-13 21 00.00 / 29 17 30.00	-13 19 00.00 / 29 15 30.00
1080	-13 44 00.00 / 29 15 00.00	-13 24 00.00 / 29 05 00.00
1081	-14 04 00.00 / 29 05 00.00	-13 44 00.00 / 28 55 00.00
1082	-13 44 00.00 / 29 05 00.00	-13 24 00.00 / 28 55 00.00
1083	-18 03 00.00 / 28 51 40.00	-17 43 00.00 / 28 41 40.00
1084	-13 54 00.00 / 28 55 00.00	-13 34 00.00 / 28 45 00.00
1085	-18 03 00.00 / 28 41 40.00	-17 43 00.00 / 28 31 40.00
1086	-14 08 00.00 / 28 46 00.00	-13 48 00.00 / 28 36 00.00
1087	-18 03 00.00 / 28 31 40.00	-17 43 00.00 / 28 21 40.00
1088	-16 36 00.00 / 28 35 30.00	-16 16 00.00 / 28 25 30.00
1089	-16 16 00.00 / 28 35 30.00	-15 56 00.00 / 28 25 30.00
1090	-14 09 30.00 / 28 36 00.00	-13 47 30.00 / 28 26 00.00
1091	-16 56 00.00 / 28 25 30.00	-16 36 00.00 / 28 15 30.00
1092	-16 36 00.00 / 28 25 30.00	-16 16 00.00 / 28 15 30.00
1093	-14 20 40.00 / 28 26 00.00	-14 00 40.00 / 28 16 00.00
1094	-14 00 40.00 / 28 26 00.00	-13 40 40.00 / 28 16 00.00
1095	-17 25 00.00 / 28 13 00.00	-17 05 00.00 / 28 01 00.00
1096	-16 56 00.00 / 28 15 30.00	-16 36 00.00 / 28 05 30.00
1097	-16 36 00.00 / 28 15 30.00	-16 16 00.00 / 28 05 30.00
1098	-15 43 00.00 / 28 15 50.00	-15 23 00.00 / 28 05 50.00
1099	-14 34 30.00 / 28 12 00.00	-14 14 30.00 / 28 02 00.00
1100	-14 14 30.00 / 28 16 00.00	-13 54 30.00 / 28 06 00.00
1102	-16 46 00.00 / 28 05 30.00	-16 26 00.00 / 27 55 30.00
1103	-16 00 30.00 / 28 05 50.00	-15 40 30.00 / 27 55 50.00
1104	-15 40 30.00 / 28 05 50.00	-15 20 30.00 / 27 55 50.00
1105/1108	-18 12 30.00 / 27 51 30.00	-17 52 30.00 / 27 38 00.00
1106	-16 00 30.00 / 27 55 50.00	-15 40 30.00 / 27 45 50.00
1107	-15 40 30.00 / 27 55 50.00	-15 20 30.00 / 27 45 50.00
1109	-15 47 00.00 / 27 45 50.00	-15 27 00.00 / 27 35 50.00