

**PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO  
DE BRUCELOSIS BOVINA EN GRANADA.**

**2006**





**1. INTRODUCCIÓN.**

**2. EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD.**

**3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA EN LA PROVINCIA DE GRANADA.**

**4. REGISTRO DE EXPLOTACIONES Y VETERINARIO OFICIAL RESPONSABLE EN CADA OCA.**

**5. MEDIDAS Y DISPOSICIONES LEGISLATIVAS APLICADAS EN EL PROGRAMA.**

- 5.1. Registro de explotaciones pecuarias.
- 5.2. Identificación de los animales.
- 5.3. Notificación de la enfermedad.
- 5.4. Casos positivos.
- 5.5. Calificaciones de los animales y los rebaños.
- 5.6. Movimiento Pecuario.
- 5.7. Control (pruebas de detección, etc.) de la enfermedad.
- 5.8. Indemnización de los propietarios de animales sacrificados.

**6. DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS BOVINA .**

- 6.1. Medidas generales en la ejecución de las pruebas de diagnóstico
- 6.2. Ejecución
- 6.3. Veterinarios actuantes
- 6.4. Periodicidad
- 6.5. Motivos.
- 6.6. Documentación
- 6.7. Anotación de las actuaciones en el Libro de Registro de la explotación.
- 6.8. Penalidad.

**7. NOTIFICACIÓN AL GANADERO DE LOS CASOS POSITIVOS.**

**8. SACRIFICIO DE LOS ANIMALES REACCIONANTES POSITIVOS.**

- 8.1. Normas generales.
- 8.2. Vaciado sanitario.

**9. DESINFECCIÓN DE LOCALES E INSTALACIONES**

**10. VACUNACIÓN**

**11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**

- 11.1. Encuesta epidemiológica.
- 11.2. Control sobre explotaciones infectadas (Investigación etiológica).
- 11.3. Control de la ejecución de las pruebas
- 11.4. Actuación en explotaciones B1.
- 11.5. Actuación en explotaciones calificadas que pierden su estuto sanitario (suspensión o retirada).

**12. DESCRIPCIÓN GENERAL DE COSTES Y BENEFICIOS.**

**13. COORDINACIÓN**

**14. FLUJO DE INFORMACIÓN.**

**15. PREVISIÓN DE ACTIVIDADES PARA 2006**

**16. RELACIÓN DE ANEXOS**

**17. NORMATIVA.**





## **1. INTRODUCCIÓN.**

Hasta el año 1998, la Administración se ha encargado de la planificación, coordinación, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas de erradicación de enfermedades de rumiantes en Andalucía. A partir de ese año, la ejecución del programa nacional ha sido encomendada a las Agrupaciones de Defensa Sanitaria Ganaderas (ADSG). El hecho de permitir que sea el sector ganadero quien ejecute las actuaciones de erradicación obliga a la Administración andaluza a un control exhaustivo de la actividad de las ADSG en la lucha contra las enfermedades.

El control del diagnóstico de Brucelosis Bovina se realiza en animales a partir de las 6 semanas de edad. Las principales medidas adoptadas se basan en pruebas de detección de animales positivos y sacrificio obligatorio de los mismos, estando prohibida la utilización de tratamientos y profilaxis vacunal frente a la enfermedad. Siempre que exista un grave riesgo para la salud o repercusiones para la salud pública u otra razón de índole sanitaria, a criterio de las autoridades competentes, se podrá ampliar el sacrificio, procediendo a realizar el vaciado sanitario de la explotación. Otras medidas implementadas, han consistido en instaurar medidas profilácticas sobre las explotaciones donde se han detectado bovinos reaccionantes positivos, implicando tanto a las instalaciones como a los pastos y un control exhaustivo de los movimientos y reposición de estas explotaciones, así como la intensificación de las pruebas diagnósticas para elevar con la mayor brevedad posible su calificación sanitaria

Las pruebas de detección utilizadas son las indicadas en el Anexo II del Real Decreto 2611/1996 de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales. Los animales reaccionantes positivos son enviados a mataderos autorizados para este fin, y la utilización de las carnes para consumo humano se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 147/1993, de 29 de enero.

La aprobación por la Comisión Europea del Programa de erradicación de brucelosis bovina presentado por el Reino de España, y cofinanciado con fondos europeos conlleva la necesidad de introducir sustanciales modificaciones en el programa de erradicación de esta enfermedad. Las principales novedades son:

- Investigación de brucelosis en todas las explotaciones bovinas, incluyendo los cebaderos. Se aplicará en todos los animales de la especie bovina destinados a reproducción, producción de carne, leche u otras producciones, o a trabajo, certámenes o exposiciones mayores de 6 semanas, de acuerdo con la Directiva 64/432/CEE y sus modificaciones posteriores, con excepción de los machos de engorde procedentes de rebaños oficialmente indemnes de brucelosis y que la autoridad competente garantice que no se utilizarán para reproducción y que se enviarán directamente a sacrificio.
- La frecuencia de pruebas diagnósticas se mantendrá en dos chequeos al año, como mínimo, con un intervalo de al menos tres meses y de no más de doce meses en bovinos de aptitud cárnica y tres pruebas de anillo (ring test) de la leche cada año o tres pruebas ELISA de la leche con un intervalo de al menos tres meses, o dos pruebas ELISA en leche con un intervalo de al menos tres meses, seguidas de una prueba serológica al menos seis semanas después o dos pruebas serológicas en animales de aptitud lechera.



- Se incrementará la frecuencia de pruebas diagnósticas en los siguientes casos:
  - o Explotaciones positivas: pruebas mensuales hasta obtener resultados diagnósticos negativos.
  - o Explotaciones relacionadas epidemiológicamente con una explotación positiva: tres pruebas serológicas, como mínimo, con intervalo de menos de tres meses, para confirmar la ausencia de enfermedad.
  - o Explotaciones sometidas a régimen de trashumancia o a aprovechamiento de pastos comunales deben realizar chequeos en todos los animales mayores de doce meses, durante los 30 días anteriores al movimiento de ida y durante los 30 días anteriores ó posteriores al movimiento de retorno, en este último caso, el animal o los animales deberán aislarse físicamente de los otros animales del rebaño, de tal modo que se evite el contacto directo o indirecto con los demás animales hasta que el resultado de las pruebas sea negativo.
- Todas las unidades veterinarias cuya prevalencia supere al menos, en el doble a la prevalencia media nacional del año 2004 (1,54%), es decir, sea superior a 3,08% y tengan más del 20% de los municipios que integran la comarca afectados por brucelosis, vacunarán todas las hembras de edad comprendida entre tres y seis meses, con vacuna B-19 ó vacuna RB51. La vacunación deberá mantenerse al menos durante 5 años, valorando la ampliación de este periodo en función de la tasa de reposición.
- Todas las unidades veterinarias cuya prevalencia supere en el doble a la prevalencia nacional del año 2004, pero tenga menos del 20% de los municipios que integran la comarca afectados por la enfermedad, aplicarán un programa de vacunación masiva con vacuna B19 ó vacuna RB51 en hembras de reposición y con vacuna RB51 en hembras adultas en todas las explotaciones de los municipios afectados.
- Como alternativa a los dos Programas Vacunales descritos, se intensificarán los vacíos sanitarios mediante la implementación de la siguiente pauta de actuación:
  1. Vacío sanitario de todas las explotaciones positivas de los municipios afectados y
  2. En las explotaciones epidemiológicamente relacionadas con las anteriores, se aplicará el vacío sanitario en cualquiera de las siguientes situaciones:
    - a) Cuando la prevalencia de animales positivos en una prueba diagnóstica sea superior al 5%,
    - b) Cuando se obtengan resultados diagnósticos positivos en dos chequeos serológicos consecutivos realizados en un plazo no inferior a 30 días entre chequeos,
    - c) Cuando suponga un riesgo de difusión de enfermedad,
    - d) Cuando se aisle *Brucella* en algún animal seropositivo.

Los Programas Vacunales aplicados en las Unidades Veterinarias con una prevalencia de rebaño superior al 3,08%, podrán combinarse con las actuaciones de vaciado sanitario de las explotaciones en una misma comarca y en las condiciones anteriormente señaladas, si un



estudio epidemiológico pormenorizado y debidamente justificado por la autoridad competente así lo recomienda.

- Según lo previsto en la Ley de Sanidad Animal, sólo podrán efectuar los movimientos a trashumancia aquellos rebaños que ostenten la calificación de B4 ó B3.
- Con la finalidad de evitar el mantenimiento y la propagación de la enfermedad a través de los pastos comunales:
  - o Se realizará una calificación de pastos comunales y se establecerá un control riguroso del acceso a los mismos en todas las Comunidades Autónomas. Podrán acceder a pastos comunes calificados sanitariamente, únicamente los animales de explotaciones calificadas sanitariamente y que hayan superado de forma óptima los chequeos previos. Cada pasto comunal se considerará una única unidad epizootiológica y ostentará una única calificación sanitaria que afectará a todas las explotaciones con animales en dicho pasto. Si se introduce ganado nuevo, automáticamente el pasto adquiere la calificación más baja del ganado ubicado en el mismo. En las zonas desprovistas de barreras físicas o naturales, se reforzará la prevención procediendo a la división artificial de los pastos.
  - o Las pruebas para la recuperación de la calificación del pasto comunal se realizarán de acuerdo a lo establecido en la normativa comunitaria.
  - o Con el fin de cumplir con lo dispuesto, los ayuntamientos con ordenanza de pastos, mantendrán actualizado el registro de los pastos comunes así como la ocupación de los mismos.
- En el caso de la aparición de animales reaccionantes positivos a esta enfermedad, se identificarán mediante bolo ruminal o sistemas de marcaje genético. En el ganado de lidia se considerará como válido para esta identificación, el método tradicional descrito en el Capítulo II de la Orden del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de 12 de marzo de 1990, por la que se aprueba el Reglamento Específico del Libro Genealógico de la Raza Bovina de Lidia.
- Se procederá al sacrificio de los mismos, bajo control oficial, lo más rápidamente posible y a más tardar, quince días después de la notificación oficial al propietario o al poseedor de los resultados de las pruebas y se indemnizará al ganadero de acuerdo con los baremos oficialmente establecidos.
- El sacrificio será realizado en un matadero autorizado de la Comunidad Autónoma donde radique la explotación de los animales positivos, preferentemente en un matadero autorizado de la provincia donde esté ubicada la explotación. Si no existiesen mataderos autorizados en la Comunidad Autónoma de origen, en el matadero más próximo. Esta medida facilitará tanto la toma de muestras para los posibles estudios anatomopatológicos como la intensificación del seguimiento de los animales hasta su sacrificio. Los Servicios Veterinarios Oficiales de los mataderos autorizados remitirán, junto con la documentación contemplada en el artículo 16 del Real Decreto 2611/1996, el bolo ruminal o el sistema de marcaje genético.



- Se realizará la identificación y sacrificio de la progenie de los animales infectados nacida en los 6 meses previos al diagnóstico.

## **2. EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD.**

La evolución de la prevalencia de la enfermedad en el periodo comprendido entre 1998 a 2005 se muestra en las siguientes tablas y gráficos.

La prevalencia de brucelosis bovina a lo largo de los últimos años muestra una evolución favorable en la dispersión (prevalencia de rebaños), reduciéndose el número de rebaños positivos desde el 20,63% en 1998 hasta el 2,00% en 2005. La intensidad (prevalencia individual) ha evolucionado desde valores de 2,09% al 0,22%. Dado el muy escaso censo ganadero de la provincia de Granada, la aparición de un rebaño positivo modifica enormemente el gráfico.

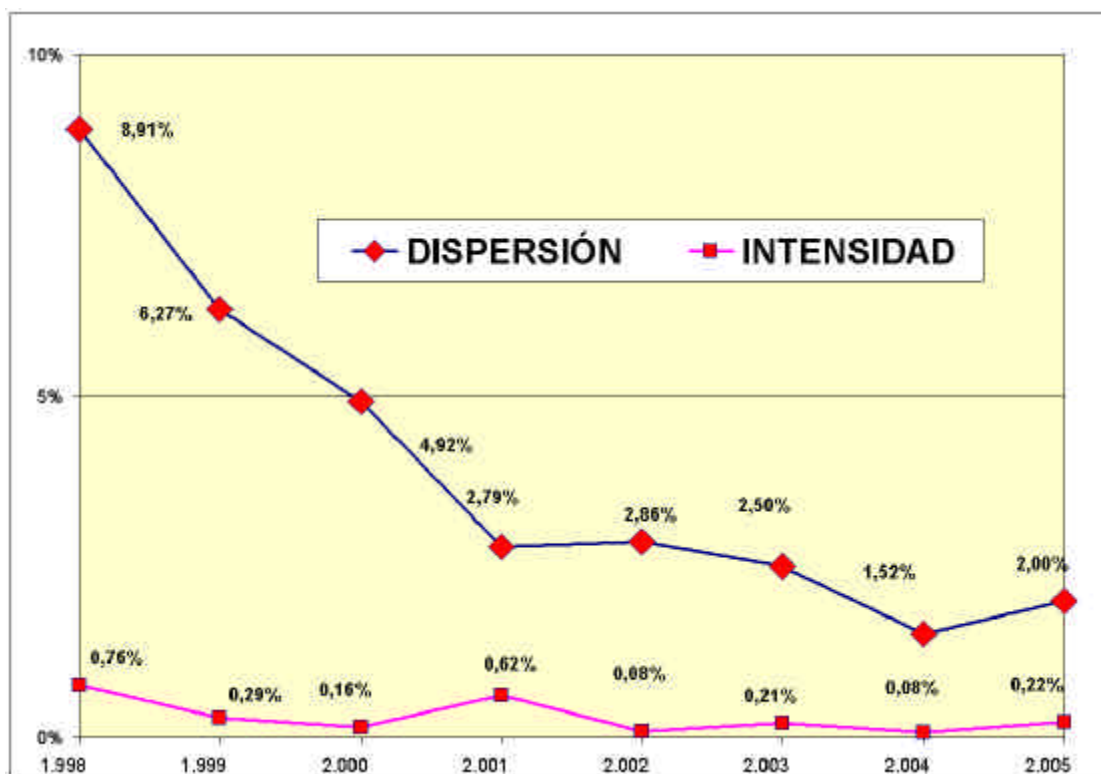
El mayor recorte de la prevalencia se produjo durante el año 2000.

<b>AÑO</b>	<b>EST. INV.</b>	<b>EST. POSIT.</b>	<b>DISPERSIÓN</b>	<b>ANIM. INVEST.</b>	<b>ANIM. POSIT.</b>	<b>INTENSIDA D</b>
1.998	349	72	20,63%	19.127	399	
1.999	319	44	13,79%	21.726	340	
2.000	323	46	14,24%	16.614	141	
2.001	413	22	5,33%	15.364	111	
2.002	279	23	8,24%	17.501	83	
2.003	282	22	7,80%	16.987	102	
2.004	260	22	8,46%	16.947	66	
2.005	250	5	2,00%	17.098	38	

**Tabla 1.** Evolución de las prevalencias de brucelosis bovina en el período 1998-2005 en la provincia de Granada, con indicación del número de rebaños y animales investigados y positivos.







**Figura 1.** Evolución de la prevalencia de brucelosis bovina en la provincia de Granada, en el período 1998-2005.

Los datos provisionales hasta el 31 de diciembre de 2005 muestran cinco rebaños positivos en la provincia, siendo cuatro de ellos nuevos positivos. Al existir un escaso número de rebaños en la provincia, la aparición de una explotación positiva aumenta considerablemente la prevalencia de rebaños, como ocurre en la comarca de Altiplanicie Norte.

COMARCA	REB INV	REB POS	NEO POS	DISP.	INCID.
Alhama / Temple	7	0	0	0,00%	0,00%
Alpujarra / Valle De Lecrín	76	1	1	1,32%	1,32%
Altiplanicie Norte	12	1	1	8,33%	8,33%
Altiplanicie Sur	5	0	0	0,00%	0,00%
Costa de Granada	6	0	0	0,00%	0,00%
Hoya-Altiplanicie de Guadix	56	0	0	0,00%	0,00%
Montes Orientales	2	0	0	0,00%	0,00%
Vega / Montes Occidentales	10	1	1	10,00%	10,00%
Vega de Granada	76	2	1	2,63%	1,32%
<b>TOTAL GRANADA</b>	<b>250</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2,00%</b>	<b>1,60%</b>

**Tabla 2.** Dispersión e incidencia de brucelosis bovina. Número de rebaños investigados, positivos y nuevos positivos en las comarcas ganaderas de la provincia de Granada.



Programa de control de brucelosis bovina Granada.

COMARCA	ANIM. INV	ANIM. POSIT	INT.
Alhama / Temple	357	0	0,00%
Alpujarra / Valle De Lecrín	2.762	1	0,04%
Altiplanicie Norte	568	3	0,53%
Altiplanicie Sur	104	0	0,00%
Costa de Granada	45	0	0,00%
Hoya-Altiplanicie de Guadix	3.382	0	0,00%
Montes Orientales	137	0	0,00%
Vega / Montes Occidentales	3.120	3	0,10%
Vega de Granada	6.623	31	0,47%
<b>TOTAL GRANADA</b>	<b>17.098</b>	<b>38</b>	<b>0,22%</b>

**Tabla 3.** Intensidad de brucelosis bovina. Número de animales investigados y positivos en las comarcas ganaderas de la provincia de Granada.

COMARCA	B1	B2+	B2-	B4	BL	BV	Total	% EXPL LIBRES	% EXPL CALIF
Alhama / Temple	0	0	0	11	0	0	11	100,00%	100,00%
Alpujarra / Valle De Lecrín	0	0	6	96	0	5	107	100,00%	89,72%
Altiplanicie Norte	0	1	2	10	0	2	15	93,33%	66,67%
Altiplanicie Sur	0	0	2	5	0	0	7	100,00%	71,43%
Costa de Granada	0	0	0	5	0	1	6	100,00%	83,33%
Hoya-Altiplanicie de Guadix	0	0	3	55	0	2	60	100,00%	91,67%
Montes Orientales	0	0	0	4	0	0	4	100,00%	100,00%
Vega / Montes Occidentales	0	0	1	11	0	0	12	100,00%	91,67%
Vega de Granada	1	2	9	80	0	5	97	97,94%	82,47%
<b>TOTAL GRANADA</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>277</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>319</b>	<b>99,06%</b>	<b>86,83%</b>

**Tabla 4.** Calificación sanitaria (brucelosis bovina) de las explotaciones bovinas incluidas en programa de la provincia de Granada a final de 2005. Número de explotaciones, por comarca, de acuerdo a su estatuto sanitario.



		ESTATUTO SANITARIO A FECHA 31 DE DICIEMBRE DE 2005						Total
		B1	B2+	B2-	B4	BL	BV	
ESTATUTO SANITARIO A 1/1/2005	B1	1	0	0	0	0	0	1
	B2-	0	2	1	0	0	0	3
	B2+	0	0	13	11	0	0	24
	B4	0	1	6	251	0	3	261
	BL	0	0	0	0	0	0	0
	BV	0	0	0	4	0	5	9
	Total	1	3	20	266	0	8	298

**Tabla 5.** Transiciones en la calificación de los rebaños bovinos de Granada. Número de explotaciones, de acuerdo a su estatuto sanitario a 1 de enero y a 31 de diciembre de 2005.

Los datos de las transiciones indican que el programa de erradicación de la brucelosis bovina en la provincia de Granada camina por inercia, sin que por parte de todos los sectores implicados se adopten las medidas necesarias para que los índices de enfermedad mejoren sustancialmente:

- En ninguna de las explotaciones B1 que figuraban en SIGGAN a 31 de diciembre de 2004 se han realizado pruebas de calificación.
- De las 3 que figuraban como B2- ninguna de ellas se ha calificado.
- De las 24 explotaciones infectadas a principios del año 2005, sólo 11 han alcanzado la condición de oficialmente indemnes de brucelosis bovina.

### **3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA EN LA PROVINCIA DE GRANADA.**

Dado el censo bovino y el grado de calificación de las explotaciones frente a brucelosis bovina en la provincia de Granada, el objetivo es lograr que a finales del año 2006 todos los rebaños de reproducción de Granada alcancen la calificación sanitaria de B4, y todos los cebaderos alcancen, como mínimo la calificación B2-.

Se deberá proceder al vaciado sanitario de las explotaciones infectadas y realizar las pruebas de calificación con la necesaria frecuencia para alcanzar el citado objetivo.

### **4. REGISTRO DE EXPLOTACIONES Y VETERINARIO OFICIAL RESPONSABLE EN CADA OCA.**

En cada OCA un veterinario será responsable del mantenimiento de la base de datos del Sistema Informático de Gestión Ganadera en Andalucía (SIGGAN): un formato homogéneo para toda la Comunidad Autónoma de Andalucía en el que se reflejen los datos más importantes de las explotaciones bovinas y las pruebas que en ellas se lleven a cabo para la calificación sanitaria.



La Delegación Provincial de Agricultura y Pesca en Granada aún no ha comunicado a la Dirección General de la Producción Agraria los responsables comarcales del Programa de erradicación de Brucelosis bovina en Granada, estando a la espera de su remisión.

COMARCA	PERSONA RESPONSABLE DEL PROGRAMA	TELÉFONO	e-mail
Alhama / Temple			
Alpujarra / Valle De Lecrín			
Altiplanicie Norte			
Altiplanicie Sur			
Costa de Granada			
Hoya-Altiplanicie de Guadix			
Montes Orientales			
Vega / Montes Occidentales			
Vega de Granada			

## 5. MEDIDAS Y DISPOSICIONES APLICADAS EN EL PROGRAMA.

### 5.1. Medidas y disposiciones legislativas con relación al registro de explotaciones pecuarias.

Todas las explotaciones de ganado bovino deberán estar registradas de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1980/1998 que recoge lo establecido en el Reglamento 820/97 del Consejo, derogado por el Reglamento 1760/2000.

La última modificación al respecto en la legislación nacional, lo constituye el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, que establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas, desarrollado en el ordenamiento jurídico andaluz por el Decreto 14/2006, de 18 de enero.



## **5.2. Medidas y disposiciones legislativas respecto a la identificación de los animales.**

Las disposiciones legislativas en materia de identificación de los animales de la especie bovina están recogidas 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.

## **5.3. Medidas y disposiciones legislativas en lo relativo a la notificación de la enfermedad.**

La declaración oficial de la enfermedad se efectuará de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 2459/1996, de 2 de diciembre, por el que se establece la lista de las enfermedades de los animales de declaración obligatoria y se da la normativa para su comunicación.

## **5.4. Medidas y disposiciones legislativas referentes a los casos positivos.**

Los casos positivos se tratarán según las disposiciones establecidas en la Directiva 64/432/CEE y sus modificaciones posteriores, la Directiva 97/12/CE y la Directiva 98/46/CE. A nivel nacional, las medidas adoptadas frente a casos positivos están descritas en el Capítulo II del Real Decreto 2611/1996.

Los bovinos en los que se haya comprobado oficialmente la existencia de brucelosis, así como los animales considerados infectados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, serán sacrificados bajo control oficial, lo más rápidamente posible, y, a más tardar, quince días después de la notificación oficial al propietario o al poseedor de las pruebas. El sacrificio de los reaccionantes positivos podrá realizarse en mataderos autorizados para tal fin, en la propia explotación o en lugares expresamente autorizados para ello, de acuerdo a lo indicado en la Orden de 28 de mayo de 1999, por la que se dictan normas en relación con el sacrificio obligatorio de animales en ejecución de los programas nacionales de erradicación de enfermedades y la tramitación y pago de las indemnizaciones.

Si el sacrificio se realiza en matadero, se podrá proceder a la utilización de las carnes para el consumo humano, siempre de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 147/1993.

Si el sacrificio se realiza en cualquiera de los otros dos lugares autorizados para ello, después del sacrificio, se deberá proceder al traslado a centros de eliminación y transformación de animales muertos y subproductos de origen animal, regulados por el Reglamento 1774/2002, incorporado al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 1429/2003.

Finalizado el sacrificio de los animales positivos, se procederá a la limpieza y desinfección de las explotaciones y utensilios, bajo la supervisión de un Veterinario Oficial. Asimismo, serán sometidos a desinfección y control, los mataderos y medios de transporte.



La reposición de animales en aquellas explotaciones que hayan sido objeto de sacrificio obligatorio en aplicación de este Programa de Erradicación, sólo podrá realizarse después de que los bovinos de más de seis semanas que queden en la explotación hayan presentado un resultado favorable en, al menos un examen de investigación de brucelosis.

#### **5.5. Medidas y disposiciones legislativas respecto a las diversas calificaciones de los animales y los rebaños.**

Las calificaciones de los animales y rebaños están recogidas en el Real Decreto 2611/1996 y sus modificaciones posteriores, así como en el Real Decreto 1716/2000 y sus modificaciones.

La titulación sanitaria de las explotaciones, provincias o regiones como oficialmente indemnes a esta enfermedad, se irá otorgando conforme a los requisitos exigidos por la normativa comunitaria, Directivas 97/12/CE y 98/46/CE.

#### **5.6. Procedimientos de control del programa y, en particular, las normas relativas a los desplazamientos de los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por una enfermedad dada y a la inspección regular de las explotaciones o zonas afectadas.**

Los movimientos de animales se realizan bajo control veterinario, tal como se establece en el Real Decreto 2611/96 y sus posteriores modificaciones, en el Decreto 55/1998, de 10 de marzo, por el que se establecen los requisitos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos y en la Orden de 29 de noviembre de 2004, por la que se desarrollan las normas de ejecución de los programas nacionales de vigilancia, prevención, control y erradicación de las enfermedades de los animales en Andalucía. Por otra parte, las normas sanitarias para el intercambio intracomunitario se recogen en el Real Decreto 1716/2000.

Asimismo a través del registro oficial de las explotaciones, se controla la entrada y salida de los animales de las explotaciones.

Para el movimiento de bovinos en España, es necesaria la expedición por parte de los Servicios Veterinarios Oficiales de la "Guía de Origen y Sanidad Pecuaria", documento que ampara este traslado.

En relación a los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por brucelosis, se aislarán dentro de la explotación y se prohibirán los movimientos de los mismos, salvo con destino a matadero para ser sacrificados sin demora.

#### **5.7. Medidas y disposiciones legislativas en relación con el control (pruebas de detección, calificación sanitaria, etc.) de la enfermedad.**

Están recogidas en el Anexo I del Real Decreto 1047/2003, de 1 de agosto.



## **5.8. Medidas y disposiciones legislativas en lo que respecta a la indemnización de los propietarios de animales sacrificados.**

El Real Decreto 1328/2000, de 7 de julio, establece los baremos de indemnización por sacrificio obligatorio de los animales objeto de los programas nacionales de erradicación de enfermedades.

## **6. DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS BOVINA.**

### **6.1. Medidas generales en la ejecución de las pruebas de diagnóstico.**

Las pruebas diagnósticas utilizadas son las establecidas en el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre y su modificación posterior, el Real Decreto 1047/2003, de 1 de agosto.

Se consideran como pruebas de diagnóstico oficial:

- a) Prueba de Rosa Bengala.
- b) Prueba de inmunoabsorción enzimática en suero y en leche o lactosuero (ELISAI).
- c) Prueba del anillo en leche.
- d) Confirmación de positivos con Fijación de complemento.
- e) Prueba de inmunoabsorción enzimática de competición como prueba complementaria.(ELISA c).

Estas pruebas se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la Directiva 64/432/CE modificada por la Directiva 97/12/CE.

Adicionalmente, con el fin de mejorar el diagnóstico, se realizarán estudios epidemiológicos, clínicos, inmunológicos y/o microbiológicos para detectar falsos positivos a la reacción positiva aislada en explotaciones con amplio historial de indemnes y sin que exista justificación epidemiológica para esta positividad. También análisis complementarios a las pruebas estándar para detectar posibles reaccionantes falsos positivos aislados, así como investigación epidemiológica en los rebaños y evaluación de la infección en el área afectada.

Entre las pruebas complementarias, deberá practicarse rutinariamente el aislamiento microbiológico y tipificación de *Brucella* en los rebaños con animales reaccionantes positivos.

En el caso de la aparición de animales reaccionantes positivos a esta enfermedad, se identificarán mediante bolo ruminal o sistemas de marcaje genético. En el ganado de lidia se considerará como válido para esta identificación, el método tradicional descrito en el Capítulo II de la Orden del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de 12 de marzo de 1990, por la que se aprueba el Reglamento Específico del Libro Genealógico de la Raza Bovina de Lidia. Se procederá al sacrificio de los mismos, bajo control oficial, lo más rápidamente posible y a más tardar, quince días después de la notificación



oficial al propietario o al poseedor de los resultados de las pruebas y se indemnizará al ganadero de acuerdo con los baremos oficialmente establecidos.

El sacrificio será realizado en un matadero autorizado de la Comunidad Autónoma donde radique la explotación de los animales positivos, preferentemente en un matadero autorizado de la provincia donde esté ubicada la explotación. Si no existiesen mataderos autorizados en la Comunidad Autónoma de origen, en el matadero más próximo. Esta medida facilitará tanto la toma de muestras para los posibles estudios anatomopatológicos como la intensificación del seguimiento de los animales hasta su sacrificio. Los Servicios Veterinarios Oficiales de los mataderos autorizados remitirán, junto con la documentación contemplada en el artículo 16 del Real Decreto 2611/1996, el bolo ruminal o el sistema de marcaje genético.

El sacrificio de bovinos reaccionantes positivos frente a esta enfermedad, se encuentra regulado en el Real Decreto 2611/96 de 20 de Diciembre.

## **6.2. Ejecución.**

En el **ámbito de la ejecución**, la ejecución de las pruebas de diagnóstico de brucelosis bovina en una explotación, se inicia con la llegada a la misma del equipo de campo (técnicos veterinarios de ADSG) que realizan las siguientes actuaciones:

Primero.- Obtención en la OCA de la hoja de toma de muestras, en la que figuran todos los crotales de los animales presentes en la explotación dados de alta en el SIGGAN

Segundo.- Identificación de la explotación y de los animales (libro de registro).

Tercero.- Extracción de las muestras de sangre, y/o toma de muestras de leche, e identificación de las mismas. Remisión al laboratorio de las muestras tomadas para su análisis.

Cuarto.- Si el resultado de estas pruebas es positivo, se procede a la comunicación al ganadero.

Quinto.- Se realiza una nueva visita para el marcado de los animales seropositivos, identificación con bolo ruminal o sistemas de marcaje genético, o en el caso de los animales de lidia, cuando proceda, con dispositivos electrónicos inyectables, e inmovilización del ganado, que sólo podrá abandonar la explotación con destino a matadero.

El ganadero será informado por escrito de que la leche procedente de su rebaño no puede ser destinada al consumo humano sin haber sido sometida a un tratamiento térmico autorizado.

Sexto.- Los animales positivos, son sacrificados de forma obligatoria. Para ello, se da al ganadero la documentación necesaria (conduce ó Certificado Sanitario de Origen y conduce) para que puedan realizar su traslado al matadero. El sacrificio de los animales no puede ser prorrogado en un plazo superior a 15 días, a contar desde la fecha indicada por la documentación sanitaria, salvo casos excepcionales y siempre por causa de fuerza mayor.

Séptimo. Se procederá a la toma de muestras oficiales en matadero de aquellos animales con signos clínicos o antecedentes epidemiológicos o laborales.





Octavo.- Se realizará la identificación y sacrificio de la progenie de los animales infectados nacida en los 6 meses previos al diagnóstico.

Noveno.- Se pondrá especial interés en las explotaciones en las que haya aparecido algún animal positivo en el correcto cumplimiento de las medidas profilácticas establecidas en el artículo 21 del Real Decreto 2611/1996. De forma concreta, los veterinarios oficiales certificarán que se han efectuado correctamente las medidas de limpieza y desinfección, que se ha respetado, en su caso, el periodo mínimo de 60 días de vacío sanitario para la reutilización de los pastos, y la correcta gestión del estiércol. Estos certificados podrán expedirse en base a otros que hayan sido cumplimentados por veterinarios de ADSG o empresas acreditadas y debidamente homologadas, principalmente en lo referente a la gestión del estiércol y a la desinfección de las instalaciones.

### **6.3. Veterinarios actuantes**

- a) En las explotaciones integradas en ADSG serán los veterinarios de ADSG los encargados de la realización de las pruebas de diagnóstico de brucelosis bovina.
- b) En explotaciones no integradas en ADSG las pruebas de diagnóstico serán efectuadas por veterinarios inscritos en el Directorio al que se refiere la Orden de 23 de junio de 1998, sobre la expedición de documentos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos, y el procedimiento de autorización de los Veterinarios de las ADSG.

### **6.4. Periodicidad**

se realizarán las pruebas oficiales de diagnóstico de brucelosis bovina sobre todos los rebaños (incluidos los cebaderos) con la siguiente periodicidad:

a). Para el mantenimiento de la calificación B4:

- se realizarán en cada rebaño dos pruebas serológicas a lo largo del año 2006, con un intervalos de entre 3 y 12 meses, o bien
- tres pruebas de anillo (ring test) de la leche cada año, o bien
- tres pruebas ELISA de la leche con un intervalo de al menos tres meses, o bien
- dos pruebas ELISA en leche con un intervalo de al menos tres meses, seguidas de una prueba serológica al menos seis semanas después o dos pruebas serológicas.

- b.) Para la obtención de calificación, (paso de B2- a B4):

- se realizarán dos pruebas serológicas en un intervalo de entre 2 y 3 meses tras la obtención del estatuto B2+.

c.) En rebaños infectados (B2+):

- Se realizarán pruebas serológicas mensualmente hasta obtener un resultado negativo en todos los animales.



- d.) En rebaños a los que se suspende la calificación,  
por sospecha clínica, o introducción en el rebaño de animales sin la suficiente garantía sanitaria se realizará una prueba serológica: antes de un mes contado a partir de la notificación al ganadero de la citada circunstancia.
- e.) Explotaciones relacionadas epidemiológicamente con una explotación positiva:
  - tres pruebas serológicas, como mínimo, con intervalo de menos de tres meses, para confirmar la ausencia de enfermedad.

Puesto que durante 2006 se procederá al sacrificio de los hikos nacidos de vacas positivas, no será necesario realizar el diagnóstico en animales menores de un año.

## **6.5. Motivos.**

Los diagnósticos pueden obedecer a los siguientes motivos:

- Obtención de calificación (pruebas efectuadas sobre rebaños completos con estatuto sanitario B1, B2+ o B2L)
- Mantenimiento de la calificación (pruebas efectuadas sobre rebaños completos con estatuto sanitario B4)
- Recuperación de la calificación (sobre rebaños completos con estatuto sanitario suspendido)
- Pruebas previas a movimiento pecuario.
- Controles oficiales.

## **6.6. Documentación**

junto con las muestras se enviará al laboratorio la hoja de serología que figura como Anexo 1, debidamente cumplimentado. Es imprescindible indicar, para cada muestra de suero, el sexo y la edad del animal a que corresponda. Los sueros que se entreguen en el Laboratorio en mal estado o con deficiente cumplimentación de la hoja de serología se destruirán sin efectuar el diagnóstico.

## **6.7. Anotación de las actuaciones en el Libro de Registro de la explotación.**

El veterinario actuante anotará las actuaciones en la correspondiente hoja de visitas e inspección del Libro de Registro de Explotación.



## **6.8. Penalidad.**

Los titulares de explotaciones que no efectúen en los plazos señalados las pruebas de oficiales de diagnóstico serán objeto de inicio de expediente sancionador por falta grave o muy grave, de acuerdo a lo indicado en los artículos 84.15, 84.17 y 86.10 de la Ley 8/2003, de sanidad animal.

Las ADSG que no efectúen en tiempo y forma las tomas de muestras para el diagnóstico de la brucelosis bovina serán objeto de inicio de expediente de suspensión de autorización, con pérdida de las ayudas que les pudieren corresponder.

## **7. NOTIFICACIÓN AL GANADERO DE LOS CASOS POSITIVOS.**

Para agilizar al máximo el sacrificio de los animales positivos, el veterinario oficial comunicará al ganadero el resultado de las pruebas junto con la resolución ordenando el sacrificio de los animales positivos y los hijos nacidos de éstos en los seis meses anteriores a la toma de muestras en la misma semana en que el Laboratorio de diagnóstico anote el resultado en SIGGAN. En este se le indicará que debe obtener en la Oficina Comarcal Agraria correspondiente el documento de autorización de traslado de animales objeto de sacrificio obligatorio regulado en el Decreto 55/1998, y también se le informará de que la leche procedente de su rebaño no puede ser destinada al consumo humano sin haber sido sometida a un tratamiento térmico autorizado.

## **8. SACRIFICIO DE LOS ANIMALES REACCIONANTES POSITIVOS.**

### **8.1. Normas generales.**

El sacrificio de los animales positivos se realizará en mataderos autorizados, o en la propia explotación u otros lugares específicamente autorizados para ello.

Al objeto de reducir el riesgo de que el animal positivo pueda diseminar *Brucella* spp al medio e incrementar el nivel de infección, inmediatamente tras conocer el ganadero tal resultado, se procederá al aislamiento en la propia explotación del animal infectado, hasta su sacrificio, que tendrá lugar en el menor tiempo posible, antes de que transcurran quince días desde la notificación.

Para poder realizar el examen anatomopatológico y microbiológico, e identificar el agente, el sacrificio se realizará en mataderos de Andalucía.

### **8.2. Vaciado sanitario.**

Dado el censo bovino de la provincia de Granada y la baja prevalencia de la enfermedad, es necesario considerar la posibilidad del vaciado sanitario en casos de obtención de una alta proporción de positivos en el rebaño, o cuando no se consiga obtener un resultado favorable en un plazo de tiempo razonable.



Se ordenará el vaciado sanitario de la explotación en los siguientes casos:

- a) Cuando se obtengan en una prueba de diagnóstico valores de positividad iguales o superiores al 5% de los animales investigados.
- b) Cuando se resulten animales positivos en dos pruebas mensuales consecutivas de diagnóstico efectuadas en la explotación.

## **9. DESINFECCIÓN DE LOCALES E INSTALACIONES**

En la semana siguiente al sacrificio de los animales positivos, se realizará una limpieza y desinfección de locales e instalaciones de acuerdo a lo indicado en el artículo 21 del real Decreto 2611/1996.

En el caso de vaciado sanitario, al mes de la primera desinfección se realizará una segunda limpieza y desinfección de cuadras, locales, utensilios y maquinaria.

El veterinario director de la ADSG certificará que se han efectuado correctamente las labores de limpieza y desinfección, que podrá ser expedido basándose en su conocimiento de que se han efectuado dichas labores, o sobre la documentación de la empresa que haya practicado la desinfección.

La reintroducción de animales en la explotación que se haya sometido a vaciado sanitario sólo podrá tener lugar una vez haya transcurrido un mes desde la segunda desinfección.

## **10. VACUNACIÓN**

Dado el bajo nivel de prevalencia de brucelosis bovina en la provincia de Granada no se prevé la vacunación de rebaños bovinos frente a brucelosis extremando las medidas de vigilancia sobre las explotaciones positivas y efectuando los vaciados sanitarios tal como se indica en el epígrafe anterior.

## **11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**

### **11.1. Encuesta epidemiológica.**

Se realizarán encuestas epidemiológicas en las explotaciones bovinas en que resulte algún animal positivo. Se rellenará el formulario detallado propuesto por el grupo de trabajo de la Task Force de Brucelosis, que figura como Anexo 3.

Mensualmente se remitirán a la Dirección General de la Producción Agraria las encuestas realizadas en el mes anterior.



### **11.2. Control sobre explotaciones infectadas (Investigación etiológica).**

Se efectuará un control sobre todos los animales positivos en Granada que sean sacrificados en mataderos sanitarios, con el fin de comprobar la documentación, identificación de las reses y sus manifestaciones clínicas y anatomopatológicas. Se procederá a la toma de muestras y envío al laboratorio para su análisis etiológico.

Esta actuación será realizada tanto por veterinarios oficiales como por veterinarios contratados. La persona que realice esta actuación se presentará en el matadero comunicando al Veterinario Oficial del mismo el objeto de la visita. Rellenará el Anexo 4 (Hoja de control en matadero sanitario) en todos los apartados excepto el destinado al resultado del laboratorio:

- Matadero y localidad.
- Control de identificación de la res.
- Examen clínico.
- Examen anatomopatológico macroscópico.
- Toma de muestras.
- Observaciones, si fuese preciso.
- Datos del veterinario, fecha y firma.
- Visto Bueno de la persona responsable del Matadero.

Esta misma hoja acompañará a las muestras al Laboratorio de Sanidad Animal de Córdoba o de Granada, quedando una fotocopia de la misma en la OCA correspondiente, y otra copia se remitirá al matadero. El Laboratorio de Sanidad Animal de Córdoba ha preparado un protocolo para la toma de muestras que se incluye como Anexo 5.

### **11.3. Control de la ejecución de las pruebas.**

El Inspector Veterinario podrá supervisar, directamente, la ejecución de las pruebas necesarias para la calificación de rebaños (aplicación de tuberculina, lectura e interpretación del resultado). Este control es potestativo y exclusivo del Inspector Veterinario. Se programarán controles aleatorios sobre los veterinarios de AD SG y de los inscritos en el Directorio para evaluar la calidad del proceso de intradermotuberculinización. Se realizará al menos un control de ejecución semestral a cada uno de los veterinarios de AD SG y a los inscritos en el Directorio.

El formulario de inspección se presenta como anexo 7 de este programa. Con periodicidad mensual se enviarán los formularios cumplimentados al Servicio de Sanidad Animal.

Cuando se efectúe esta actividad --así como en cualquier otra visita a las explotaciones-- se anotará la visita en el Libro de Registro de Explotación.



#### **11.4. Actuación en explotaciones B1.**

Los rebaños que eluden el Programa Nacional de Erradicación de Enfermedades de los Animales (PNEEA) son una fuente potencial de contaminación del medio ambiente. Este peligro se puede minimizar consiguiendo mediante persuasión que voluntariamente acepten el PNEEA, y en casos extremos, realizando con medios propios las pruebas de diagnóstico, y sacrificando en su caso los animales positivos, para cortar el ciclo de excreción de *Brucella* spp.

Evidentemente, la primera actividad es la detección de rebaños no sometidos al programa. Una vez detectados, el Veterinario Oficial responsable de este programa de control en la OCA citará a los titulares y les explicará las ventajas de tipo sanitario del control de la brucelosis y las restricciones comerciales y de movimiento pecuario a que están sometidas las explotaciones B1, así como la tipología de la infracción y las sanciones que le corresponden. Se informará a los ganaderos de la obligatoriedad de la realización de las pruebas de diagnóstico y de su periodicidad, que podrán ser efectuadas por la AD SG o por veterinarios del Directorio.

En caso de que el responsable de la explotación se negare a la realización de las pruebas, se efectuarán con medios propios las pruebas obligatorias de diagnóstico. Esta actuación tendrá la consideración de ejecución subsidiaria, de acuerdo a lo establecido en el artículo 93 de la Ley 8/2003, de Sanidad Animal. Asimismo se iniciará el correspondiente expediente sancionador, pues se debe tener en cuenta que la omisión de las pruebas de diagnóstico de las enfermedades está tipificada como falta grave o muy grave según la Ley 8/2003, de Sanidad Animal.

#### **11.5. Actuación en explotaciones calificadas que pierden su estuto sanitario (suspensión o retirada).**

La aparición de algún resultado positivo en un rebaño calificado o la aparición de un alto número de abortos desencadena una sospecha de enfermedad, ante la cual hay que actuar con presteza a fin de descartar o conformar la incidencia.

Se suspenderá la calificación del rebaño, efectuándose una investigación epidemiológica detallada en el rebaño, adoptándose de manera inmediata las siguientes medidas:

- a) Aislamiento de los animales positivos, si la explotación cuenta con un lazareto apropiado, con separación física de los animales del resto del rebaño, para prevenir un posible rebrote de la infección. De no ser posible el aislamiento del animal o animales positivos, o si el local de aislamiento no reúne las condiciones apropiadas y exista riesgo de una posible reinfección del rebaño, se sacrificarán de inmediato.
- b) Sobre todos los animales, antes de que transcurra un mes desde el anterior chequeo, se realizarán toma de muestras para investigación serológica, y en caso de que se trate de un rebaño lechero, toma adicional de muestras de leche para efectuar diagnóstico mediante la prueba del anillo o ELISA en leche.



- En caso de confirmarse el resultado positivo por cualquiera de las técnicas de diagnóstico utilizadas, se sacrificará el animal o animales positivos, asignando a la explotación la calificación B2+.
- c) Realización de una encuesta epidemiológica en el formulario propuesto por la Task Force del grupo de brucelosis de la Comisión, que se remitirá a la Dirección General de la Producción Agraria. Si se detectan en esta encuesta circunstancias que haga sospechar de la infección real del rebaño, se asignará a éste la calificación de B2+.
- d) En caso de que se sacrifiquen los animales positivos, realización en el matadero sanitario de una toma de muestras de tejidos y su envío al Laboratorio de Granada, para identificación del agente causal.
- e) Si tanto los resultados de la investigación etiológica como el resultado de todos los animales investigados en esta prueba son negativos, la explotación recupera su calificación B4.
- f) En el caso de suspensión de la calificación sanitaria por sospecha clínica, por vínculos epidemiológicos con explotaciones infectadas o por recibir la notificación de lesiones compatibles en matadero, se realizará la encuesta epidemiológica propuesta por la Task Force.
- g) DE NO REALIZARSE ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA, INVESTIGACIÓN ETIOLÓGICA O REPETICIÓN DEL DIAGNÓSTICO SOBRE TODO EL REBAÑO, EN LOS PLAZOS SEÑALADOS, EL REBAÑO SE CALIFICARÁ COMO B2+.

## **12. DESCRIPCIÓN GENERAL DE COSTES Y BENEFICIOS.**

En el inicio del programa los costes de indemnización por sacrificio de los animales fue muy elevado debido a la alta incidencia, estos valores disminuyeron progresivamente debido a la favorable evolución del programa, por el contrario los gastos de ejecución se han incrementado, siendo necesario mantener el grado de financiación para alcanzar el objetivo final.

La inversión ha sido rentable, ya que se han reducido los establos infectados y el número de casos de brucelosis humana debidos a *B. abortus* es muy bajo, como lo demuestra el descenso del número de enfermos por causa de este agente.

Los principales beneficios para los ganaderos, se derivan del incremento de renta al liberarse de las limitaciones del movimiento de animales impuestas en función calificación sanitaria. Este hecho le permite ampliar el número de operadores comerciales con los que poder realizar transacciones comerciales y reforzar su postura negociadora, así como la valorización de sus productos.

Los principales beneficios para la sociedad general se derivan, desde el punto de vista sanitario, de la eliminación de una importante zoonosis, así como la atención de las nuevas demandas sociales de incrementar la calidad y seguridad alimentaria mediante la obtención de productos sanos e inocuos procedentes de animales con un adecuado estatus sanitario.



### **13. COORDINACIÓN**

La Dirección General de la Producción Agraria coordinará la planificación, ejecución, e información del programa en general.

En la provincia, la coordinación corresponde al Departamento de Sanidad Animal. En lo que se refiere a las pruebas sistemáticas de calificación, coordinará con el respectivo Laboratorio de Sanidad Animal el número de muestras que se podrán analizar cada mes para establecer un reparto entre las distintas ADSG y OCAs de su provincia.

En la OCA existirá un Veterinario Oficial responsable del Programa de control de la brucelosis bovina, designado por la Delegación Provincial. El Veterinario Oficial responsable en la OCA coordinará la ejecución del programa con las ADSG que intervengan en la comarca y dirigirá las actuaciones del programa que realicen los veterinarios de ADSG, del Directorio y los oficiales.

### **14. FLUJO DE INFORMACIÓN.**

Los datos concernientes al Registro de explotaciones, pruebas oficiales de diagnóstico y vacunaciones oficiales se grabarán en SIGGAN.

El primer día hábil de cada mes se remitirá a la Dirección General de la Producción Agraria la siguiente documentación:

- Encuestas epidemiológicas realizadas en el mes anterior.
- Listado de pagos materializados en el mes anterior, indicando para cada titular su código de explotación, número de ovinos y de caprinos sacrificados, la fecha de sacrificio y la fecha de materialización.
- Listado de explotaciones en las que se ha realizado investigación etiológica, indicando en cada caso el número y tipo de muestras que se hayan tomado.
- Copia de Anexos 7 (Control ejecución de la prueba )para los controles realizado el mes anterior.
- Relación de explotaciones b1 visitadas en el mes anterior, y explotaciones b1 pendientes de visitar.
- Relación de expedientes sancionadores iniciados y resueltos en el mes anterior.
- Relación de expedientes de revocación de ADSG iniciados en el mes anterior.
- Relación de expedientes de revocación de veterinarios directores de ADSG, veterinarios de ADSG, o del directorio de veterinarios iniciados y resueltos en el anterior.
- Cualquier otra incidencia reseñable.





A la recepción de los documentos, se comprobará que estén completos y que los datos sean coherentes, remitiéndose a la persona que los envió, para su subsanación, en el caso de que se detectaren incidencias.

## **15. PREVISIÓN DE ACTIVIDADES PARA 2006.**

La previsión de actividades a realizar a lo largo del año 2006 queda reflejada en la siguiente tabla:

Visitas explotaciones B1	5
Explotaciones calificadas que pierden o se suspende su estatuto B4 Encuesta epidemiológica en modelo Task Force.	5
Explotaciones positivas Encuesta epidemiológica en modelo Task Force.	15
Investigación etiológica (Toma de muestras en explotación)	20
Control de ejecución (Vet. Oficial)	40

## **16. RELACIÓN DE ANEXOS**

Anexo 1: Hoja de campo para saneamiento de bovinos (emitida por SIGGAN).

Anexo 2: Hoja de notificación de positivos.

Anexo 3: Encuesta epidemiológica para bovino.

Anexo 4: Hoja de control de brucelosis en matadero sanitario y de envío de muestras a laboratorio.

Anexo 5: Protocolo para la toma de muestras en matadero sanitario para investigación de brucelosis bovina, y envío al laboratorio.

Anexo 6: Control de la distribución de tuberculina.

Anexo 7: Formulario para el control de ejecución de la IDTB.



## **15. LEGISLACION**

### **1. Normativa D.O.C.E.**

#### **1.1. De carácter general**

1. Decisión del consejo de 27 de noviembre de 1990 por la que se establecen los criterios comunitarios aplicables a las medidas de erradicación y vigilancia de determinadas enfermedades de los animales (90/638/CEE).
2. Directiva 92/117/CEE del consejo de 17 de diciembre de 1992 relativa a las medidas de protección contra determinadas zoonosis y determinados agentes productores de zoonosis en animales y productos de origen animal, a fin de evitar el brote infecciones e intoxicaciones procedentes de los alimentos
3. Decisión de la comisión de 22 de agosto de 2002 por la que se establecen los requisitos estándar que deben cumplir los informes sobre los programas de erradicación y control de las enfermedades animales cofinanciados por la comunidad y por la que se deroga la decisión 2000/322/CEE)
4. Directiva 2003/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de noviembre de 2003 sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos y por la que se modifica la Decisión 90/424/CEE del Consejo y se deroga la Directiva 92/117/CEE del Consejo

#### **1.2. Normativa de bovino.**

1. Directiva 64/432/CEE del consejo, de 26 de junio de 1964, relativa a problemas de policía sanitaria en materia de intercambios intracomunitarios de animales de las especies bovina y porcina
2. Directiva 97/12/ce del consejo de 17 de marzo de 1997 por la que se modifica y actualiza la directiva 64/432/CEE relativa a problemas de policía sanitaria en materia de intercambios intracomunitarios de animales de las especies bovina y porcina (31997I0012)
3. Directiva 98/46/ce del consejo de 24 de junio de 1998 por la que se modifican los anexos a, d (capítulo i) y f de la directiva 64/432/CEE relativa a problemas de policía sanitaria en materia de intercambios comunitarios de animales de las especies bovina y porcina
4. Reglamento (CE) nº 535/2002 de la comisión de 21 de marzo de 2002 por el que se modifica el anexo c de la directiva 64/432/CEE del consejo y la decisión 2000/330/ce.
5. Reglamento (CE) nº 1226/2002 de la comisión de 8 de julio de 2002 por la que se modifica el anexo b de la directiva 64/432/CEE del consejo
6. Decisión 2003/886/CE de la Comisión de 10 de diciembre de 2003 por la que se establecen criterios para la información que debe facilitarse conforme a la Directiva 64/432/CEE del Consejo.



## **2. Normativa B.O.E.**

### **2.1 Normativa de carácter general**

1. Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal
2. Ley 26/2001, de 27 de diciembre, por la que se establece el sistema de infracciones y sanciones en materia de encefalopatías espongiformes transmisibles.
3. Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de subvenciones.
4. Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
5. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
6. Real Decreto 2459/1996 del ministerio de agricultura, pesca y alimentación de 2 de diciembre de 1996 (BOE de 2 de enero de 1997), por el que se establece la lista de enfermedades de animales de declaración obligatoria y se da la normativa para su notificación
7. Orden APA/212/2003, de 5 de febrero, por la que se modifican determinados anexos del Real Decreto 2459/1996, de 2 de diciembre, por el que se establece la lista de enfermedades de animales de declaración obligatoria y se da la normativa para su notificación.
8. Real Decreto 556/1998, de 2 abril, por el que se establecen las normas para expedir la certificación de animales y productos animales exigida por la normativa veterinaria
9. Real Decreto 1880/1996, de 2 de agosto, por el que se regulan las agrupaciones de defensa sanitaria ganaderas
10. Real Decreto 428/2003, de 11 de abril, por el que se establece la normativa básica de las subvenciones destinadas al fomento de las agrupaciones de defensa sanitaria ganaderas
11. Real Decreto 1940/2004, de 27 de septiembre, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos.
12. 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.

### **2.2. Normativa plan nacional de erradicación de enfermedades de los animales**

1. Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales
2. Real Decreto 175/1998, de 16 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales



3. Real Decreto 602/1999, de 16 abril, por el que se modifica el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.
4. Real Decreto 3478/2000, de 29 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.
5. Real Decreto 480/2002, de 31 de mayo, por el que se modifica la disposición transitoria segunda del Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.
6. Real Decreto 1328/2000, de 7 de julio, por el que se establecen los baremos de indemnización por sacrificio obligatorio de los animales objeto de programas nacionales de erradicación de enfermedades
7. Real Decreto 1716/2000, de 13 de octubre, sobre normas sanitarias para el intercambio intracomunitario de animales de las especies bovina y porcina.
8. Real Decreto 1047/2003, de 1 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.
9. Real Decreto 1296/2003, de 17 de octubre, por el que se suspende la aplicación del Real Decreto 1047/2003, de 1 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.
10. Orden APA/3661/2003, de 23 de diciembre, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 1716/2000, de 13 de octubre, sobre normas sanitarias para el intercambio intracomunitario de animales de las especies bovina y porcina. (BOE nº 313, de 31/12/2003).
11. Real Decreto 51/2004, de 19 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 2611/1996, de 20 de diciembre, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales. (BOE nº 17, de 20/01/2004).
12. Real Decreto 1941/2004, de 27 de septiembre, por el que se establecen las normas de policía sanitaria que regulan los intercambios intracomunitarios y las importaciones de terceros países de animales de las especies ovina y caprina.



### **3. Normativa B.O.J.A.**

#### **3.1. Normativa de agrupaciones de defensa sanitaria ganaderas**

1. Orden de 10 de mayo de 1994, por la que se desarrolla lo establecido en el Decreto 187/1993, de 21 de diciembre, por el que se regula la constitución y funcionamiento de agrupaciones de defensa sanitaria en el ámbito ganadero.
2. Orden de 13 de junio de 2003, por la que se regulan las condiciones para el reconocimiento y constitución de las agrupaciones de defensa sanitaria ganadera, y las ayudas a los programas sanitarios a ejecutar por las mismas (BOJA ni 121, de 26 de junio de 2003).
3. Resolución de 3 de septiembre de 1999, de la dirección general de la producción agraria, por la que se publica el texto integrado de la orden de 26 de diciembre de 1997, por la que se regulan las ayudas a los programas sanitarios de las agrupaciones de defensa sanitaria en el ámbito ganadero.
4. Resolución de 31 de julio de 2001, de la dirección general de la producción agraria, por la que se fijan las bases para el cálculo de las subvenciones máximas que podrán percibir las agrupaciones de defensa sanitaria en el ámbito ganadero (ADSG) para el período comprendido entre el 1 de octubre de 2001 y el 30 de septiembre de 2002.
5. Decreto 14/2006, de 18 de enero, por el que se crea y regula el registro de Explotaciones Ganaderas de Andalucía.

#### **3.2. Normativa de movimiento**

Decreto 55/1998, de 10 de marzo, por el que se establecen los requisitos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos.

Orden de 2 de mayo de 2001, por la que se dictan normas en relación con la expedición de determinados documentos sanitarios previstos en el Decreto 55/1998, de 10 de marzo, por el que se establecen los requisitos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos y se adaptan determinados anexos del mismo.

Decreto 179/2003, de 17 de junio, por el que se modifica el Decreto 55/1998, de 10 de marzo, por el que se establecen los requisitos sanitarios aplicables al movimiento y transporte de ganado y otros animales vivos

#### **3.3. Normativa de los programas nacionales de erradicación de enfermedades de los animales.**

1. Orden de 28 de mayo de 1999, por la que se dictan normas en relación con el sacrificio obligatorio de animales en ejecución de los programas nacionales de erradicación de enfermedades y la tramitación y pago de las indemnizaciones



2. Orden de 15 de diciembre de 2000, por la que se dictan normas para la ejecución de los programas de erradicación de las enfermedades de los animales en Andalucía, la obtención y mantenimiento de calificaciones sanitarias y la regulación del sacrificio en mataderos sanitarios.
3. Orden de 25 de marzo de 2003, por la que se modifica la de 15 de diciembre de 2000, por la que se dictan normas para la ejecución de los programas de erradicación de las enfermedades de los animales en Andalucía, la obtención y mantenimiento de calificaciones sanitarias y la regulación del sacrificio en mataderos sanitarios.
4. Resolución de 4 de abril de 2003, de la dirección general de la producción agraria, por la que se publica el texto integrado de la orden de 15 de diciembre de 2000, por la que se establecen normas para la ejecución de los programas de erradicación de las enfermedades de los animales en Andalucía, la obtención y mantenimientos de calificaciones sanitarias y la regulación del sacrificio en mataderos sanitarios.
5. Orden de 29 de noviembre de 2004, por la que se desarrollan las normas de ejecución de los programas nacionales de vigilancia, prevención, control y erradicación de las enfermedades de los animales en Andalucía.

### **3.4. Otra Normativa**

1. Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y la Fauna Silvestres.

