



JORNADA SOBRE LA CONSERVACIÓN EX SITU DE LOS RECURSOS GENÉTICOS ANIMALES EN ESPAÑA.

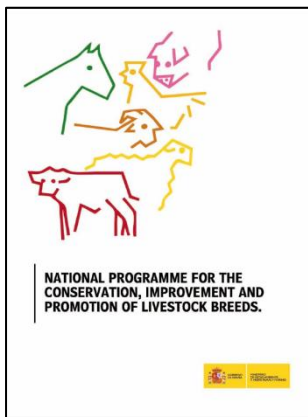
17 de junio de 2015

Actuaciones del MAGRAMA en relación a la conservación ex situ en bancos de germoplasma de los recursos zoogenéticos españoles. Fernando Tejerina. S.G. de Medios de Producción Ganaderos.

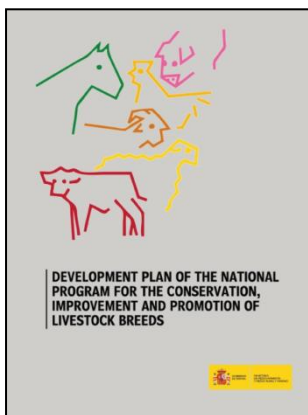


GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



- Definición de Banco de Germoplasma.
- Prioridades de almacenamiento de material en los bancos de germoplasma.
- Designación del CENSYRA de Colmenar Viejo como Banco de Germoplasma Animal.
- Exigencia a las asociaciones de criadores y comunidades autónomas de dualidad de muestras.
- Programas de mejora contemplan actuaciones de conservación ex situ y bancos de germoplasma.



- Potenciar el Banco Nacional de Germoplasma Animal, como garante de la dualidad de las muestras.
- Obtener y almacenar el material genético para su utilización en programas de mejora con especial atención a las razas en peligro de extinción.
- Establecer/recopilar los criterios para la creación y para la gestión de bancos de germoplasma.
- Conocer el nivel de actividad y existencias que presentan los distintos centros.
- Fomentar la realización de estudios sobre nuevas técnicas de conservación ex situ.
- Impulsar la colaboración entre entidades en el desarrollo de los programas de conservación.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

- RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EN EL QUE SE ESTABA DESARROLLANDO LA CONSERVACIÓN EX - SITU. DIFUSIÓN DE RESULTADOS.
- ORDENACIÓN DEL SECTOR DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL.
- APOYO AL ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE BANCOS DE GERMOPLASMA.
- POTENCIACIÓN DEL BANCO NACIONAL DE GERMOPLASMA ANIMAL.
- COLABORACIÓN EN INICIATIVAS INTERNACIONALES.
- FOMENTO DE LA COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ENTIDADES Y CREACIÓN DE CAPACIDAD.



I. DISPOSICIONES GENERALES

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL
Y MARINO**

12107 *Real Decreto 841/2011, de 17 de junio, por el que se establecen las condiciones básicas de recogida, almacenamiento, distribución y comercialización de material genético de las especies bovina, ovina, caprina y porcina, y de los équidos.*

El Real Decreto 841/2011 establece, por primera vez, una norma reglamentaria que regula a nivel nacional los aspectos zootécnicos y sanitarios de la comercialización de material reproductivo de las principales especies ganaderas. Los requisitos establecidos son, en términos generales, similares a los de las directivas y reglamentos que rigen el comercio intracomunitario.

DISPOSICIÓN ADICIONAL SEGUNDA.

Excepción al cumplimiento de los requisitos de carácter sanitario e instalaciones (artículo 3 del Real Decreto) en caso, de:

- Actividad investigadora o científica.
- Razas en peligro de extinción.
- Constitución de Bancos de Germoplasma.
- Razas de difícil manejo (solo instalaciones).

Características de la excepción:

- Se requiere autorización previa.
- No exime del cumplimiento del resto de artículos del Real Decreto (Registro e identificación del material, Autorización del centro, Comunicación de datos).
- No habilita al código concedido a realizar comercio intracomunitario.



I. DISPOSICIONES GENERALES

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL
Y MARINO**

19243 *Real Decreto 1625/2011, de 14 de noviembre, por el que se establecen las bases reguladoras de las subvenciones destinadas al fomento de las razas autóctonas españolas.*

El Real Decreto 1625/2011 (actual Real Decreto 181/2015 de 13 de Marzo) establece las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a las asociaciones de criadores de ámbito autonómico financiadas con fondos transferidos desde el MAGRAMA.

Artículo 3. Actuaciones objeto de subvención.

2.b. Las que se deriven del desarrollo del programa de mejora oficialmente reconocido para la raza, **la creación y mantenimiento de bancos de germoplasma en centros oficialmente autorizados** ...



ACTUACIONES AÑOS 2009 – 2011. REUNIÓN BNGA-FEAGAS-FEDERAPES-MAGRAMA



ERA NECESARIO CONOCER LAS ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN EX SITU REALIZADAS POR LAS ASOCIACIONES DE CRIADORES Y OTRAS INSTITUCIONES EN NUESTRO PAÍS, PRIORITARIAMENTE SOBRE LAS RAZAS AUTÓCTONAS.



ESTUDIO BANCOS DE GERMOPLASMA DE RAZAS AUTÓCTONAS ESPAÑOLAS.

EL DEPOSITO DE MATERIAL EN EL BANCO NACIONAL DE GERMOPLASMA ANIMAL DEBERÍA ESTAR REGIDO POR UNOS REQUISITOS CONCRETOS Y PÚBLICOS EN LOS QUE SE DETERMINASE CLARAMENTE LA PROPIEDAD DEL MATERIAL DEPOSITADO Y SUS USOS.



PNT Y CONVENIO



FUNCIONES

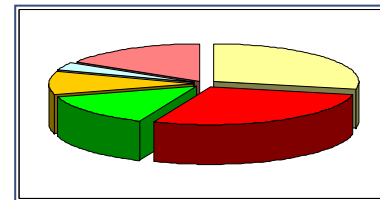
- Gestionar más práctica y eficazmente los registros de centros y equipos de reproducción.



- Recopilar datos sobre el material genético existente en cada uno de los centros (Conservación ex-situ) o su producción anual (Input productivo), mejorando la eficacia del sistema actual.



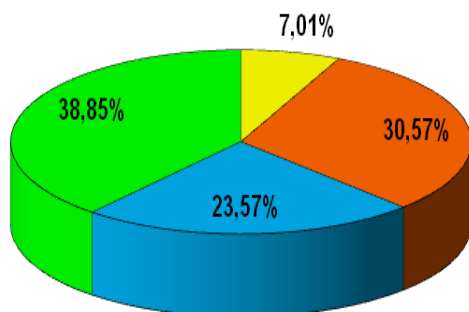
- Utilizar la información recopilada.





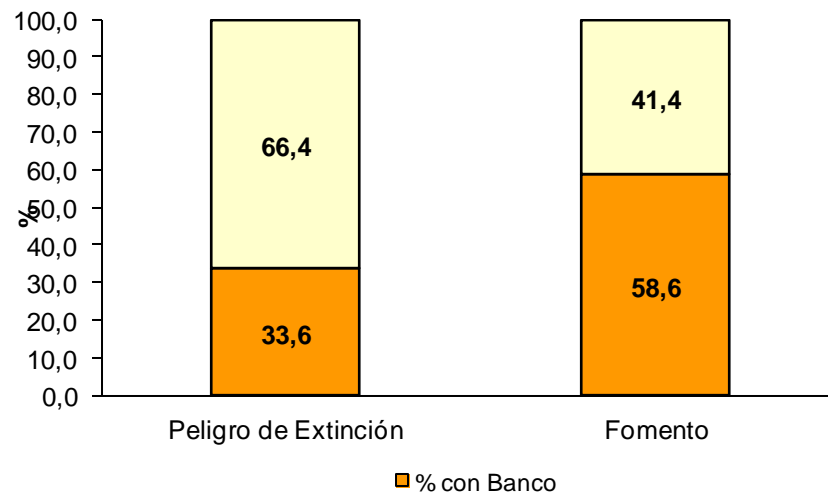
ACTUACIONES AÑO 2012. ESTUDIO BANCOS DE GERMOPLASMA DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS ESPAÑOLAS.

SITUACIÓN DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS EN RELACIÓN A LA CONSTITUCIÓN DE BANCOS DE GERMOPLASMA



■ Razas sin Asociación
■ Razas de las que no se ha recibido cuestionario
■ Razas sin Banco de Germoplasma
■ Razas con Banco de Germoplasma

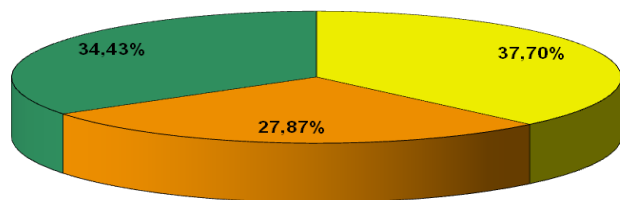
% ASOCIACIONES CON BANCO EN RELACIÓN A LA CATEGORÍA DE RIESGO





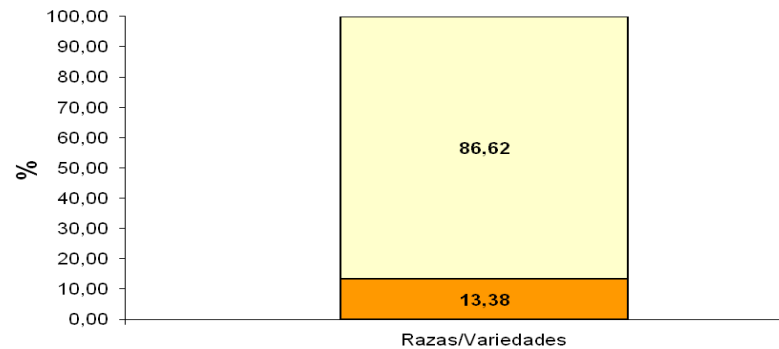
ACTUACIONES AÑO 2012. ESTUDIO BANCOS DE GERMOPLASMA DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS ESPAÑOLAS.

CATEGORIZACIÓN DE LOS BANCOS DE GERMOPLASMA EXISTENTES



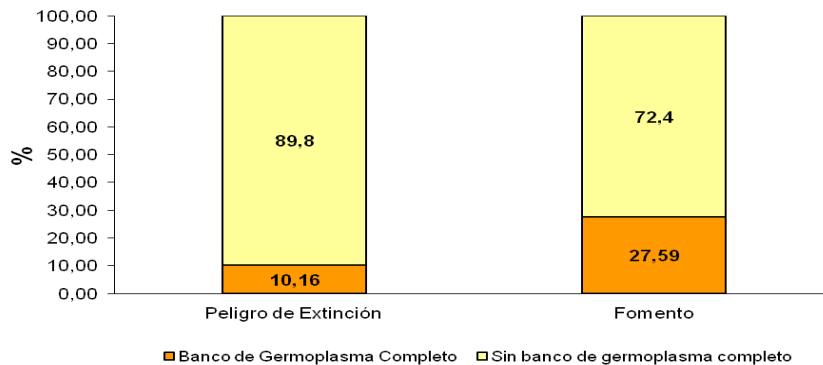
■ Sin material suficiente ■ Sin donantes suficientes ■ Banco Completo

RELACIÓN RAZAS/VARIEDADES CON/SIN BANCO DE GERMOPLASMA.



■ Razas con banco completo ■ Razas sin banco completo

PORCENTAJE DE COBERTURA DE BANCO DE GERMOPLASMA COMPLETO EN FUNCIÓN DE LA CATEGORÍA DE RIESGO.



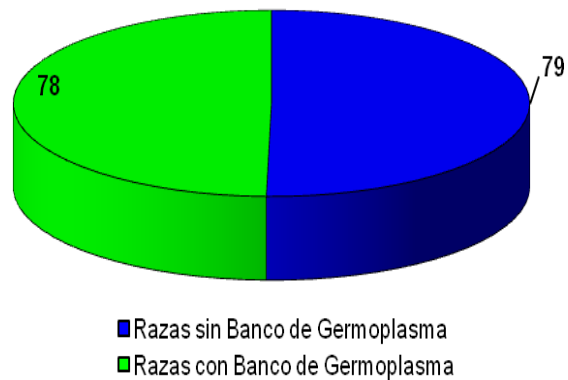
■ Banco de Germoplasma Completo ■ Sin banco de germoplasma completo

Solo 21 Razas tienen una colección completa

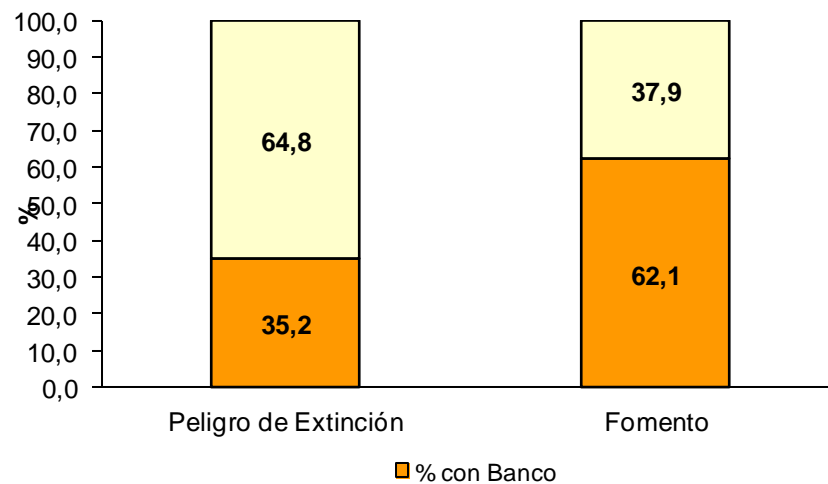


ACTUACIONES AÑO 2012. ESTUDIO BANCOS DE GERMOPLASMA DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS ESPAÑOLAS.

SITUACIÓN DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS EN RELACIÓN A LA CONSTITUCIÓN DE BANCOS DE GERMOPLASMA



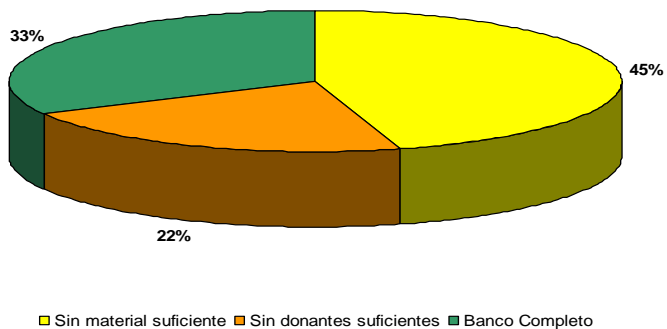
% RAZAS CON BANCO EN RELACIÓN A LA CATEGORÍA DE RIESGO



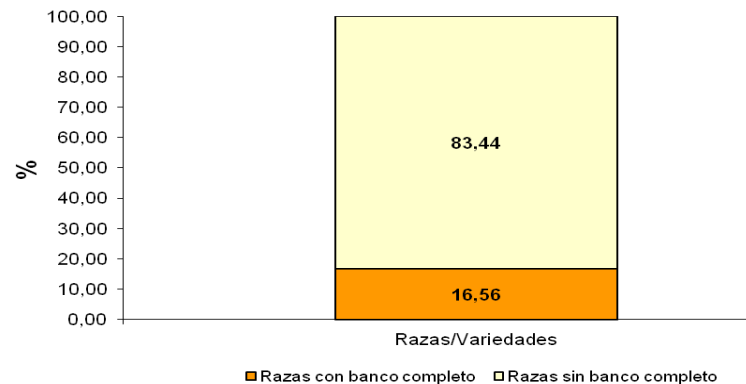


ACTUACIONES AÑO 2012. ESTUDIO BANCOS DE GERMOPLASMA DE LAS RAZAS AUTÓCTONAS ESPAÑOLAS.

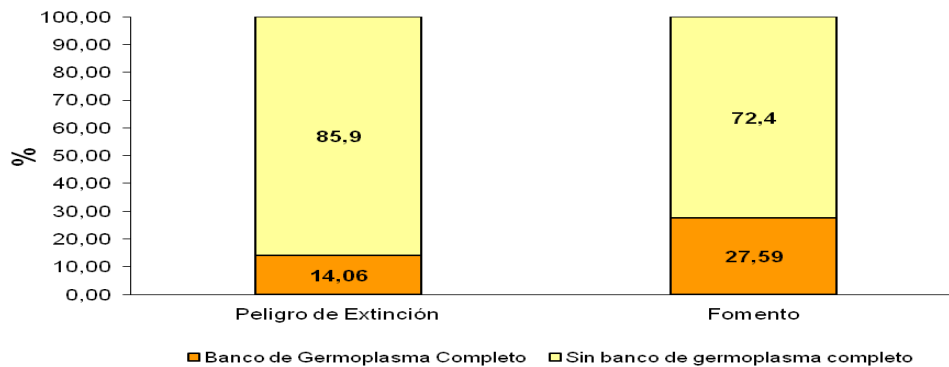
SITUACIÓN DE LOS BANCOS DE GERMOPLASMA EXISTENTES.



RELACIÓN DE RAZAS/VARIEDADES CON/SIN BANCO DE GERMOPLASMA COMPLETO



PORCENTAJE DE COBERTURA DE BANCO DE GERMOPLASMA COMPLETO EN FUNCIÓN DE LA CATEGORÍA DE RIESGO.



Solo 26 Razas tienen una colección completa



CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

- Sistema asociativo suficientemente estructurado en la mayoría de las especies.
- La constitución de bancos de germoplasma no ha sido prioritaria para las asociaciones de criadores.
- Gran variabilidad entre las distintas especies ganaderas en el desarrollo de bancos de germoplasma.
- Constitución de banco de germoplasma condicionado más por la madurez de la asociación que por la categorización de riesgo de la raza.
- Gran número de instalaciones que operan como Bancos de Germoplasma (35). Papel protagonista de las AAPP.
- Escaso número de bancos que nos permiten una recuperación completa de una raza/variedad => problema estratégico.
- Problemas conceptuales en el desarrollo de los bancos de germoplasma: selección de donantes y actividades esporádicas.
- No se han establecido copias de seguridad de las colecciones existentes



PNT

1. Base legal.
2. Objetivos.
3. Identificación de agentes implicados.
4. Operativa de trabajo.
5. Requisitos sanitarios.
6. Requisitos técnicos
7. Definiciones de situaciones de utilización del material almacenado.
8. Régimen de propiedad

CONVENIO MAGRAMA-ASOCIACIONES.

Instrumento legal en el que se establecen los compromisos entre el depositante y el MAGRAMA:

- Propiedad.
- Cumplimiento de requisitos de depósito.
- Cumplimiento de requisitos de liberación y utilización:
 - Reconstitución de una raza extinta.
 - Apoyo a la conservación de una raza en peligro de extinción.
 - Destrucción del banco de germoplasma de origen.
- Otros requisitos de las asociaciones:
 - Documentación de depósito y utilización.
 - Régimen de personal.
 - Reposición del material.
- Cumplimiento de obligaciones del Banco.
- Otros: duración, comisión de seguimiento, modificación y resolución, régimen jurídico y resolución de conflictos.



ACTUACIONES AÑOS 2013 – 2014 - 2015. SUBVENCIONES, FIRMA DE CONVENIOS Y DEPÓSITO DE MATERIAL.

CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE Y LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE GANADO SELECTO, POR EL QUE SE CONCEDE UNA SUBVENCIÓN NOMINATIVA PARA LAS ACTIVIDADES DE GESTIÓN DEL LIBRO GENEALÓGICO Y A LOS PROGRAMAS DE MEJORA DE LAS RAZAS PURAS DE CARÁCTER NACIONAL:

Conceptos subvencionables:

- i) Para las razas **autóctonas (en peligro de extinción y de fomento)**, además se podrá financiar la recogida y transporte de material reproductivo y gastos de almacenamiento para la constitución de bancos de germoplasma.

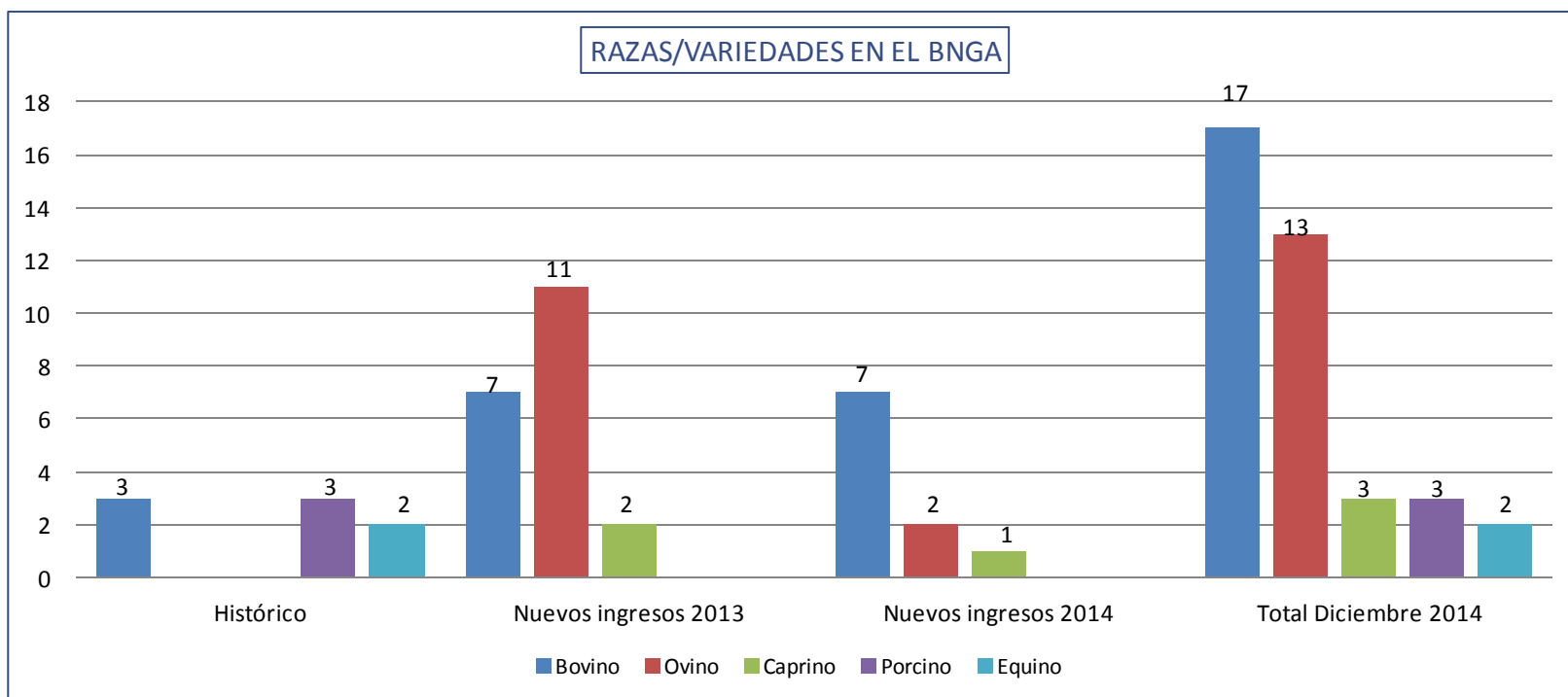
Criterio de concesión de subvenciones:

CRITERIO	2013	2014	2015
Aportación de material genético al Banco Nacional de Germoplasma	10.000 € -	Firma de Convenio. 3.000 € Aporte de material. 7.000 €	Dispone de 150 dosis de 2 donantes. 10.000 €.
Aportación de material genético a otros centros de recogida de semen, centros de almacenamiento o equipos de recogida de óvulos/embriones	10.000 € -	Cualquier cantidad. 7.000 € Supera 750 dosis 10 donantes. 3.000 €	Dispone de 1.500 dosis de 12 donantes 7.000 €.



ACTUACIONES AÑOS 2013 – 2014 – 2015. CONVENIOS Y DEPOSITOS EN EL BNGA

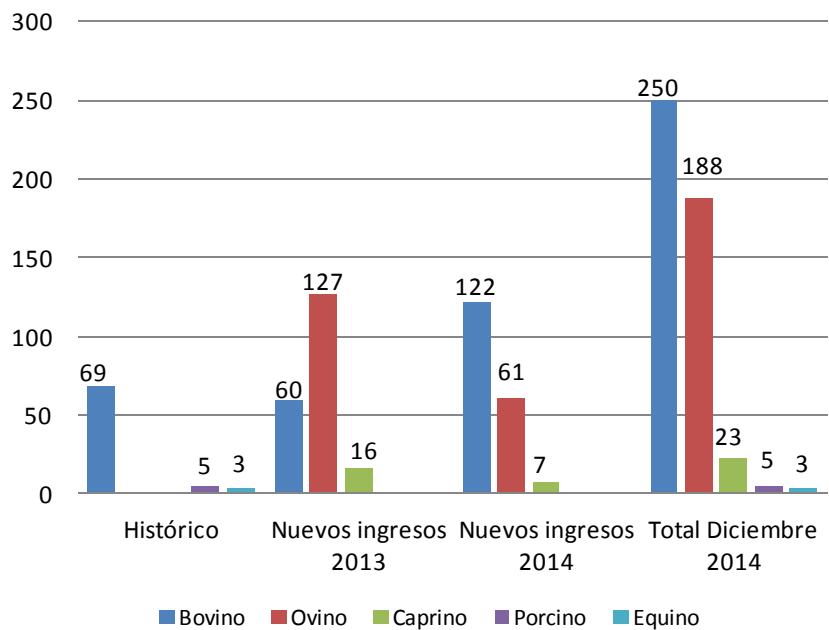
	2013	2014	Total
Bovina	6	11	17
Caprina	3	1	4
Ovina	9	2	11
Porcina	1	0	1
Equino	0	3	3
Total	19	17	36



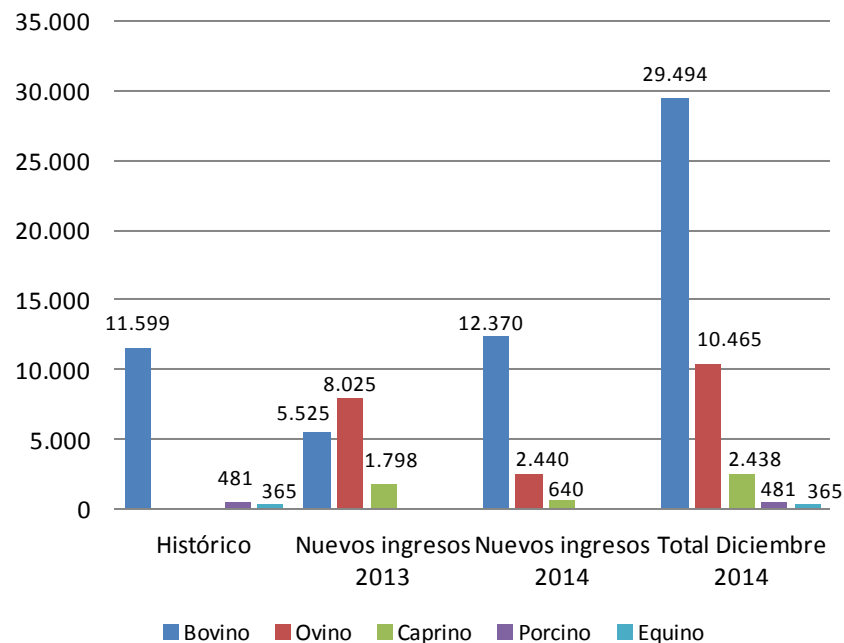


ACTUACIONES AÑOS 2013 – 2014 – 2015. CONVENIOS Y DEPOSITOS EN EL BNGA.

MACHOS DONANTES ALMACENADOS EN EL BNGA



DOSIS DE SEMEN ALMACENADAS EN EL BNGA





OTRAS ACTUACIONES.

1. PARTICIPACIÓN EN GRUPO DE TRABAJO SOBRE CONSERVACIÓN EX-SITU DEL PUNTO FOCAL EUROPEO, REUNIONES DE ZAGREB, BONN, AMSTERDAM Y LUJBLIANA: DEFINICIÓN Y PLANIFICIACIÓN RED EUGENA.
2. FUTURRAZA.
3. CARGA DE DATOS EN LA BASE DE DATOS EFABIS DE MATERIAL CRIOPRESERVADO (109 RAZAS).
4. TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS DE FIRC Y EAAP.
5. PAGINA WEB DEL BANCO NACIONAL DE GERMOPLASMA ANIMAL.

<http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/zootecnia/razas-ganaderas/banco-nacional-germoplasma/>



SITUACIÓN AÑO 2015.

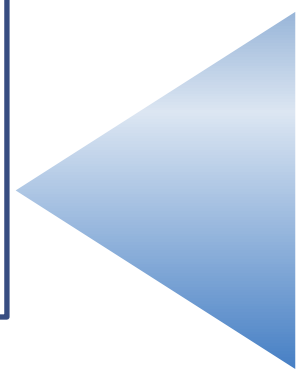
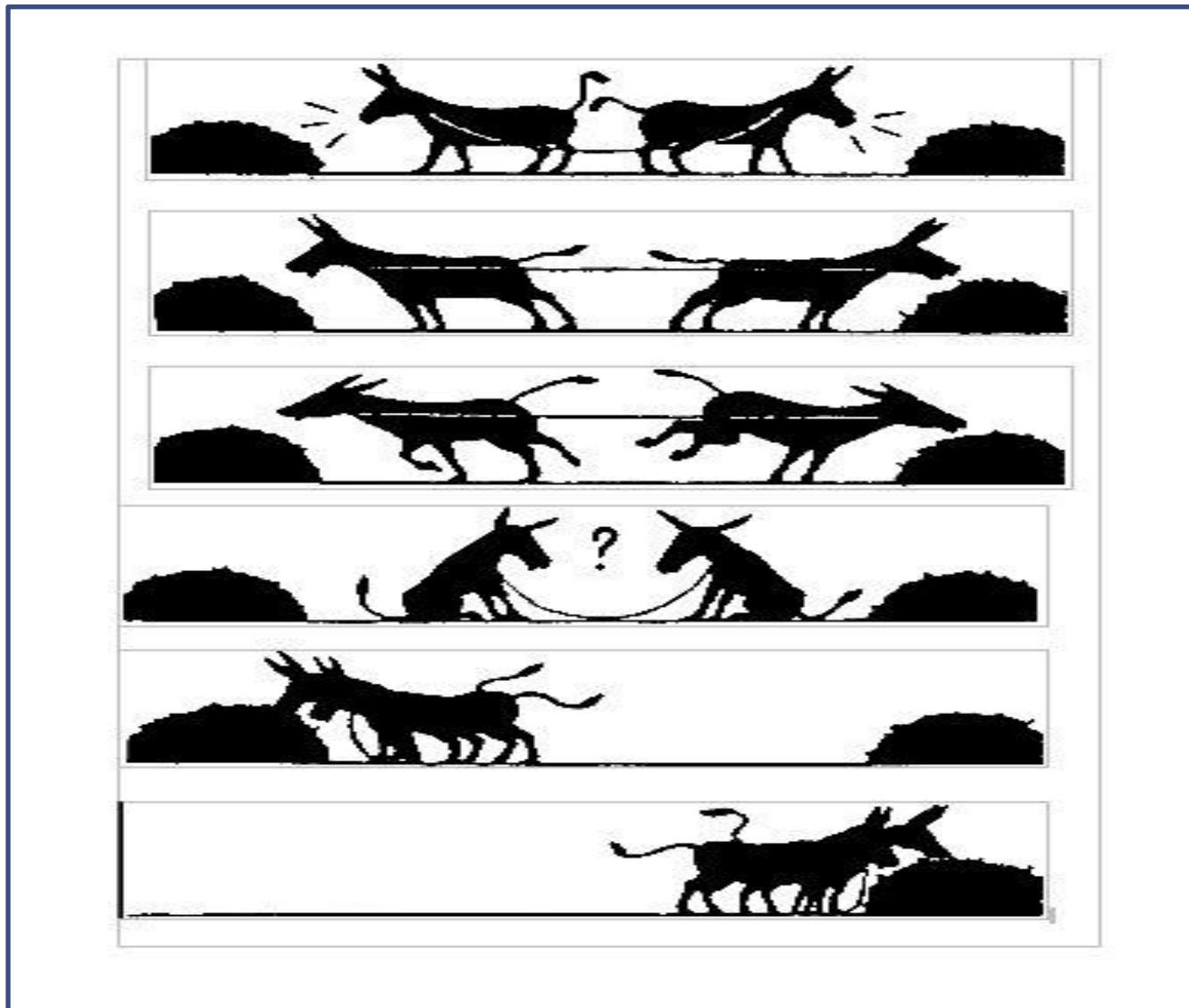
ESTADO	RAZAS CONSERVADAS
FRANCIA	162
ESPAÑA (DATOS ARCA 2014 TOTAL RAZAS CATÁLOGO)	126
REINO UNIDO	126
HOLANDA	101
ALEMANIA	80
ESPAÑA (ESTUDIO BANCOS DE GERMOPLASMA) 2012	78
AUSTRIA	51
ESPAÑA (BNGA) 2014	38
BULGARIA	36
PORTUGAL	31
UCRANIA	30
HUNGRIA	21
NORUEGA	19
DINAMARCA	13
LITUANIA	9
POLONIA	9
ESLOVENIA	9
ESPAÑA (BNGA) 2012	8
FINLANDIA	7
SUECIA	7
LETONIA	6
ALBANIA	3
BÉLGICA	3



- COORDINACIÓN, COLABORACIÓN Y COOPERACIÓN ENTRE ACTORES PARA CONSEGUIR UN DESARROLLO EFICAZ DE LOS BANCOS DE GERMOPLASMA Y APROVECHAR EL INMENSO TRABAJO YA REALIZADO.
- ESTABLECIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS QUE PERMITAN LA CONSITUCIÓN DE BANCOS DE GERMOPLASMA SOBRE BASES SÓLIDAS.
- PRIORIZACIÓN DE ACTUACIONES Y APOYO A LA CONSTITUCIÓN DE BANCOS DE GERMOPLASMA.
- DESARROLLO DE COLECCIONES NÚCLEOS DE NUESTRAS RAZAS AUTÓCTONAS Y DUPLICADO EN BANCO NACIONAL DE GERMOPLASMA ANIMAL.
- ESTABLECER UNA HERRAMIENTA QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LAS ANTERIORES ACTUACIONES DE FORMA INCLUSIVA Y COORDINADA: UNA RED DE BANCOS DE GERMOPLASMA.



Y A PARTIR DE AHORA...





**MUCHAS
GRACIAS...**



ftejerina@magrama .es