

## LA ESTRATEGIA GLOBAL PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS DE ANIMALES DOMÉSTICOS

*El día 29 de Abril en la Facultad de Veterinaria de Córdoba, dentro del programa de conferencias de las actividades del 150 aniversario de esta facultad, se invitó al profesor Keith Hammond para que aclarase los aspectos más relevantes del Programa Global de la FAO para la gestión de recursos genéticos de animales domésticos. El profesor Hammond es Senior Officer del Grupo de Recursos Genéticos Animales de la División de Producción y Salud animal del Departamento de Agricultura de la FAO y es miembro del grupo de Expertos en Recursos Genéticos Animales que se ha encargado de la elaboración de la Estrategia Global de la FAO para la gestión de RGAD, por lo tanto es una de las personas más idóneas para exponer y aclarar dicha Estrategia.*

---

La conferencia se inició resaltando la importancia de los animales domésticos en la producción de alimentos para toda la humanidad, su contribución se estima en más de un 30%. Y un 30% de estos recursos está en elevado riesgo de desaparición, y por lo tanto, si no se actúa se oscurecen las esperanzas de conseguir una producción sostenible que ofrezca "alimentos para todos" la cual es la premisa principal de la Cumbre Mundial para la Alimentación.

Esta situación, en el presente siglo, es consecuencia de que los propósitos para el desarrollo de la producción ganadera estaban centrados en un número de razas muy pequeño, altamente especializadas, que ofrecían elevados rendimientos de un único tipo de productos y bajo los más favorables ambientes de producción, paralelamente se descuidaron aquellos recursos genéticos adaptados a ambientes locales y de medianos a bajos índices de productividad.

La Estrategia Global de la FAO para la gestión de RGAD se centra en fomentar a estas últimas para hacer frente a los incrementos de la demanda. En este sentido, según manifestó el Prof. Hammond, España es especialmente atípica pues posee un amplio rango de ambientes de producción, y también hay que tener en cuenta su larga historia ganadera que ofrece una gran variedad de remanentes de recursos genéticos de animales domésticos que han contribuido en muy diversos países y bajo muy diferentes sistemas de producción a aproximarse al camino de lograr la "seguridad alimentaria para toda la humanidad".

La preocupación que desde 1990 manifestara la FAO por buscar el desarrollo de los RGAD se plasmó en 1995 en lo que se denominó Estrategia Global para la Gestión de los RGAD y se convirtió en la actividad prioritaria del programa de trabajo de la Organización. Y lo que hasta entonces funcionaba como "Comisión de los Recursos

Genéticos de Plantas" se amplió para formar la "Comisión de Recursos Genéticos de los Alimentos y la Agricultura", donde los animales están incluidos y ocupan un papel prioritario.

La Estrategia Global, en su configuración está reforzada por las declaraciones de la Conferencia de las Naciones Unidas en Ambiente y Desarrollo (UNCED, Junio 1992) firmadas en la Agenda 21 y ratificadas en los artículos de la Convención de la Diversidad Biológica (CBD, Diciembre, 1993). También han sido decisivos para ello los acuerdos de la Declaración de Roma en Materia de Seguridad Alimentaria Mundial (noviembre, 1996) en la que se reconoce que para conseguir la seguridad en alimentación sostenible es urgente detener la erosión de la biodiversidad. Adicionalmente, la tercera reunión de la Conferencia de las Partes (COP, 3/12) reconoció la importancia de la Estrategia de la FAO y acordó apoyar firmemente su desarrollo futuro.

Los países serán responsables del desarrollo y aplicación de sus políticas nacionales, basadas en la colaboración internacional. La aplicación involucra también entidades muy diversas relacionadas con la conservación de estos recursos, debe haber, por lo tanto, un mecanismo de interacción entre todos.

La importancia de mantener la diversidad genética quedó puesta de manifiesto al señalar que cerca de la mitad de las diferencias genéticas son únicas para cada raza y la otra mitad es común para todas las razas de una especie. Este complejo genético está asociado a la adaptación y al rendimiento

y es el eje central de la producción animal. El uso de los recursos tanto genéticos como materiales debe hacerse bajo una perspectiva de sistemas de producción sostenibles para los cuales se deben utilizar aquellos recursos genéticos realmente adaptados a cada sistema de producción para poder afrontar los cambios y amenazas futuras, que en los países desarrollados son consecuencia, entre otros, del aumento de las demandas de productos animales con relación a la de vegetales, del incremento de la sofisticación en los consumidores, y del auge de aspectos relacionados con el bienestar animal y con la salud humana.

Aunque se potencie el uso privado y el adecuado manejo de los recursos animales, unas 1500 razas de las 5000 registradas por la FAO, están consideradas en peligro, éstas no suelen ser muy aceptadas por los ganaderos, y por lo tanto se precisan fondos públicos para su gestión. Es decir, no es factible un sistema de producción sostenible que garantice a corto plazo el uso de todas las razas existentes. La utilización de los recursos no es la solución universal para la conservación de la biodiversidad de los animales domésticos. Además, no es esencial mantener todas las razas para asegurar la disponibilidad de una amplia diversidad. La caracterización sistemática al nivel de raza, puede hacer posible la búsqueda de estrategias de bajo coste para mantener el máximo de variabilidad genética dentro de cada especie. Una alternativa a la conservación de animales vivos es la criopreservación.

La estrategia tiene que incorporar también un sistema de

información eficiente y compartido. Y además, ha de contemplar los aspectos políticos y legales concernientes a la gestión de los RGA, entre los cuales se encuentran los derechos de propiedad, los de libre acceso, los de propiedad intelectual, aspectos relacionados con bioseguridad y uso de biotecnologías y aspectos zoonosarios y de transporte y uso, entre otros.

#### Imperativos para la acción.

Basado en todo esto la FAO ha identificado los siguientes imperativos para la acción:

- a) Identificar y comprender los RG de cada una de las especies de animales domésticos con el compromiso colectivo de contemplar el pool de genes con vistas a la alimentación y agricultura mundial.
- b) Desarrollar y utilizar correctamente la diversidad asociada para incrementar la producción y la productividad, para alcanzar sistemas de agricultura sostenible y, donde se requiera, para afrontar las demandas de productos específicos.
- c) Controlar en particular aquellos recursos que están representados por muy pocos animales o que están siendo desplazados por estrategias de sustitución de razas.
- d) Preservar aquellos recursos únicos no demandados por los ganaderos.
- e) Comunicar al mundo la importancia y el valor de los RGA amenazados y de la diversidad asociada, su riesgo de pérdida y la imposibilidad de su reposición.

- f) Formar e implicar a la gente en todas las facetas esenciales para el manejo de estos recursos.

#### La Estrategia Global

Para asistir a los países en su respuesta a estos imperativos para la gestión de los RGA se ha financiado un marco para una Estrategia Global para la gestión de los RGAD (aquí denominada Estrategia Global). La Estrategia Global está siendo perfilada en la actualidad. Con su realización también está comenzando su impacto.

La Estrategia tiene que estar enfocada al reconocimiento adecuado de la Soberanía de cada nación sobre sus RGA; ya que los recursos se conservan o se pierden al nivel de cada país. Para todo ello y para la mejor comprensión de los RG, la Estrategia tiene también que plantearse la identificación de los ambientes de producción.

El marco de la Estrategia Global consta de 4 componentes fundamentales que contienen Grupos de elementos. La estrategia está diseñada para ser comprensiva y resaltar el balance del coste efectivo necesario para utilizar y mantener los RGA a lo largo del tiempo, contemplando la posibilidad de reconfigurar sus elementos.

Los 4 componentes fundamentales de la estrategia son:

- A) Una Estructura Global basada en el país, que consta de tres elementos:

1. *Los Puntos Focales y sus redes de trabajo* para asistir a los países, en diseñar, implantar y

mantener el conjunto de estrategias nacionales para la gestión de sus RGA. Está claramente demostrada la necesidad de distribuir los puntos focales al menos a tres niveles, país, regional y global.

2. *El Conjunto de interesados e involucrados ("stakeholders")* que serán coordinados y dirigidos por la FAO. Este elemento proporciona un amplio rango de dimensiones tanto geográfico como para tipo de involucrados, elementos de gestión de RGA, tipo de ambientes de producción, especie, tiempo y nivel de financiación.

3. *Una Estructura virtual* capaz de recolectar y utilizar la información que proporcionará coordinación informando y facilitará el espectro de procesos de gestión. Esta estructura virtual es conocida como el Sistema de Información de la Biodiversidad de Animales Domésticos (DAD-IS). Está siendo desarrollada como un sistema avanzado de comunicación e información diseñado principalmente para el uso de cada país. Su sistema de seguridad permite que los países sean los responsables de la validación de los datos y de determinar cuáles y cuántos son mostrados al mundo, con ello enfatiza el concepto de base país en sus derechos reconocidos. DAD-IS, también sirve como el principal mecanismo de revisión para el sector de la Biodiversidad tal como se requería por la CBD.

B) Un programa técnico de actividades orientados al apoyo efectivo de la

acción de gestión al nivel de país, en concordancia con la CBD, que contempla 6 elementos:

1. *Caracterización*, incluyendo entorno ambiental y demográfico indicadores fenotípicos y genéticos y valoración.

2. *Utilización y conservación In situ.*

3. *Conservación Ex situ.*

4. *Desarrollo de sistemas de comunicación e información*, incluyendo el manejo de DAD-IS y las actividades docentes y formadoras.

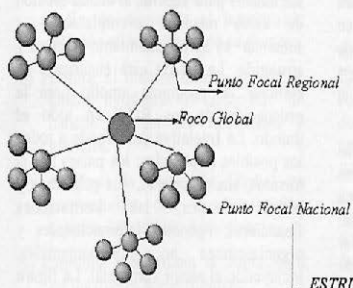
5. *Desarrollo de directrices y plan de acción.*

6. *Colaboración y coordinación con los instrumentos políticos.*

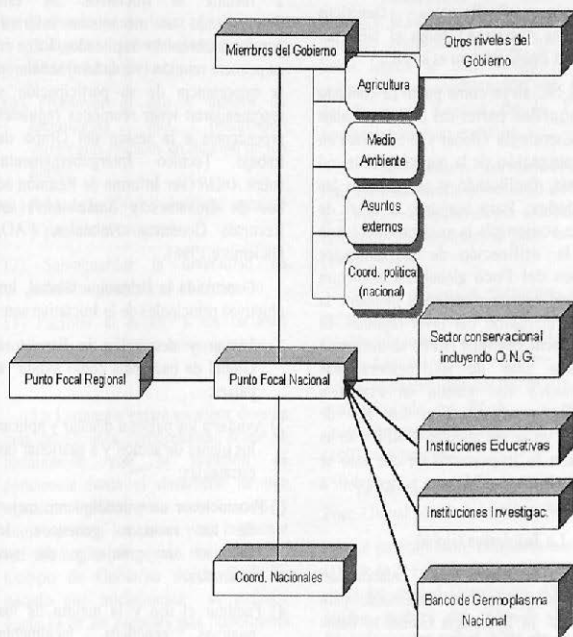
C) Panel de Expertos para guiar el desarrollo de la Estrategia y maximizar la efectividad de su coste.

D) Un mecanismo intergubernamental para involucrar directamente a los gobiernos, sus políticas y financiaciones. De este aspecto se ocupa la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (CRFA). La sesión 28 de la Conferencia de la FAO (Octubre de 1995) especificó el proceso preparatorio para los RGA cuando: "Sugerida al Director General la creación de un Grupo de Expertos en RGA para preparar el futuro trabajo del Grupo de Trabajo Técnico intergubernamental para RGA e informar sobre los progresos".

PROGRAMA GLOBAL



ESTRUCTURA DEL PAIS



El Director General recibe estas recomendaciones como apropiadas para ser atendidas por la Comisión en Agricultura (COAG) (Roma, 7-11 de Abril y para la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (Párrafo 679).

Para aprovechar todas las ventajas de la Estrategia Global, los países son invitados por la FAO para nombrar una institución como Punto Focal Nacional (NFP) y para identificar un coordinador técnico nacional (NC). El gobierno de España ha identificado a la Sociedad Española ProRecursos Genéticos Animales (SERGA) como el NFP del País y el Prof. Rodero es su NC.

El NC sirve como punto de contacto para aquellas partes del país implicadas en la Estrategia Global y le asesorará en la organización de la imprescindible red del país, facilitando y coordinando las actividades. Para asegurar el nivel de país se contempla la asistencia necesaria para la utilización de los limitados recursos del Foco global. La estructura de coordinación planificada mantiene la descentralización del nivel regional. El punto focal regional (RFP) se instaurará en cada una de las regiones más importantes del mundo en cuanto a reservas genéticas. Con los NC de Europa ya se ha iniciado el RFP y se ha resaltado la importancia de que esto se haga lo antes posible para poder asistir a los países.

#### La Iniciativa Global

El esfuerzo de colaboración colectivo que se está realizando para implantar la Estrategia Global se llama Iniciativa para la Diversidad de Animales Domésticos (iDAD) que

coordinará los esfuerzos regionales y nacionales para superar la actual erosión de estos recursos irremplazables y fomentar su aprovechamiento efectivo y sostenido. La iDAD está encargada de elaborar un programa amplio para la ordenación de los RGA en todo el mundo. La Iniciativa comprende a todos los posibles implicados: los países por sí mismos, sus ganaderos, sus gobiernos y puntos focales; las instituciones financieras, agencias internacionales y organizaciones no gubernamentales, incluyendo el sector comercial. La figura 2 resume la Iniciativa. Se está desarrollando un mecanismo informal para los *stakeholder* implicados. Éstos en su primera reunión (verdadera) señalaron la importancia de su participación y recomendaron tener reuniones regulares precedentes a la sesión del Grupo de trabajo Técnico Intergubernamental sobre *AnGR* (ver Informe de Reunión ad hoc de Donantes y *Stakeholders* en Recursos Genéticos Animales, FAO, Diciembre, 1996).

Construida la Estrategia Global, los objetivos principales de la Iniciativa son:

- 1) Apoyar y desarrollar la Estructura Global de base país como ayuda a países;
- 2) Ayudar a los países a diseñar y aplicar los planes de acción y a gestionar las estrategias;
- 3) Promocionar un entendimiento mejor de los recursos genéticos de animales de granja y de sus amenazas.
- 4) Facilitar el uso y la mejora de los recursos genéticos localmente adaptados

- 5) Establecer comparativamente las necesidades particulares de recursos a fin de aumentar al máximo la relación eficacia/coste de su gestión;
- 6) Permitir el mantenimiento de AnGR únicos ayudando al desarrollo de bancos de genoma nacionales y globales.
- 7) Asegurar la Estrategia Global en conformidad con la Convención sobre la Diversidad Biológica;
- 8) Estimular y coordinar la implicación de los diversos stakeholders;
- 9) Promocionar y hacer posible una discusión intergubernamental y desarrollar políticas;
- 10) Promover el uso y mejora de tecnologías que desarrollen estrategias eficaces en función de los costes;
- 11) Formación de alto nivel que capacite y permita el progreso
- 12) Salvaguardar la diversidad de animales domésticos en el mundo
- 13) Facilitar el acceso a los recursos genéticos animales irremplazables

La Estrategia estará en vigor durante más de 15 años, progresando desde su instauración con la creación de conciencia hasta el desarrollo de una estructura global para coordinación y como apoyo a los países para implantar sus estrategias de acción nacionales. El Cuerpo de Gobierno de la FAO ha pedido que inicialmente se enfoque hacia 14 de las especies más importantes de ganado lo que supone un 90 por

ciento de la agricultura y producción alimentaria.

Las Especies de ganado que se tendrán inicialmente en cuenta en la Estrategia Global son: Asnos, cerdos, conejos, cabras, búfalos, gansos domésticos, camellos, ovejas, pavos, caballos, pollos, llamoides, yaks, bovinos y patos

Experiencias y Progresos hasta la fecha.

Desde que se comenzó a planificar la Estrategia Global en 1993 se han ido consiguiendo algunos logros. Estos logros se han llevado a cabo utilizando una combinación de fondos del Programa Regular de la FAO y fondos extrapresupuestarios.

Se han formulado los fundamentos para la necesidad de acción y el marco de la Estrategia Global para conseguir los imperativos para la acción (1993-1994).

Se han procesado encuestas de 180 países y de 28 especies de ganado y se ha establecido la Base de Datos Global para RGA. Las respuestas revelan que los países requieren que se les asista en la evaluación de sus RGA, y precisan apoyo en manejar los datos de encuesta. (1993 y en proceso).

Ya ha comenzado el desarrollo del Foco Global para la Iniciativa (1993).

Se ha publicado, conjuntamente con UNEP, la 2ª Edición del Listado Mundial de la Diversidad Doméstica Animal. El último análisis del Banco de Datos Global muestra que el 30% de los RGA

está en peligro (1993-1995) y resalta la urgencia para desarrollar la Estrategia Global.

El Cuerpo de Gobierno de la FAO (1995) ha considerado y apoyado la estructura de la Estrategia Global.

El Panel Informal de Expertos en el Desarrollo de la Estrategia Global para los RGA, reunidos en su primera sesión, además de evaluar y ayudar al desarrollo de un marco técnico de la Estrategia revisó por anticipado los aspectos técnicos de su inicio (1996).

Está funcionando un Punto Focal Regional piloto. Una evaluación a medio término de este primer RPF, por medio de un proyecto piloto en 1994 en la región de Asia/Pacífico, con el financiamiento Japonés, destacó la importancia de este nivel regional intermedio por lo menos en los primeros años de la implantación de la Estrategia Global. Una primera prospección de la acción de las estrategias nacionales de los países participantes en la Región indica que es precisa la asistencia adicional (1994).

Se han identificado los Puntos Focales Nacionales y los Coordinadores Nacionales de 60 países de las regiones de Europa, Asia-Pacífico y América. Los coordinadores, ligados a la estructura física de la Estrategia Global, actuarán llevando encuestas, manteniendo las bases de datos nacionales, y promoviendo estrategias de acción nacionales (en el caso de Asia, sólo esto último) (1994).

Se han iniciado las reuniones de trabajo preparatorias para reconocer los componentes estructurales de base país

en el Sud-Sahara Africano y en las regiones de Oriente Próximo. Se están estableciendo los Puntos Focales Nacionales y los Coordinadores para los 12 países SADC de Africa (1996).

Se ha llevado a cabo un proyecto de identificación (PIM) para fechar en 4 regiones las prioridades con vistas a fortalecer la capacidad de gestión nacional y regional.

Ya está preparado el diseño para el DAD-IS, se ha testado su amplitud de campo y está implantado desde Abril de 1996. EL DAD-IS es único en su configuración ya que se le han incorporado protocolos de seguridad para permitir que cada país pueda hacer uso pleno de él. Las primeras respuestas de usuarios del DADIS-IS, tanto de países en desarrollo como desarrollados, han avalado su validez como un mecanismo de clarificación para los RGA. Se está trabajando sobre la necesidad de que el DADIS-IS sea liberado lo antes posible como un sistema multi-idioma y también con un simple modem sobre CD - ROM para ayudar a los Puntos Focales Nacionales a desarrollar la red dentro del país para responder a sus necesidades (1994).

Se ha iniciado el desarrollo de las primeras líneas técnicas para el uso del país en el diseño, implantación y manteniendo de las estrategias de acción para la gestión de RGA (1995).

Ya han comenzado los preparativos para la consideración intergubernamental de los RGA por el CGRFA (1996).

La estrategia de comunicaciones para apoyar a la iDAD iniciada incluye:



el DADIS-IS y su Plan de Acción, Biblioteca y redes de capacidades, el Listado Mundial de la Diversidad Doméstica Animal, el Boletín de Información de Recursos Genéticos Animales; las Herramientas informativas de RGA, la Revista MoDAD, y un boletín de noticias (1996).

Amparada por la Estrategia Global se ha desarrollado la primera reunión de donantes y otros *stakeholders* donde los participantes consideraron cuál era la mejor manera de coordinar la Estrategia con los países y sus actividades dentro del ámbito ganadero; y resolvieron su inclusión en el mecanismo informal de advertencia e información, coordinado por la FAO, como parte del iDAD. (Diciembre, 1996).

El Cuerpo Subsidiario de Científicos, Técnicos y Consejo Tecnológico para la Conferencia de las Partes de la Convención Biológica reconocieron los RGA como un sector clave para la Agrobiodiversidad (Septiembre 1996, Montreal).

El Consejo de la FAO informó sobre los progresos para fechar la implantación de la Estrategia Global. (Octubre 1996, Roma).

La Tercera Sesión de la Conferencia de las Partes para la Convención sobre la Diversidad Biológica consideró la Diversidad Agrícola Biológica como el artículo más importante de la agenda, poniendo firme interés sobre los RGA y apoyando fuertemente a la Estrategia Global y el papel de la FAO (ver párrafo 4 de este documento) (Noviembre 1996, Buenos Aries).

La Cumbre Mundial sobre la Alimentación aludió a los imperativos sobre alimentos y agricultura para lograr seguridad alimentaria y desarrollo sostenible, quedando reflejado en la Declaración de Roma y en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial para la Alimentación. (Noviembre 1996, Roma).

El Comité intergubernamental sobre la Agricultura de la FAO consideró las recomendaciones del Grupo de Expertos sobre Recursos Genéticos Animales para avanzar en la consideración por parte del CGRFA de los aspectos políticos de la gestión de RGA (Abril 1997, Roma).

La Secretaría técnica de la ONU (FAO) sólo se ha concebido para facilitar, coordinar e informar sobre RGA. La FAO dotará de algunos recursos esenciales y que son el núcleo de la operatividad del Foco Global para iDAD. Sin embargo, no es posible ni apropiado que la FAO proporcione todos los recursos humanos, financieros u otros necesarios para la implantación efectiva de la Estrategia Global. Por lo tanto, la Estrategia Global tiene la intención de fomentar el conocimiento y la mejor comprensión de los RGA y, promoviendo la colaboración internacional, incrementará notablemente la eficacia del coste de iniciativas mundiales relacionadas con los RGA, evitando duplicación de esfuerzos. La Estrategia Global proporciona por un lado asistencia bilateral y multilateral, y por otro, apoyo al sector privado y público, pero es importante señalar que estas necesidades de apoyo no han de ser necesariamente a través de la FAO. La Estrategia Global ofrece a los países un

debate directo y desarrolla el amplio rango de aspectos políticos concernientes al nivel de calidad preciso para la gestión de RGA de interés para la alimentación y la agricultura, mejorando su caracterización, uso, desarrollo, mantenimiento y acceso.

En resumen, los beneficios de la Estrategia se pueden cifrar en:

- Ofrecer una estructura común y un plan de acción de asistencia a los países

- Facilita el desarrollo y la gestión de los RGAD aumentando su eficacia

- Supone por sí misma un mecanismo óptimo para la colaboración internacional

- Proporciona comunicación avanzada a bajo coste

- Responde a los objetivos de la CBDO

- Se ajusta al plan de la Cumbre Mundial sobre Alimentación