

Capítulo XXVII

Conservación de recursos zoogenéticos de razas de Doble Propósito

Juan Vicente Delgado Bermejo
Mayra Gómez Carpio

Cuando hablamos de doble propósito, casi en la totalidad de las ocasiones nos referimos a una actividad ganadera que envuelve poblaciones animales fuertemente ligadas al territorio y a la sociedad que las explota. Por ello, siempre que nos enfrentamos a una multifuncionalidad animal, estamos ante razas intensamente adaptadas e integradas en el patrimonio socio-cultural de los pueblos.

La especialización de las razas domésticas es un “invento” consecuencia de la revolución industrial, evento que aconteció en la segunda mitad del siglo XVIII y se consolidó en el comienzo del siglo XIX. En este periodo la sociedad rural caracterizada por una gran diseminación de la población, se transformó en una sociedad urbana que se definían por una concentración de las actividades productivas y transformadoras, y por ello, por el desarrollo de grandes ciudades que dieron lugar a la sociedad urbana que hoy conocemos.

El desarrollo industrial general afectó también a la agroalimentación, a la vez que la concentración de esta actividad promovió la formación de grandes cantidades de subproductos no aptos para la alimentación humana, pero sí para la animal, como puedan ser las harinas de soja, girasol, los despojos de cereales, la pulpa de remolacha, etc. Con estos subproductos y el progreso de la ciencia animal, se pudo desarrollar toda una industria de la alimentación animal y de fabricación de concentrados. No debe olvidarse que coincidiendo con la revolución industrial, se estaban descubriendo y redescubriendo las leyes de Mendel, y que de su matrimonio con la estadística, nació la Genética Cuantitativa moderna. Esta constituyó la base del progreso genético intenso que nos llevó a concentrar la mayor parte de las producciones animales en un reducido número de razas. Véase los ejemplos de la producción de leche de vaca, centrada casi en su totalidad en la raza Holstein, la producción de carne de cerdo y el protagonismo de los cruces Large White-Landrace, o la producción de huevos y las variedades de la raza Leghorn.

En suma, podemos decir que la revolución industrial supuso un cambio de tendencia en el patrimonio genético animal mundial. Pasamos de una tendencia diversificada que nos permitía obtener animales adaptados a producir en cualquier contexto; alcanzamos un periodo uniformizado, que aun vivimos, en el que necesitamos muy poca diversidad para producir en sistemas intensivos muy homogéneos y en todas las latitudes.

Todo ello, nos hace pensar que el multipropósito, es decir, la no especialización de las razas, puede ser un indicador de una baja competitividad, que tal vez con una visión miope, pudiéramos asentir. Pero cuando miramos a más larga distancia, y notamos que ya se sabe cuando terminarán las reservas mundiales de petróleo y de uranio, nos podemos preguntar ¿Cómo será el nuevo orden mundial que nos permita seguir viviendo tras la gran crisis energética que se avecina? Probablemente nos daremos cuenta que será necesario producir más cerca del consumidor, cuando no tengamos combustibles y utilizar medios de producción menos demandantes de energía y por tanto, menos dependientes de insumos, sistemas de producción más ahorrativos y racionales. Esta imagen de futuro, quizás vista por algunos como apocalíptica, tiene grandes posibilidades de ser una realidad. Las razas locales, las poblaciones multifuncionales, los sistemas de producción tradicionales, la sustentabilidad serán los grandes protagonistas.

Debemos prepararnos para este momento, ya que si no surge una fuente de energía limpia, eficiente, no contaminante e infinita, la realidad es que tendremos que acostumbrarnos al ahorro energético, a la racionalización de todas las actividades humanas, a la globalización de la sostenibilidad. Una de las acciones recomendadas para empezar a prepararnos es la conservación del patrimonio genético de las naciones; todos esos genes que hemos despreciado en los últimos dos siglos, probablemente nos van a ser muy necesarios, ya que en ellos estará parte de nuestra supervivencia no sólo como sociedad, sino como especie.

En el presente Capítulo vamos a presentar algunos conceptos sobre la conservación de las razas locales en el mundo globalizado que nos ha tocado vivir. Esperamos que sean de utilidad para que se conviertan en defensores del patrimonio propio, de esa parte de la cultura e historia del lector que probablemente le ayudará a vivir en el futuro.

CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS

En este punto debemos definir el propio concepto de “conservación”. Para ello y sin ánimo de entrar en controversias, podemos decir que conservar poblaciones de animales domésticos, es aplicar todos los argumentos a nuestra disposición para evitar que esas poblaciones desaparezcan, tanto como animales vivos, como en forma de germoplasma criopreservado. Este concepto podríamos entenderlo como una conservación en sentido estricto, pero desde el punto de vista de zootécnico, conservar tiene que ir mucho más allá, debemos incluir en el concepto al menos la intención de mantener a las poblaciones animales, no sólo vivas, sino además incluidas en su contexto cultural, histórico, económico y social, es decir en su nicho zootécnico.

Hemos utilizado en la definición la palabra “argumentos” y aclaremos ahora de que se trata. En general disponemos de dos grupos de argumentos para conseguir evitar la extinción de una raza, como primer objetivo, y su reimplantación en su contexto zootécnico, como segundo. Por un lado tenemos la llamada conservación “*in situ*”, que consiste en aplicar todo tipo de métodos para conseguir la supervivencia de animales vivos en su contexto tradicional. En tal sentido, los subsidios directos, las ayudas a la comercialización de productos, el apoyo técnico, el fomento del asociacionismo, etc., serían algunos de los llamados argumentos de conservación.

A veces, el deterioro de las razas es tan grande, que no se hace posible conservarlas en su contexto y es necesario utilizar unos argumentos más agresivos, que permiten una conservación mucho más intervencionista. Estamos hablando ahora de la conservación “*ex situ*”. Bajo esta sombrilla nos encontramos, a su vez, dos posibilidades. Por un lado la conservación “*ex situ in vivo*”, que agrupa a todas las acciones que podemos desarrollar para conservar las razas vivas, pero fuera de su contexto zootécnico tradicional; se trata de medidas como los centros de cuarentena, las granjas de conservación y los centros arca.

Las diferencias entre estas tres opciones son de matiz, como luego veremos, ya que todos ellos consisten en el rescate de una determinada población animal amenazada y su ubicación temporal en un contexto ajeno de total protección. Debemos reconocer, que a veces, la provisionalidad que se presume para estas medidas, se convierte en una lamentable permanencia, de la que se hace muy difícil salir.

Un centro de cuarentena, tiene una connotación más ligada a amenazas sanitarias en las poblaciones amenazadas, es decir, cuando una zoonosis ataca una pequeña población, una solución de urgencia es confinar efectivos de esta pequeña población en un centro zootécnico preparado para tal fin y que se encuentra fuera de cualquier actividad zootécnica, un centro de cuarentena. Un centro arca, es algo más complejo y no tanto de intervención inmediata como el anterior. En este caso se trata de deslocalizar una población amenazada hacia unos centros dedicados a otro tipo de actividad no productiva, como podría ser la relacionada con los servicios; tal es el caso de las granjas escuela o las granjas parque (Zoos), en las cuales se ubican razas locales para su explotación como atractivo turístico o educativo.

Finalmente, las granjas de conservación son unas instalaciones, generalmente oficiales, en las que se ubican razas aisladas para ser conservadas. En este caso, a las razas que se conservan se les presume un valor histórico-cultural irremplazable para una determinada sociedad, que justifica su conservación por parte de la administración. A veces, la situación se vuelve tan dramática para algunas razas, que también se hace muy difícil e incluso imposible, su conservación en forma de animales vivos. En esos casos y sólo en esos, es cuando estaría justificada la aplicación de una conservación tan radical como la basada sólo en germoplasma. Esta conservación es conocida como “*ex situ in vitro*” y conlleva a la vez dos tipos de planteamiento, por un lado la conservación de células germinales activas o embriones; y por otro la conservación de genes.

La conservación en nitrógeno líquido de espermatozoides, ovocitos y embriones es una metodología perfectamente desarrollada en la mayoría de las especies domésticas. Generalmente han sido utilizadas con la intención de la mejora genética o la comercialización de material mejorante, pero a nosotros también nos sirve como ar-

gumento conservacionista. Este tipo de material nos permite la reconstrucción de una población desaparecida desde su germoplasma criopreservado, y por ello asegura la supervivencia de la raza, incluso tras la desaparición de su último ejemplar vivo.

Con el desarrollo de la transgénesis, la clonación y otras biotecnologías, como la genómica, proteómica y transcriptómica, se empezó a pensar en la conservación de tejidos, células somáticas y fragmento de ADN funcionales (genes aislados) en lo que se llaman genotecas. El propósito es su disponibilidad para su implantación en embriones de poblaciones vivas para salvaguardar genes que de otro modo se perderían. Esto sería la conservación llevada a sus extremos más dramáticos. Realmente, la conservación real, llevada a cabo desde un programa específico, utiliza todas estas metodologías de acuerdo con las exigencias que se van planteando. La eficacia de la conservación se maximiza cuando utilizamos solapadamente métodos “*in situ*” y “*ex situ*”.

CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LAS RAZAS LOCALES

Por desgracia, es común oír de boca de nuestros técnicos, administradores e incluso científicos cosas tan graves como:

- La mejora genética es cosa de grandes poblaciones bien estructuradas. Dedicar esfuerzos a razas locales en manos de ganaderos de bajos ingresos es una pérdida de tiempo.
- La extinción de razas o grupos genéticos es el resultado de un proceso selectivo en el ámbito doméstico. Se extingue sólo lo que ya no nos es útil y ello no debe sorprendernos. Por tanto, la conservación de nuestro patrimonio no se sostiene.

Con todo el respeto posible a nuestros compañeros que piensan esto, tengo que decirles que no puedo estar de acuerdo con ellos, y esto no quiere decir que me oponga a los esfuerzos que se desarrollan para mantener la competitividad internacional de las grandes producciones del agronegocio. Sólo definiendo que en los presupuestos nacionales, incluidos los de investigación, deban contemplarse iniciativas para mejorar la calidad de vida de los campesinos, manteniéndolos dentro de su cultura y prácticas tradicionales. En nuestro caso debemos hacer investigación, desarrollo y también innovación sobre las razas locales, los sistemas tradicionales de producción y los productos diferenciados propios. En tal sentido, conservar las razas locales es una obligación de los estados reconocidos mundialmente (FAO, 2007a) y mejorar dichas razas es además un compromiso social y una gran posibilidad para el desarrollo endógeno.

La sociedad rural mantiene un delicado equilibrio a lo largo del tiempo, lo que conlleva una permanente inestabilidad, más grave cuanto más desfavorecida es el área donde se desarrolla la actividad. El mencionado equilibrio tiene tres actores fundamentales: El ser humano, su patrimonio genético y la tierra que explota; cuando este equilibrio se rompe por algún lugar comienzan los problemas y se compromete la sustentabilidad.

La globalización nos lleva por unos derroteros que están haciendo peligrar la Soberanía Alimentaria tanto de los países ricos, como de los pobres. Los ricos abandonan su sistema productivo agrario a favor de los sectores servicios e industrial; los pobres sacrifican sus costumbres y políticas internas a favor de la producción de mate-

rias primas para los ricos. El resultado de esto es que pocos campesinos hacen realmente lo que quieren hacer y por tanto pierden su soberanía; el sector se subordina a las políticas globales olvidando las demandas internas.

¿Qué papel pueden jugar en esta situación las razas locales? ¿Qué puede aportar al común la conservación y mejora genética de las razas locales? ¿Cómo se justifican las inversiones en estas materias? Todas estas son preguntas que trataremos de contestar a continuación basándonos en las propuestas de Delgado (2007).

La exportación nos ofrece un desarrollo exógeno, por tanto dependiente de las políticas exteriores y muy dependiente de las condiciones económicas internacionales. La producción de razas locales en sistemas tradicionales genera un comercio interno que favorece el desarrollo desde dentro (desarrollo endógeno), mucho más dependiente de las decisiones nacionales. La exportación se basa en la competitividad económica de los productos; por tanto, para ser competitivo debemos producir barato, generalmente materias primas de escaso valor añadido que da empleo a mano de obra escasamente especializada y mal pagada. La producción local cumple todo el ciclo en el propio país; la producción, la transformación y la comercialización son desarrolladas principalmente en el propio país, por ello crea puestos de trabajo de calidad, más especializados y mejor pagados, al aprovechar todo el potencial de valor añadido de los productos. Como consecuencia de esto último toda la población rural mejora su autoestima tanto ricos (valoran los productos propios) como pobres (creen en lo que hacen).

La producción local se desarrolla con los propios recursos genéticos, no es necesario comprar nada fuera, además se aplica una tecnología propia y conocida por lo que no es necesario incorporar tecnología importada. El crecimiento basado en las razas locales colabora por tanto en el control de la deuda externa y de la balanza comercial.

Utilizando sistemas propios y tradicionales basados en la explotación de razas locales, favorecemos la conservación de los ecosistemas agrarios en los que ha estado implantado durante siglos; a la vez favorecemos la paz social beneficiando la fijación del campesino a la tierra. No podemos olvidar las interacciones que la ganadería tradicional tiene con otros sectores emergentes como es el caso del turismo rural, el comercio justo y la producción de calidad diferenciada, teniendo que tomarlos en cuenta en la definición del sector servicios.

Finalmente, debemos tener en cuenta que las razas locales, los sistemas tradicionales y los productos diferenciados forman parte de nuestra historia y de nuestro patrimonio nacional y como tales deben ser conservados y mejorados, recibiendo la participación en los presupuestos nacionales que merecen en los mismos términos que el patrimonio natural, cultural y arquitectónico.

Queda por tanto claro que debemos actuar sobre nuestra producción tradicional incluyendo razas, sistemas y productos, ya que en ellos tenemos una gran posibilidad para un desarrollo rural sostenible en nuestros países y sobre todo de sus pobladores más desfavorecidos. Pero ¿Cómo hacerlo? En nuestra experiencia española y europea hemos utilizado sobre los tres actores (recursos genéticos, sistemas de producción tradicional y productos diferenciados) las armas para el progreso, es decir investigación, desarrollo, innovación, transferencia, divulgación y formación.

Investigación. Desarrollando líneas específicas de investigación sobre mejora y conservación de la producción tradicional (recursos zoogenéticos, sistemas y productos) haciéndolos más competitivos en el mercado y creando una base de conocimiento propio.

Desarrollo. Detectando puntos críticos en la metodología y tecnología tradicional mejorándolos.

Innovación. Desarrollando métodos y sistemas nuevos para dar soluciones a los problemas en nuestro propio contexto.

Transferencia. Implantando los avances anteriores en el sector.

Divulgación. Dando a conocer las excelencias de los recursos locales, los sistemas tradicionales y productos diferenciados, a todos los niveles, científico, sectorial y medios de comunicación generales.

Formación. Recuperando el prestigio de la producción tradicional desde la enseñanza universitaria y la capacitación, con especial mención a los cursos de reciclaje para técnicos y profesionales en diferentes ámbitos agropecuarios (administración, distribución, restauración, etc.)

CONSERVACIÓN, ESTRUCTURACIÓN Y MEJORA

Cuando hablamos de conservación solemos cometer el error de entenderla como un compartimento estanco independiente de la mejora genética. Solemos pensar que las poblaciones que demandan medidas de conservación son completamente diferentes de las que se encuentran en un proceso de mejora genética. Incluso llegamos a pensar que entre la conservación y la mejora no hay nada, no existen otras situaciones. Todo esto son falacias. Realmente la conservación y la mejora son dos grupos de medidas que se ejecutan sobre una misma realidad que es la raza, la variedad o cualquier otro grupo genético definido. Además, entre la conservación y la mejora desde nuestra experiencia, nos encontramos con otra situación que es la demanda de estructura, lo que llamamos “estructuración”.

Veremos a continuación cuales son las características de las poblaciones que demandan ser conservadas, estructuradas o mejoradas. Queda claro que éstas son tres situaciones en las que pueden encontrarse las poblaciones en unas u otras circunstancias

a) Características de las poblaciones a conservar.

- No está caracterizada ni definida (no dispone de patrón).
- Sus censos son bajos y/o el número de rebaños es escaso.
- Carece de estructuras (Asociación de criadores, núcleos de control, programas sanitarios, etc.).
- Dispone de nula o escasa información técnico-científica sobre ellas.
- Carece de un nicho comercial.
- No dispone de banco de germoplasma o es rudimentario.

b) Características de las poblaciones a estructurar.

- Esta caracterizada y definida (dispone de patrón).

- Sus censos y número de rebaños son medios-altos.
- Dispone de una estructura parcial.
- Dispone de información técnico-científica sobre ellas.
- Carece de programas de promoción y defensa de sus productos.
- No dispone de banco de germoplasma o es rudimentario.

c) Características de las poblaciones a mejorar.

- Esta caracterizada y definida, disponiendo de libro genealógico oficial, activo y funcional.
- Sus censos son altos y suficientes para soportar los procesos selectivos, y además están distribuidos en un número alto de rebaños.
- Esta completamente estructurada (dispone de asociación, de núcleos de control de ADS).
- Se dispone de suficiente información técnico-científica sobre ellas.
- Sus productos están suficientemente implantados en el mercado y disponen de cadenas sólidas de comercialización.
- Dispone de banco de germoplasma y de técnicas de reproducción asistida rutinarias.

A la vista de estas tres situaciones, a los técnicos nos queda claro que no existe independencia entre ellas, y que por el contrario, existe un flujo continuo de poblaciones entre una y otra situación. Nuestro trabajo como genetistas y como zootecnistas en general, debe ser alcanzar un ideal en el que todas nuestras poblaciones animales se encuentren en la mejor situación, es decir, en condiciones de ser mejoradas. Esta es la mejor garantía de supervivencia ya que los programas de mejora nos permiten reaccionar ante cualquier cambio que afecte a las poblaciones adaptándolas a la nueva situación.

En este trabajo para maximizar la competitividad de nuestro patrimonio genético animal y por tanto su disponibilidad para el desarrollo nacional sustentable, deben estar implicados todos los actores relacionados con la producción, la transformación, la comercialización y la consumición, hasta alcanzar la máxima multidisciplinariedad posible.

Ganaderos, administración, industriales, científicos, medios de comunicación y consumidores deben tener cabida en los programas de gestión de los recursos zoogenéticos (conservación, estructuración y mejora). La reacción de los consorcios establecidos para ejecutar los programas deben actuar de acuerdo a las demandas de cada caso.

Para conservar tenemos que utilizar las medidas *"in situ"* y *"ex situ"* a nuestro alcance para conseguir, en primer lugar que la población no se extinga, en segundo lugar para incrementar sus censos y tamaños efectivos, y en tercer lugar para dotarlas de conocimiento técnico-científico y algo de estructura. Estas medidas, si tienen éxito, llevarían a la población a una situación de demanda de estructuración, destacando aquí la organización del sustrato (núcleos de control, registros genealógicos, asociación de criadores, programas sanitarios, etc.). Pero fundamentalmente debemos tra-

bajar por conseguir una promoción y puesta en valor de sus productos que aseguren un nicho comercial para la población. En cuanto la población esté definitivamente estructurada, de inmediato comienza a demandar un programa de mejora genética para asegurar en el tiempo su competitividad y por supuesto su supervivencia.

INTERLAKEN, UN REFERENTE DE LA CONSERVACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD

Brasil es un referente histórico en el cambio de rumbo más importante que ha tenido la política en los últimos siglos. En 1992, la comunidad internacional reunida en Río de Janeiro alcanzó unos acuerdos históricos sobre el conocimiento, la protección y conservación, la propiedad, el uso y el reparto equitativo de los beneficios de la diversidad biológica. El manifiesto de Río firmado y asumido por 150 países participantes supuso la inspiración de las legislaciones de casi todos los estados del planeta, que desde ese momento regularon todo el contexto de los recursos genéticos.

Esta conferencia en ningún modo fue casual, todo lo contrario, respondió a una demanda social intensa que manifestaba su preocupación por el deterioro continuo de nuestro medio ambiente y que se expresaba mayormente en la continua extinción de especies y demás formas genéticas.

En el mes de septiembre del año 2007, la filosofía general de la cumbre de Río llegó hasta la producción animal, celebrándose en la ciudad suiza de Interlaken la Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Genéticos Animales, en la que se alzaron dos hitos de extrema importancia para la diversidad genética de los animales domésticos. Por un lado, se realizó una declaración (Declaración de Interlaken) suscrita por 109 países en la que se fijaban los puntos básicos para la contribución de la producción animal para alcanzar dos de los principales objetivos del milenio, “la erradicación del hambre y la pobreza” y “el asegurar la sostenibilidad ambiental” (FAO, 2007a). Además de esta propuesta teórica, en la Conferencia se aprobó la propuesta del Plan de Acción Mundial sobre los Recursos Zoogenéticos como argumento práctico de apoyo a los gobiernos en el diseño de estrategias y actuaciones propias con la finalidad de alcanzar los objetivos descritos en la conferencia (FAO, 2007a).

Este Plan de Acción al igual que la propia Conferencia de Interlaken fue promovido y auspiciado por la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO). Sus contenidos fueron fruto del análisis de los técnicos de FAO, de los informes nacionales realizados por 169 países, coordinados en el seno de un Programa Global de la FAO sobre la conservación de los Recursos Genéticos Animales, que se encargó durante más de cuatro años y tras dar unas directrices de elaboración, a estimular la realización de los informes nacionales, destacando la extraordinaria labor desarrollada por el Dr. Ricardo Cardellino, jefe técnico del equipo que consiguió el éxito final (FAO, 2007b).

A continuación, se analizarán en primer lugar la Declaración de Interlaken y en segundo lugar el Plan de Acción, atendiendo a su significado en la utilización sostenible de los recursos zoogenéticos.

Declaración de Interlaken

De manera resumida podemos decir que en esta declaración se definen las responsabilidades de los países y ciudadanos sobre la conservación, desarrollo y uso sustentable de los recursos zoogenéticos en la alimentación y el desarrollo de los pueblos, todo ello de una forma justa y accesible (FAO, 2007a). Esta declaración suscrita el 17 de septiembre de 2007 se organiza en 20 puntos que a continuación se resumen:

1. En el primer punto se define el cuerpo de firmantes y la naturaleza de la declaración destacando que su finalidad es el establecimiento de un marco internacional efectivo para el uso sostenible, el desarrollo y la conservación de los recursos zoogenéticos para la alimentación, la agricultura y la seguridad alimentaria mundial.
2. En el segundo se reconocen los derechos de los estados soberanos sobre sus recursos zoogenéticos.
3. En el tercero se confirman las responsabilidades individuales y colectivas sobre la conservación, desarrollo y uso sostenible de los recursos zoogenéticos, reconociendo las interdependencias para estos fines.
4. El cuarto es un compromiso para alcanzar los objetivos de conservación, desarrollo y uso sostenible, bajo el respeto de las normativas nacionales e internacionales y con el fin de contribuir a la seguridad alimentaria y el desarrollo rural mundial.
5. En este punto se agradece la elaboración del informe sobre la situación mundial de los recursos zoogenéticos y se le reconoce como base del Plan de Acción.
6. En el punto sexto se reconoce con alarma las deficiencias del uso actual de los recursos zoogenéticos, así como la continua pérdida de diversidad. A la vez se reconoce la necesidad de reforzar la conservación, el desarrollo y uso sustentable de los recursos zoogenéticos.
7. Aquí se reconoce la necesidad de medidas urgentes e inmediatas para la conservación de razas extremadamente amenazadas.
8. Este punto octavo reconoce la necesidad fomentar la investigación y el conocimiento de los recursos zoogenéticos y sus posibilidades de uso sustentable.
9. Este punto supone un reconocimiento de la responsabilidad de los pueblos en la formación de los recursos genéticos a través de los siglos, así mismo un reconocimiento del papel de estos recursos para el medio ambiente y la humanidad, así como la responsabilidad de los países para su conservación así como de las comunidades rurales que los explotan.
10. Este punto reconoce el papel de los recursos zoogenéticos en la adaptación a los cambios sociopolíticos, comerciales, medioambientales y climáticos que están sucediendo, así como la responsabilidad ética de asegurar que las generaciones humanas futuras dispongan de esos recursos genéticos.
11. Aquí reconocen el papel de los recursos zoogenéticos para conseguir los objetivos del milenio y otras convenciones, sobre todo en lo referente a la erradicación de la pobreza extrema y el hambre, la seguridad de la sostenibilidad ambiental y la conservación de la biodiversidad.

12. Este punto supone el reconocimiento de las aportaciones de las comunidades indígenas y locales, de las personas vinculadas a la zootecnia para la conservación, desarrollo y uso sustentable de los recursos zoogenéticos. Su dominio y gestión sobre los recursos propios se debe asegurar para el futuro y para ello todos esos actores deben participar en justo reparto de los beneficios generados por el uso sustentable de los recursos zoogenéticos. Para ello se debe respetar el conocimiento local tradicional y la participación de todas las partes en la toma de decisiones.
13. Aquí se manifiesta la conciencia de que la satisfacción de las demandas alimenticias del futuro deberán enfocarse de manera sustentable.
14. El décimo cuarto punto es un reconocimiento de las deficiencias nacionales e internacionales para el conocimiento, conservación, y uso sostenible de los recursos zoogenéticos, así como la demanda de fondos y planes para solventarlo. Se pide la colaboración de los gobiernos y todos los actores relacionados para identificar y superar dichas deficiencias, en especial en los países en desarrollo,
15. Aquí se reconoce la necesidad de favorecer la transferencia de conocimientos y tecnologías entre países y entre actores a través de la cooperación técnica y financiera regional e internacional, pública y privada.
16. En este punto se recomienda la integración del Plan de Acción en las políticas nacionales e internacionales como vía de favorecer la conservación, desarrollo y uso sostenible de los recursos zoogenéticos en todas sus facetas.
17. Este punto recomienda que se adopten medidas para garantizar el incremento de recursos financieros para apoyar el desarrollo del Plan de Acción, especialmente en los países en desarrollo.
18. Aquí reconocen la responsabilidad principal de los gobiernos a la hora de aplicar el *Plan de Acción*, pero reclaman la *complicidad de individuos, comunidades y organizaciones a unirse a estos objetivos*.
19. En este punto se reconoce el protagonismo de la FAO en el apoyo a los países para el desarrollo del Plan de Acción, y por ello se invita a sus estructuras especializadas a supervisar la aplicación del Plan y de informar al respecto.
20. En este último punto se agradece al gobierno Suizo por la organización y desarrollo de la Conferencia.

Estos 20 puntos deberán marcar las tendencias en las legislaciones zootécnicas de los países firmantes y se extenderán al resto del mundo.

Plan de Acción

El Plan de Acción está estructurado en tres partes. En la primera de ellas se autodefine y se fija sus fundamentos, dedicando la mayoría de sus contenidos a fijar sus objetivos y las estrategias para conseguirlos (FAO, 2007a).

Tras esta primera parte introductoria, se propone una segunda parte en la que se plantean las prioridades del plan que se fijan en cuatro áreas de acción prioritaria:

- Caracterización, inventario y seguimiento de los riesgos asociados y tendencias.
- Utilización sostenible y desarrollo
- Conservación
- Políticas, instituciones y creación de capacidad

En las cuatro áreas se realiza una breve introducción a los contenidos y se describen pormenorizadamente una serie de líneas estratégicas de acción, con gran concreción y especificidad. Los políticos y los técnicos de las administraciones encuentran aquí una guía muy eficaz para desarrollar los contenidos de la Conferencia de Interlaken y su Declaración. En la tercera y definitiva parte de trata de fijar normas de aplicación del plan así como los planteamientos para su financiación. Indudablemente esta tercera parte es la más especulativa ya que depende de un mundo político y económicamente cambiante, en el que las legislaciones nacionales y los acuerdos internacionales exigen en la mayoría de los casos medidas específicas de cada país e incluso improvisación para la aplicación y financiación del Plan de Acción.

¿Un punto de inflexión?

Este capítulo se definía con la duda sobre la potencialidad de la conferencia de Interlaken para que por si misma pudiera producir un cambio de tendencia en la zootecnia mundial, imponiendo criterios de sustentabilidad y racionalidad en los sistemas de producción ganaderos.

Desde el punto de vista del autor, la Declaración de Interlaken, al igual que el Manifiesto de Río, no irán más allá de una inspiración filosófica de los gobiernos e instituciones supranacionales a la hora de definir sus políticas. Pero como siempre ocurre, los Lobbys o grupos de presión, siempre tendrán la última palabra. La economía seguirá mandando sobre la razón, y las grandes transacciones no se van a subordinar con facilidad a la conservación y al desarrollo sostenible.

De cualquier modo, al igual que ocurrió con el Manifiesto de Río, cada vez veremos más legislación inspirada en los distintos países, y sin duda las cosas mejorarán para las razas locales, los sistemas tradicionales de explotación, las comunidades locales, la agroecología, el desarrollo sostenible y la soberanía alimentaria.

El Plan de Acción es sin duda un documento de gran utilidad; en primer lugar porque nace de una manera muy participativa por parte de los países, no en vano se inspira en los informes nacionales de más de 160 países (FAO, 2002). En segundo lugar, porque ha sido compilado por técnicos de la FAO con gran experiencia y excelente capacidad profesional, como es el caso de Irene Hoffman, Ricardo Cardellino, Beate Shreft y Manuel Luque, entre otros. En tercer lugar, porque obedece a una demanda social mundial, casi a un clamor ante unas situaciones de injusticia social, de agresividad medioambiental y de erosión genética y cultural del patrimonio de los pueblos.

AGRADECIMIENTOS

Al comité organizador del V Curso Internacional “Innovación y Tecnologías en la Ganadería Doble Propósito”, por la invitación a elaborar un capítulo del libro GIRARZ. A la Red Iberoamericana de Conservación de la Biodiversidad de Animales Domésticos

(CONBIAND) por su trabajo e investigación en la conservación de recursos zoogenéticos. Al Grupo de Investigación AGR-218 de el Departamento Genética de la Universidad de Córdoba, por su labor en la conservación de razas autóctonas españolas e iberoamericanas. Universidad de Córdoba. Departamento Genética. Grupo de conservación de razas autóctonas españolas e Iberoamericanas.
juanviagr218@gmail.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Delgado JV. 2007. Recursos zoogenéticos, neocolonialismo y hambre: Sin soberanía político-económica no puede haber soberanía alimentaria. En: *Biodiversidad y Derecho a la Alimentación*, pp:69-80. Ed. Prosalus, Caritas España, Veterinarios sin Frontera e Ingenieros sin Fronteras. Madrid.

FAO. 2002. *The Global Strategy for the management of farm animal genetic resources an update*. AGRI-FAO 32:I.

FAO. 2007a. *Plan de Acción Mundial sobre los Recursos Zoogenéticos y la Declaración de Iterlaken*. Ed: FAO. 40pp. Roma.

FAO. 2007b. *The State of the World 's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture*. Ed. FAO. 511 pp. Roma.