

Sección B

Situación de los recursos zoogenéticos

1 Introducción

En esta sección se presenta una visión global de la diversidad y estado de los recursos zoogenéticos. El análisis se basa en los datos procedentes del Banco de datos mundial para los recursos zoogenéticos de la FAO ya que es la única fuente de su categoría de alcance mundial. Dicha fuente se utiliza como una versión actualizada (aunque resumida) de la *Lista Mundial de Vigilancia para la Diversidad de los Animales Domésticos*², cuya edición anterior (tercera) se publicó en el año 2000. En el Recuadro 4 se destacan los cambios que se han introducido respecto al enfoque de registro y análisis de datos empleado en la elaboración del informe *La situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la Alimentación y la Agricultura* (SoW-AnGR). Abre la presente sección una descripción del estado del registro de los recursos

² FAO/UNEP 2000. *World watch list for domestic animal diversity*, 3.ª edición, editada por B.D. Scherf, Roma (disponible en <http://www.fao.org/dad-is>).

zoogenéticos y el progreso realizado durante el período comprendido entre diciembre de 1999 y enero de 2006. A continuación se describe la distribución actual de las especies y razas de ganado por regiones, seguida por una visión global de la situación de peligro de las razas de ganado en todo el mundo. Por último, se evalúan las tendencias de la situación de peligro a lo largo de estos seis años.

2 Estado de los registros

El número total de registros de razas en el Banco de datos mundial ha aumentado notablemente desde la publicación del WWL-DAD:3 (Cuadro 5). El número total de entradas aumentó de las 6 379 de diciembre de 1999 a las 14 017 de enero de 2006. El incremento fue especialmente acusado en el caso de algunas poblaciones de razas de

CUADRO 5

Situación de la información registrada en el Banco de datos mundial para los recursos zoogenéticos

Año del análisis	Especies de mamíferos		Especies de aves		Países incluidos
	Número de poblaciones de razas nacionales	Porcentaje con datos poblacionales	Número de poblaciones de razas nacionales	Porcentaje con datos poblacionales	
1993	2 719	53	-	-	131
1995	3 019	73	863	85	172
1999	5 330	63	1 049	77	172
2006	10 512	43	3 505	39	182*

*No se dispone de datos de Andorra, Brunei Darussalam, la Franja de Gaza, la Santa Sede, Liechtenstein, las Islas Marshall, los Estados Federados de Micronesia, Mónaco, Nauru, Qatar, San Marino, Singapur, Timor-Leste, los Emiratos Árabes Unidos, Cisjordania, y el Sáhara occidental.

PARTE 1

aves, cuyo número de registros aumentó de 1 049 a 3 505. En el caso de los mamíferos, la cifra pasó de los 5 330 a los 10 512. Prácticamente todas las poblaciones registradas (94 %) pertenecen a razas de ganado domesticado, solo un 1 % son razas asilvestradas y menos de un 1 % son poblaciones

salvajes (no se dispone de información del 4 % restante).

Si bien el número de razas registradas ha aumentado, el porcentaje de razas para las que se dispone de datos poblacionales ha disminuido del 77 % al 39 % en las aves y del 63 % al 43 %

Recuadro 4

Novedades en relación con la Lista Mundial de Vigilancia para la Diversidad de los Animales Domésticos

En 1991 la FAO inició una serie de estudios sobre las razas a nivel mundial para recabar información sobre las siete especies principales de mamíferos domésticos (asno, búfalo, bovino, caballo, cerdo y ovino). En 1993 se iniciaron otros estudios que incluían al yak, las seis especies de camélidos y las 14 especies principales de aves. Se siguió con la recopilación de datos de especies de ciervo o conejo, que se incluyeron en la tercera edición de la *Lista Mundial de Vigilancia para la Diversidad de los Animales Domésticos* (WWL-DAD:3) publicada en el año 2000. Con el fin de elaborar un inventario más completo, la FAO continuó durante 2005, con la recopilación de datos relativos a las razas a partir de 169 informes de países y su introducción en el Banco de datos mundial para los recursos zoogenéticos. Posteriormente, se pidió a los coordinadores nacionales que validaran y completaran sus bancos de datos nacionales sobre razas.

La WWL-DAD:3 (2000) fue criticada por sobreestimar el número de razas clasificadas como «en peligro». La causa de tal sobreestimación radica en que la situación de peligro se asignó a cada población de raza nacional en función del tamaño poblacional en el país en cuestión. Por tanto, en el caso de las razas registradas en más de un país, existía el riesgo de que la clasificación no reflejara la situación de peligro real. Este problema ya se había detectado anteriormente pero por aquel entonces se hacía énfasis en el registro de las razas locales. Para dar comienzo al proceso de elaboración del informe *La situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura* (SoW-AnGR), los países decidieron tomar

en consideración todos sus recursos zoogenéticos (tanto locales como importados). De este modo, el número de razas clasificadas erróneamente como en situación de peligro aumentó considerablemente. Los nuevos análisis tratan de corregir este sesgo vinculando las poblaciones de razas nacionales que cuentan con un acervo génico común. La aplicación de esta agrupación se realizó según el criterio de expertos y fue revisada por los coordinadores nacionales. No obstante, todavía no existe una definición clara del término «acervo génico común». Las razas vinculadas se conocen como razas transfronterizas (Recuadro 5). La situación de peligro de estas razas se estima en función del número total de individuos que pertenecen a la raza en cuestión.

También se ha adaptado el método para evaluar la diversidad de razas a nivel regional y mundial: a nivel regional, las razas que habitan en más de un país, pero dentro de una determinada región del SoW-AnGR, se contabilizan una sola vez en dicha región, con independencia de la cantidad de poblaciones que pueda haber a nivel nacional. Las razas transfronterizas internacionales, que se registran en muchas regiones, se contabilizan una sola vez a nivel mundial.

Al comparar la WWL-DAD:3 con las cifras del presente informe, cabe destacar que la clasificación de las regiones también se ha modificado. El Pacífico sudoccidental y Asia se consideran regiones distintas, mientras que en el WWL-DAD:3 «Asia y el Pacífico» se consideraban una única región. Además, cabe subrayar que la clasificación regional aplicada en este informe también difiere de la clasificación regional convencional de la FAO.

Recuadro 5 Glosario: poblaciones, razas, regiones

Poblaciones salvajes: comprenden las especies salvajes afines al ganado domesticado, las poblaciones salvajes empleadas para la alimentación y la agricultura, y las poblaciones en proceso de domesticación.

Poblaciones asilvestradas: se dice que un animal es asilvestrado si él mismo o sus antepasados han vuelto a vivir independientemente de los humanos tras un proceso previo de domesticación, como ocurre por ejemplo con los dromedarios en Australia.

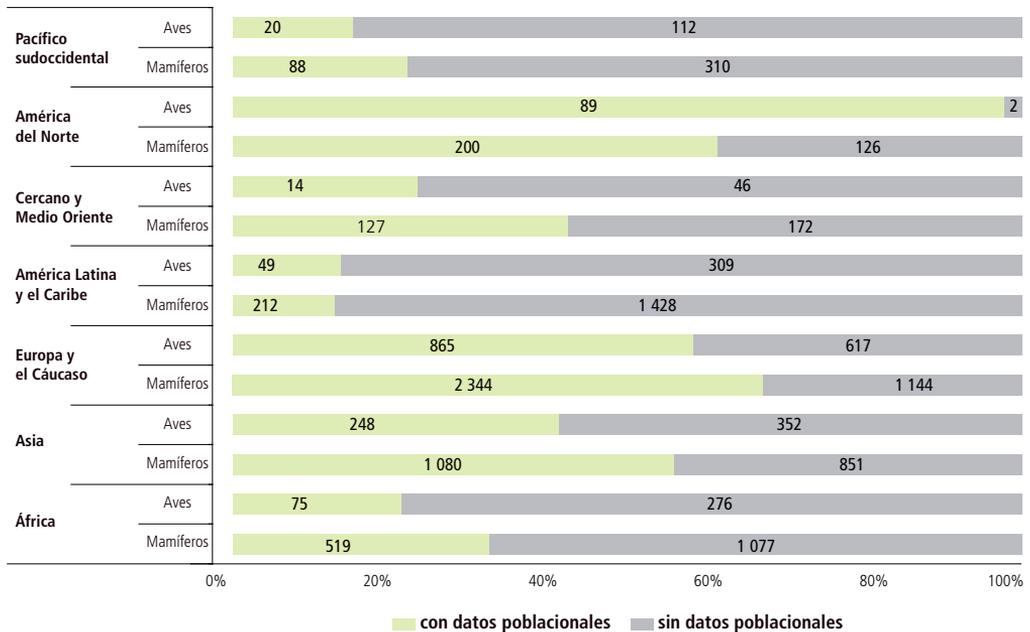
Razas locales: razas que se registran en un sólo país.

Razas transfronterizas: razas que se registran en más de un país. Entre ellas, cabe distinguir:

- **Razas transfronterizas regionales:** aquellas razas transfronterizas que se registran tan solo en una de las siete regiones del SoW-AnGR.
- **Razas transfronterizas internacionales:** razas transfronterizas que se registran en más de una región.

Regiones SoW-AnGR: se han definido siete regiones para el SoW-AnGR: África; Asia; Europa y el Cáucaso; América Latina y el Caribe; Cercano y Medio Oriente; América del Norte; y Pacífico Sudoccidental.

FIGURA 5
Proporción de poblaciones de razas nacionales para las que se han registrado cifras poblacionales



PARTE 1

en los mamíferos (Cuadro 5 y Figura 5). Además, es posible que las cifras registradas relativas a las poblaciones, cuando se indican, no hayan sido actualizadas recientemente. La gran diferencia existente entre el número de entradas de razas y la cantidad de ellas de las que se dispone de datos poblacionales se debe en parte al hecho de que muchos de los datos más recientes introducidos en el Banco de datos mundial se extrajeron de los informes de los países. Estos informes suelen mencionar la presencia de razas pero no especifican el tamaño de la población.

Antes de que pudiera iniciarse el análisis del estado mundial de la diversidad y la situación de peligro de las razas, fue preciso efectuar algunos ajustes en las cifras sin procesar correspondientes

al número de poblaciones de razas. Se excluyeron del análisis 480 entradas clasificadas como «cepas» o «líneas» (en el caso de las especies de aves se necesita la validación adicional de los expertos nacionales y regionales para relacionar las líneas y cepas con las razas respectivas). Se excluyeron también 209 poblaciones de razas que, sin lugar a dudas, pertenecían a la misma raza y se habían registrado por duplicado en el mismo país. Tras estos ajustes quedaron un total de 13 328 poblaciones de razas para su inclusión en el análisis de la diversidad y la situación de peligro.

Poco más de la mitad del número total de poblaciones de razas nacionales (6 792 entradas) se registraron en más de un país. Tales poblaciones de razas se han vinculado y se han definido

CUADRO 6
Distribución de las especies de mamíferos por regiones

Especie de mamífero	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América del Norte	Pacífico sudoccidental
Porcentaje de países de cada región con información registrada sobre las razas de la especie.							
Búfalo	8	57	25	27	25	0	8
Bovino	98	96	100	94	75	100	77
Yak	0	32	2	0	0	0	0
Caprino	96	96	93	94	83	100	69
Ovino	92	86	100	91	100	100	31
Cerdo	70	82	91	91	8	100	92
Asno	38	46	36	39	50	50	
Caballo	46	93	91	64	58	100	23
Camello bactriano	0	25	5	0	0	0	0
Dromedario	32	25	2	0	58	0	8
Alpaca	2	0	0	12	0	0	8
Llama	0	0	0	15	0	0	0
Guanaco	0	0	0	9	0	0	0
Vicuña	0	0	0	12	0	0	0
Ciervo*	2	25	14	9	0	50	15
Conejo	38	39	39	48	8	0	0
Conejillo de Indias	8	0	0	15	0	0	0
Perro	2	7	5	0	0	0	0

Sombreado: púrpura: ≥50 % de los países; verde: <50 % de los países y >10 % de los países; amarillo: ≤10 % de los países, y blanco: ningún país.

* Las principales especies domesticadas son: ciervo rojo (*Cervus elaphus elaphus*), ciervo sika (*C. nipon nipon*), wapiti (*C. elaphus canadensis*), sambar (*C. unicolor unicolor*), ciervo axis (*Axis porcinus*), gamo (*Dama dama*), ciervo rusa (*C. timorensis russa*), ciervo axis (*Axis axis*), reno o caribu (*Rangifer tarandus*), ciervo almizclero siberiano (*Moschus moschiferus*), ciervo del padre David (*Elaphurus davidianus*) y alce (*Alces alces*).

CUADRO 7

Distribución de las especies de aves por regiones

Especie de ave	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América del Norte	Southwest Pacífic
Porcentaje de países de cada región con información registrada sobre las razas de la especie.							
Gallina	78	93	86	70	50	100	85
Pato (doméstico)	32	61	50	33	17	0	46
Pavo	24	43	57	30	17	100	8
Ganso (doméstico)	16	39	61	21	17	50	8
Pato mudo	16	39	20	18	17	0	62
Pintada	28	18	11	9	8	0	0
Perdiz	4	7	7	0	0	0	0
Faisán	0	7	9	6	0	0	0
Codorniz	2	39	14	6	0	50	0
Pavo real	0	0	0	3	0	0	0
Paloma	10	21	9	6	17	0	15
Golondrina	0	4	0	0	0	0	0
Casuario	0	4	2	0	0	0	0
Emú	2	4	2	3	0	0	8
Ñandú	0	0	2	6	0	0	0
Avestruz	12	11	7	0	0	0	8

Sombreado: púrpura: ≥ 50 % de los países; verde: < 50 % de los países y > 10 % de los países; amarillo: ≤ 10 % de los países, y blanco: ningún país.

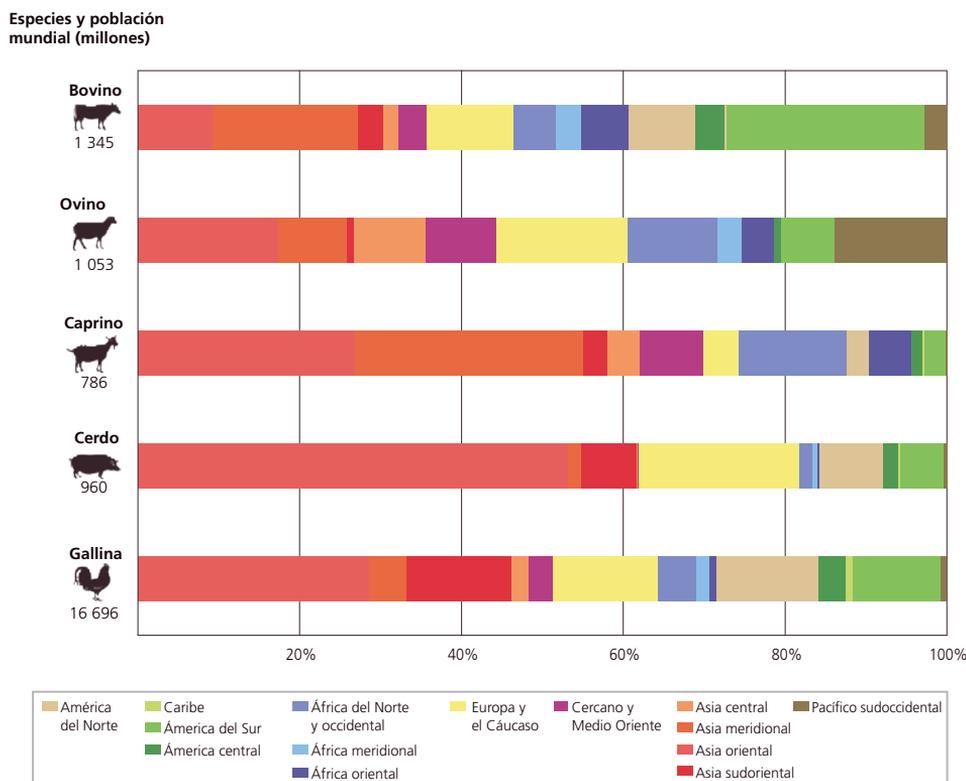
como razas «transfronterizas» (Recuadro 5). La situación de peligro asignada a una raza transfronteriza toma en consideración todas las poblaciones registradas de la raza en cuestión. Las poblaciones de razas que se registran en un solo país se definen como razas «locales». Las razas transfronterizas se clasifican como «regionales» o «internacionales» en función de la amplitud de su distribución (Recuadro 5).

3 Diversidad de las especies

Solo se han domesticado alrededor de 40 de las 50 000 especies conocidas de aves y mamíferos. Actualmente, el Sistema de Información sobre la Diversidad de los Animales Domésticos (DAD-IS) contiene información relativa a las razas de 18 especies de mamíferos (Cuadro 6), 16 especies de aves (Cuadro 7) y dos híbridos fértiles (camello x dromedario y pato x pato mudo). A escala mundial, son cinco las especies (bovino, ovino, gallina, cabra y cerdo) que presentan una amplia distribución y se encuentran en grandes cantidades. Las tres primeras son las especies domésticas con la distribución más amplia a

PARTE 1

FIGURA 6
Distribución regional de las principales especies de ganado en 2005



Fuente: FAOSTAT (disponible en <http://faostat.fao.org>).

escala mundial, mientras que las otras dos están menos extendidas (Figura 6 y Cuadros 6 y 7). La cabra es mucho menos numerosa en Europa y el Cáucaso y en Las Américas que en otras regiones, mientras que el cerdo, por motivos religiosos, está ausente en países musulmanes.

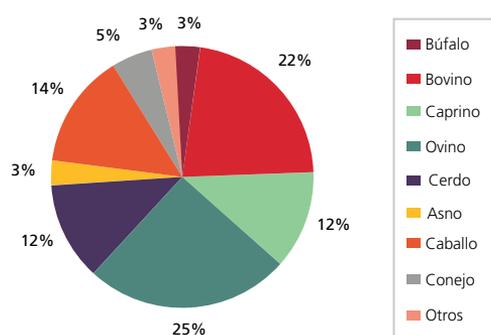
3.1 Las cinco grandes

En el mundo existen más de 1 300 millones de bovinos, aproximadamente uno por cada cinco personas. El bovino es importante en las siete regiones. Asia (sobre todo India y China), con el 32 % del total mundial y América Latina, con el 28 % (Brasil posee la población de bovino

más grande del mundo), son las dos regiones dominantes respecto a esta especie (Figura 6). También se encuentran grandes poblaciones de bovino en África (especialmente en Sudán y Etiopía) así como en Europa y el Cáucaso (sobre todo en la Federación Rusa y Francia). En otros lugares, como los Estados Unidos de América y Australia cuentan con grandes rebaños nacionales. Las razas de bovino representan el 22 % del total de razas de mamíferos registradas en el mundo (Figura 7).

La población mundial de ovino supera en poco los mil millones; un animal por cada 6 personas aproximadamente. Alrededor de la mitad de los

FIGURA 7
Distribución de las razas mundiales de mamíferos por especies



Las especies de mamíferos con más de 100 razas registradas se muestran por separado; el resto de especies de mamíferos se clasifican como «otros».

individuos se concentran en Asia y el Cercano y Medio Oriente (en China, India y la República Islámica de Irán se encuentran las mayores poblaciones). Europa y el Cáucaso, África, y el Pacífico sudoccidental cuentan con un 15 % cada una; y América Latina y el Caribe, con un 8 %. A diferencia de lo que sucede con la cabra, cuya distribución se halla muy limitada a las regiones en desarrollo, varios países desarrollados, entre los cuales destacan Australia, Nueva Zelanda y el Reino Unido, también poseen grandes poblaciones de ovino. Esta especie cuenta con el mayor número de razas registradas (un 25 % del total de razas de mamíferos).

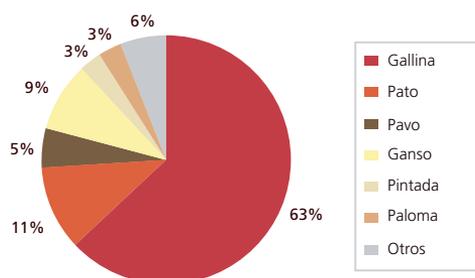
En el mundo hay alrededor de mil millones de cerdos; uno por cada siete personas. Aproximadamente dos terceras partes se hallan en Asia, en su inmensa mayoría en China, con una presencia importante en Viet Nam, India y Filipinas. En Europa y el Cáucaso se encuentra una quinta parte, y en las Américas un 15 %. Las razas de cerdo representan el 12 % del total de razas de mamíferos registradas en el mundo.

La cabra es la menos numerosa de las cinco grandes especies de ganado. Hay unos 800 millones de individuos en todo el mundo; uno por

cada ocho personas. Aproximadamente el 70 % de la población mundial de cabras se halla en Asia y el Cercano y Medio Oriente, especialmente en China, India y Pakistán. La mayor parte de la población mundial restante se encuentra en África, mientras que América Latina y el Caribe así como Europa y el Cáucaso sólo cuentan con un 5 %. Las razas de cabra representan el 12 % del total de razas de mamíferos registradas en el mundo.

La gallina supera en número al ser humano en una proporción de 2,5 a 1 en todo el mundo. De los casi 17.000 millones de individuos, aproximadamente la mitad se concentran en Asia y una cuarta parte en América Latina y el Caribe. En Europa y el Cáucaso se halla más del 13 % de la población mundial de gallinas, seguidos por África, con el 7 %. Las razas de gallinas conforman la mayor parte del total de razas de aves en el mundo (Figura 8).

FIGURA 8
Distribución de las razas de aves del mundo por especies



Las especies de aves con más de 50 razas registradas se muestran por separado; el resto de especies de aves se clasifican como «otros».

PARTE 1

3.2 Otras especies extendidas

El caballo, el asno y el pato también se encuentran en todas las regiones. Sin embargo, son menos numerosos que las cinco especies descritas anteriormente y su distribución es menos uniforme que la del bovino, el ovino y la gallina.

La población mundial de caballos, con 54 millones de individuos, presenta una amplia distribución. El país donde se encuentra la mayor cifra de individuos es China, seguida por México, Brasil y los Estados Unidos de América. Argentina, Colombia, Mongolia, la Federación Rusa, Etiopía y Kazajstán son otros países que cuentan con más de un millón de individuos. La proporción de razas equinas respecto al número total de razas de mamíferos en el mundo (14 %) sobrepasa en mucho a su porcentaje en número de individuos.

El asno es utilizado como medio de transporte por las personas pobres o procedentes de regiones que carecen de infraestructuras de transporte bien desarrolladas. Como tal, el asno se halla principalmente en las zonas del mundo en desarrollo. El mayor número de individuos se encuentra en América Latina y el Caribe, Asia y África. También se halla ampliamente distribuido en el Cercano y Medio Oriente. El país que cuenta con la mayor población de asnos es China, ya que Mao Zedong popularizó el empleo de este animal para reducir la carga de trabajo de las mujeres del medio rural. Se cree que la diversidad de razas es menor que en otras especies puesto que el asno sólo representa un 3 % de número total de razas de mamíferos registradas en todo el mundo. Sin embargo, la estigmatización que sufren con frecuencia el asno y su estudio, hace que sea probable que todavía existan muchas razas sin registrar.

El patrón de distribución del pato doméstico es aún menos uniforme que el del asno. Esta especie cuenta con una larga historia de domesticación y ya se criaba en el antiguo Egipto, Mesopotamia, China y el Imperio Romano. No obstante, en la actualidad su producción se concentra en China, que cuenta con el 70 % de la población mundial de pato doméstico, aunque Viet Nam, Indonesia,

India, Tailandia y otros países del sureste asiático también son grandes productores. De los países europeos, Francia y Ucrania cuentan con una gran población de patos. Las razas de pato (excluyendo el pato mudo) representan el 11 % del total de razas de aves registradas en el mundo.

3.3 Especies con una distribución más limitada

Algunas especies de mamíferos como el búfalo, el yak, los camélidos y el conejo; así como algunas especies de aves, como el ganso y el pavo domésticos, tienen una distribución limitada y son especialmente importantes en una o dos regiones o en una zona agroecológica determinada.

El búfalo doméstico tiene origen asiático. El 98 % de la población mundial, estimada en 170 millones de ejemplares, se encuentra en esta zona, principalmente en India, Pakistán, China y el sureste asiático, aunque se ha introducido en el sur y sureste de Europa, así como en Egipto, Brasil, Papua Nueva Guinea y Australia. Hoy en día el búfalo se registra en 41 países de todo el mundo. Existen dos tipos principales de búfalo: el búfalo de río (procedente de Asia meridional), que constituye una fuente de productos lácteos destacable en esta zona, y el búfalo de pantano (procedente del este asiático) que desempeñó una función importante en los cultivos de arroz del sureste asiático antes de la introducción del denominado «búfalo de hierro»: el tractor manual. Las razas de búfalo representan el 3 % del total de razas de mamíferos registradas en el mundo.

El yak es endémico de la Meseta Tibetana. Las mayores poblaciones se encuentran en China y Mongolia, aunque también hay grupos reducidos en la Federación Rusa, Nepal, Bután, Afganistán, Pakistán, Kirguistán e India. En muchas zonas del Himalaya, los híbridos de yak y bovino son de enorme importancia. El yak también se ha introducido en el Cáucaso, América del Norte (3 000 animales) y muchos países de Europa. La cifra total de razas de yak registradas es baja, lo cual refleja la distribución limitada de la

especie, tanto en términos geográficos como agroecológicos.

El dromedario, y especialmente el camello, también tienen una distribución geográfica bastante limitada ya que están confinados en zonas agroecológicas más áridas. Por consiguiente, su contribución a la diversidad de razas es relativamente reducida. El dromedario, o camello de una giba, desempeña un papel importante en el Cercano y Medio Este, África y Asia. Aunque la población de camellos de África es estable, en Asia se encuentra en claro declive. En África, Somalia, Sudán, Mauritania y Kenia se encuentran las poblaciones más numerosas, mientras que en India y Pakistán se concentran la mayor parte de los camellos asiáticos. El camello de dos gibas se halla confinado en Asia central y oriental y las poblaciones más numerosas se concentran en Mongolia y China.

En América del Sur se han originado cuatro especies de camélido: la llama y la alpaca domesticadas y el guanaco y la vicuña salvajes. La inmensa mayoría de las llamas se encuentran en Perú y Bolivia mientras que unos pocos ejemplares están en zoológicos o en manos de aficionados de otros países. El guanaco y la vicuña se utilizan para la producción de tejidos, piel y carne. La cifra total de razas de camélidos registradas es baja en comparación con otras muchas especies de ganado. La distribución de las especies de América del Sur está muy limitada a una única región y a los territorios a gran altitud.

La mayor parte de los conejos de granja del mundo se concentran en Asia y su población más numerosa, en China. También existen grandes poblaciones en diversos países de Asia central y en la República Popular Democrática de Corea. En Europa y el Cáucaso, la mayor población se halla en Italia. Las razas de conejo representan el 5 % de total de razas de mamíferos registradas en el mundo. La presencia de conejillos de Indias solo es significativa en la región de América Latina y el Caribe, especialmente en Perú y Bolivia.

El ganso y pavo domésticos también presentan una distribución relativamente limitada, hecho

que puede explicarse más por la tradición y las preferencias de los consumidores que por las condiciones agroecológicas. Casi el 90 % de los ejemplares de ganso doméstico se encuentran en China, mientras que más de la mitad del 10 % restante se hallan en Egipto, Rumania, Polonia y Madagascar. El pavo es originario de América central, pero poco después de su descubrimiento por parte de los colonizadores, fue introducido en Europa donde se desarrollaron muchas razas. Europa y el Cáucaso es la región que cuenta con la mayor población de pavo doméstico (43 %), mientras que en América del Norte se halla más de un tercio de la población. Las razas de ganso y pavo representan, respectivamente, un 9 % y un 5 % del total de razas de aves en el mundo.

4 Diversidad de razas

4.1 Presentación general

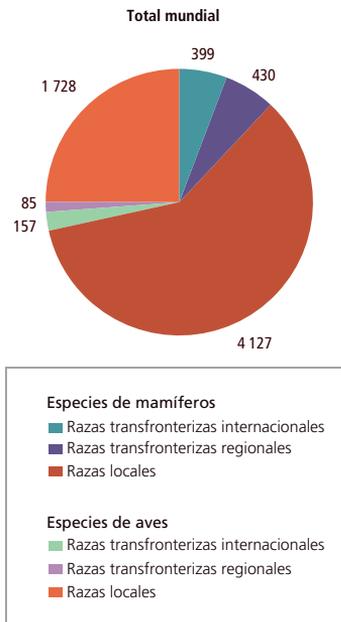
Se han registrado un total de 7 616 razas en todo el mundo, de las cuales 6 536 son locales y 1 080, transfronterizas. De estas últimas, 523 son transfronterizas regionales, esto es, solo presentes en una región (1 413 entradas a nivel nacional); y 557 son transfronterizas internacionales, con una distribución más amplia (5 379 entradas a nivel nacional). Del total de 690 razas clasificadas como extintas, 9 son transfronterizas. En el siguiente análisis sobre la diversidad de razas se han excluido las razas extintas.

En la Figura 9 se muestra la proporción de razas locales, transfronterizas regionales y transfronterizas internacionales de las aves y mamíferos del mundo (a excepción de las extintas). Más de dos terceras partes de las razas registradas corresponden a especies de mamíferos. Las cifras relativas a razas transfronterizas regionales e internacionales son muy similares en las especies de mamíferos, mientras que en las especies de aves, el número de razas transfronterizas internacionales dobla al de transfronterizas regionales.

PARTE 1

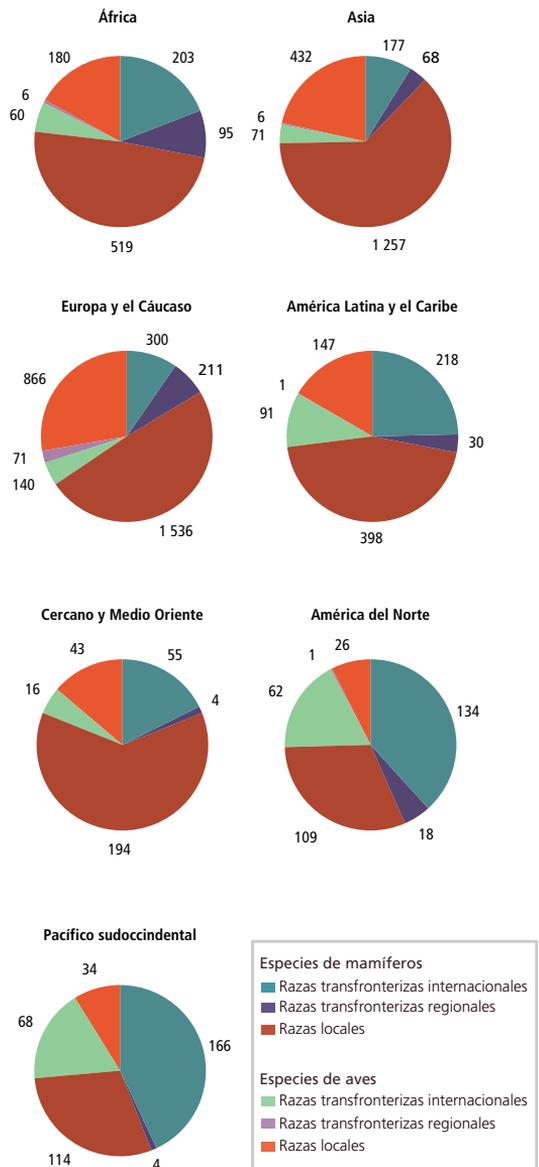
En todas las regiones del mundo, las razas de mamíferos superan a las de aves y, a excepción de la región de Europa y el Cáucaso, suponen casi las tres cuartas partes de todas las especies registradas. Sin embargo, existe una variación considerable entre regiones respecto a la relación entre las tres categorías de razas y el número total de razas (Figura 10). En Europa y el Cáucaso, Asia, así como el Cercano y Medio Oriente, las razas locales suponen alrededor de las tres cuartas partes de todas las razas. En África y en América Latina y el Caribe, la proporción de razas locales es menor, aunque llega a superar las dos terceras partes de todas las razas. En cambio, en el Pacífico sudoccidental y América del Norte predominan

FIGURA 9
Número de razas locales y transfronterizas en el mundo



Para la confección de este gráfico, las razas transfronterizas internacionales, de haberlas, se han contabilizado una vez por cada región. Por tanto, las razas transfronterizas internacionales se cuentan más de una vez.

FIGURA 10
Número de razas locales y transfronterizas en el mundo



Los valores muestran el número de razas de cada grupo por región.

CUADRO 8

Proporción del tamaño de la población mundial (2005) y número de razas locales y transfronterizas regionales (enero de 2006) de las principales especies de ganado por regiones

Especie	África		Asia		Europa y el Cáucaso		América Latina y el Caribe	
	Pob. (%)	Raza (%)	Pob. (%)	Raza (%)	Pob. (%)	Raza (%)	Pob. (%)	Raza (%)
Búfalo	0	2	97	73	0	9	1	9
Bovino	14	19	32	26	11	31	28	14
Caprino	22	18	62	35	4	33	4	5
Ovino	16	12	36	25	18	48	7	4
Cerdo	2	9	62	41	20	32	8	12
Asno	27	14	38	28	4	28	20	15
Caballo	6	7	25	24	13	48	44	11
Camello bactriano y dromedario	40	47	20	24	2	3	0	0
Camélidos de América del Sur	0	0	0	0	0	0	100	100
Conejo	0	7	74	8	24	76	1	7
Gallina	6	8	48	22	14	58	15	8
Pato y pato mudo	1	9	90	38	7	36	2	11
Pavo	3	13	1	13	43	42	18	13
Ganso	1	6	90	24	6	65	0	3

Especie	Cercano y Medio Oriente		América del Norte		Pacífico sudoccidental		Mundo	
	Pob. (%)	Raza (%)	Pob. (%)	Raza (%)	Pob. (%)	Raza (%)	Pob. (millones de cabezas)	Número de razas
Búfalo	2	6	0	0	0	2	174	132
Bovino	3	4	8	3	3	3	1 355	990
Caprino	8	6	0	1	0	2	808	559
Ovino	9	5	1	3	14	3	1 081	1 129
Cerdo	0	0	8	3	0	2	960	566
Asno	12	11	0	3	0	2	41	150
Caballo	0	2	11	4	1	4	55	633
Camello bactriano y dromedario	38	24	0	0	0	2	19	97
Camélidos de América del Sur	0	0	0	0	0	0	6	13
Conejo	2	2	0	0	0	0	537	207
Gallina	3	2	13	1	1	2	16 740	1 132
Pato y pato mudo	1	2	1	0	0	4	1 046	234
Pavo	1	4	33	13	1	2	280	85
Ganso	3	1	0	0	0	1	302	166

PARTE 1

las razas de aves y mamíferos transfronterizas internacionales. Las razas de mamíferos transfronterizas regionales son relativamente numerosas en Europa y el Cáucaso, África y, en menor medida, Asia; en cambio, las razas de aves transfronterizas regionales se encuentran

en cantidades significativas solo en Europa y el Cáucaso.

A fin de evaluar la diversidad de razas mantenida en las distintas regiones, se excluyeron las razas transfronterizas internacionales puesto que no se les puede asignar a una región determinada.

CUADRO 9

Especies de mamíferos – número de razas locales registradas

Especie	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América del Norte	Pacífico sudoccidental	Mundo
Búfalo	2	88	11	11	8	0	2	122
Bovino	154	239	277	129	43	29	26	897
Yak	0	26	1	0	0	0	0	27
Caprino	86	182	170	26	34	3	11	512
Ovino	109	265	458	47	50	31	35	995
Cerdo	49	229	165	67	1	18	12	541
Asno	17	39	40	21	16	4	3	140
Caballo	36	141	269	65	14	23	22	570
Dromedario	44	13	1	0	23	0	2	83
Conejo	11	16	125	14	5	0	0	171
Total	508	1 246	1 519	380	194	108	113	4 068

No se incluyen las razas extintas: No se muestran las siguientes especies: alpaca, ciervo, perro, dromedario x camello bactriano, guanaco, conejillos de Indias, llama y vicuña.

CUADRO 10

Especies de aves – número de razas locales registradas

Especie	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América del Norte	Pacífico sudoccidental	Mundo
Gallina	89	243	608	84	24	12	17	1 077
Pato	14	76	62	22	4	1	7	186
Pavo	11	11	29	11	3	11	2	78
Ganso	10	39	100	5	2	0	2	158
Pato mudo	7	10	10	3	1	0	3	34
Perdiz	2	8	3	0	0	0	0	13
Faisán	0	7	5	6	0	0	0	18
Paloma	7	12	30	7	8	1	2	67
Avestruz	6	2	4	0	0	0	1	13
Total	146	408	851	138	42	25	34	1 644

No se incluyen las razas extintas: No se muestran las siguientes especies: casuario, pato x pato mudo, emú, pintada, ñandú, pavo real, codorniz y golondrina.

Europa y el Cáucaso, así como Asia, son las regiones donde se concentra la mayor parte de las razas pertenecientes a las principales especies de ganado del mundo (Cuadro 8). El camello es la excepción ya que el mayor número de razas se localiza en África. En términos de tamaño poblacional, Asia es la región predominante para la mayoría de las especies, excepto para el camello (África), el pavo (Europa y el Cáucaso) y el caballo (el 44 % de los individuos se hallan en América Latina y el Caribe).

En el Cuadro 8 puede apreciarse que, en la mayoría de las especies, la proporción de razas de la región de Europa y el Cáucaso es mucho más elevada que la proporción de sus poblaciones. El pavo constituye la excepción a este patrón. A pesar de que la proporción regional de razas es la más elevada del mundo para esta especie, la proporción de la población es prácticamente idéntica. La gran cantidad de razas existentes en la región de Europa y el Cáucaso se debe en parte

al hecho de que muchas de ellas se identifican como entidades diferentes aunque, en realidad, están genéticamente muy relacionadas. Este hecho también refleja el estado más avanzado del registro y la caracterización de las razas en esta región en comparación, por ejemplo, con la mayoría de zonas del África subsahariana, donde esta labor se ve limitada por la falta de recursos humanos y técnicos. Asia también cuenta con una elevada proporción de las razas del mundo para muchas especies, pero la proporción de la región en cuanto a la población total es, en la mayoría de los casos, incluso mayor (como excepciones cabe citar el pavo, el camello y el dromedario).

4.2 Razas locales

En los Cuadros 9 y 10 se muestra el número total de razas locales de especies de aves y de mamíferos, respectivamente, en cada región. Las regiones de Asia y de Europa y el Cáucaso son las que presentan mayor número de razas locales para la

CUADRO 11

Especies de mamíferos – número de razas transfronterizas regionales registradas

Especie	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América del Norte	Pacífico sudoccidental	Mundo
Búfalo	0	8	1	1	0	0	0	10
Bovino	35	19	28	8	0	3	0	93
Caprino	15	11	13	2	0	5	1	47
Ovino	27	13	79	2	4	6	3	134
Cerdo	2	2	17	3	0	1	0	25
Asno	4	3	2	1	0	0	0	10
Caballo	7	10	38	5	0	3	0	63
Dromedario	2	1	0	0	0	0	0	3
Camélidos de América de Sur				6				6
Ciervo		1	1					2
Conejo	3	0	32	1	0	0	0	36
Conejillo de Indias				1				1
Total	95	68	211	30	4	18	4	430

No se incluyen las razas extintas.

PARTE 1

CUADRO 12

Especies de aves – número de razas transfronterizas regionales

Especie	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	América del Norte	Mundo
Gallina	6	2	45	1	1	55
Pato	0	2	12	0	0	14
Pavo	0	0	7	0	0	7
Ganso	0	1	7	0	0	8
Codorniz	0	1	0	0	0	1
Total	6	6	71	1	1	85

No se incluyen las razas extintas.

CUADRO 13

Especies de mamíferos – número de razas transfronterizas internacionales registradas

Especie	Número de razas
Búfalo	5
Bovino	112
Caprino	40
Ovino	100
Cerdo	33
Asno	6
Caballo	66
Camello bactriano	2
Dromedario	2
Ciervo	10
Conejo	23
Total	399

No se incluyen las razas extintas.

mayoría de las especies de ganado. La excepción a este patrón la constituye el dromedario, la mayor parte de las razas del cual se encuentran en África y en el Cercano y Medio Oriente.

4.3 Razas transfronterizas regionales

Europa y el Cáucaso es la región con el número más elevado de razas transfronterizas regionales de muchas especies, incluidas el ovino, el

CUADRO 14

Especies de aves – número de razas transfronterizas internacionales registradas

Especie	Número de razas
Gallina	101
Pato	12
Pavo	16
Ganso	15
Pato mudo	1
Pintada	5
Paloma	1
Casuario	1
Emú, Ñandú, Avestruz	5
Total	157

No se incluyen las razas extintas.

caballo, el cerdo y todas las especies de ave. Sin embargo, como se muestra en el Cuadro 11, en África también se encuentra una proporción relativamente elevada de estas razas. África es la región dominante respecto a la cantidad de razas transfronterizas regionales de bovino, cabra y asno. No obstante, la región de Europa y el Cáucaso es la dominante absoluta respecto a la cantidad de razas transfronterizas regionales

de especies de aves (Cuadro 12). La existencia de tantas razas transfronterizas regionales tiene implicaciones evidentes en la gestión y conservación de los recursos zoogenéticos y destaca la necesidad de cooperar a nivel regional y subregional.

4.4 Razas transfronterizas internacionales

Las especies con mayor número de razas transfronterizas internacionales son el bovino, el ovino, el caballo y la gallina (Cuadros 13 y 14).

5 Estado del peligro de extinción de los recursos zoogenéticos

Un total of 1 491 razas (es decir, el 20 %) se clasifican como razas «en peligro de extinción» (Recuadro 6). En la Figura 11 se aprecia que, en el caso de los mamíferos, la proporción de razas clasificadas como razas en peligro es en general inferior (16 %) que la existente en el caso de las especies de aves (30 %). Sin embargo, en términos absolutos, el número de razas en peligro es superior en los mamíferos (881 razas) en comparación con las aves (610).

Recuadro 6

Glosario: clasificación del estado de peligro

Extinta: Se clasifica como extinta una raza de la que no queden machos reproductores o hembras reproductoras. Sin embargo, el material genético puede haberse crioconservado, hecho que permitiría la regeneración de la raza. En realidad, la extinción puede haberse producido mucho antes de que se pierda el último animal o material genético de la raza en cuestión.

Situación crítica: Se clasifica como raza en situación crítica aquella en la que el número de hembras reproductoras sea inferior o igual a 100 o el número total de machos reproductores sea inferior o igual a 5; o bien, el tamaño total de la población sea inferior o igual a 120 y se halle en disminución y el porcentaje entre hembras y machos de la misma raza que crían sea inferior al 80 %, y que no esté clasificada como extinta.

Situación crítica mantenida: Es la de las poblaciones en situación crítica para las que existen programas de conservación en funcionamiento, o las poblaciones que son mantenidas por empresas comerciales o instituciones de investigación.

En peligro: Se clasifican como razas en peligro aquellas en las que el número total de hembras reproductoras es mayor que 100 y menor o igual a 1 000 o el número total de machos reproductores es menor o igual a 20 y mayor que 5; o bien, el tamaño de la población total es mayor que 80 y menor que 100 y está en aumento y el porcentaje entre hembras y machos de la misma raza que crían es superior al 80 %; o el tamaño de la población total es mayor que 1 000 y menor o igual a 1 200 y está en descenso y el porcentaje entre hembras y machos de la misma raza que crían es inferior al 80 %; y la raza no se ha clasificado en ninguna de las categorías anteriores.

En peligro mantenida: Se clasifican como poblaciones en peligro mantenidas aquellas que cuentan con programas de conservación en curso o cuyas poblaciones son mantenidas por empresas comerciales o instituciones de investigación.

Raza en situación de riesgo: Es toda raza clasificada en situación crítica, crítica mantenida, en peligro o en peligro mantenida.

PARTE 1

En la Figura 12 se presentan los datos del estado de peligro de los mamíferos. Se puede observar que el bovino es la especie de mamífero con la cifra más elevada de razas en peligro. El caballo (23 %) seguido del conejo (20 %) y el cerdo (18 %) son, sin embargo, las especies con la proporción más elevada de razas en peligro. En la Figura 12 también se indica el gran número de razas de las que no se disponen datos sobre el grado de peligro. El problema es de especial importancia en algunas especies (72 % para las razas de conejo, 66 % para las de ciervo, 59 % para las de asno y 58 % para las de dromedario). Esta falta de datos supone una grave limitación a la hora de establecer prioridades y planificar de forma efectiva las medidas de conservación. El bovino es la especie con el mayor número de razas extintas (209). También se registra una cifra muy elevada de razas extintas de cerdo, ovino y caballo. Sin embargo, es muy posible que determinadas razas se extinguieran antes de ser documentadas y, por lo tanto, no consten en el análisis.

Entre las aves, la gallina cuenta con el número más elevado de razas en peligro a escala mundial (Figura 13). Esto se debe, en parte, al gran número de razas de gallina existentes, pero la proporción de razas en peligro también es elevada (33 %). De forma similar, se halla una proporción y cifras relativamente elevadas de razas en peligro entre pavos y gansos. Como en el caso de los mamíferos, no se dispone de cifras de población de muchas razas. Las razas extintas se han registrado principalmente en las gallinas, aunque existen también algunos casos en patos, pintadas y pavos.

En las Figuras 14 y 15 se muestra la distribución de razas en peligro por región en cuanto a mamíferos y aves, respectivamente. Las regiones con la proporción más elevada de razas clasificadas en peligro son Europa y el Cáucaso (28 % de las razas de mamíferos y 49 % de las de aves) y América del Norte (20 % de las razas de mamíferos y 79 % de las de aves). Europa y el Cáucaso, junto con América del Norte, son las regiones que cuentan con una industria pecuaria más especializada, en que la producción está

FIGURA 11
Proporción de las razas del mundo por categoría de situación de peligro de extinción

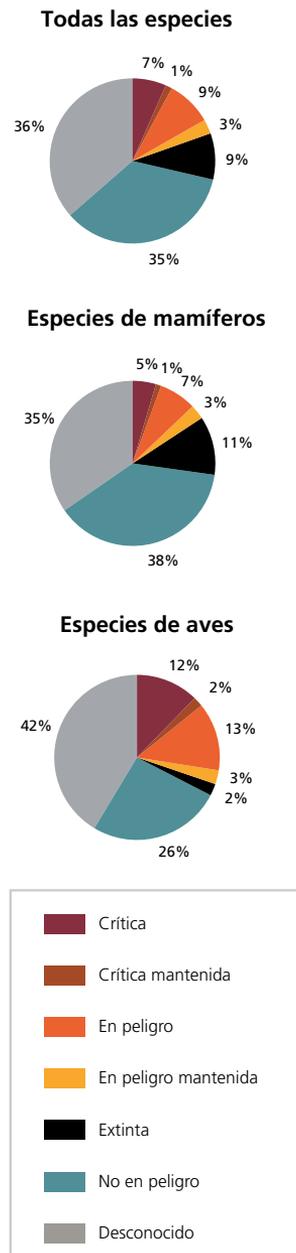
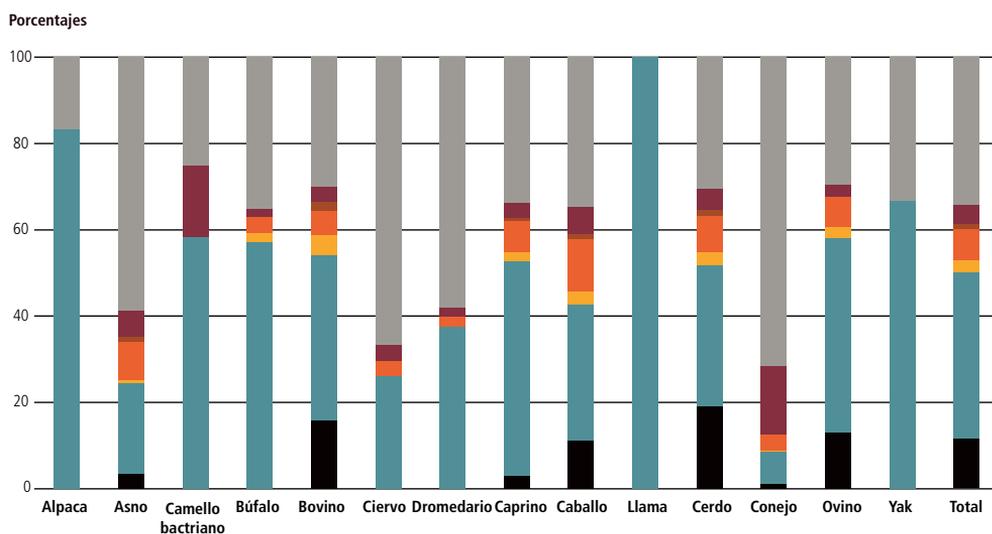


FIGURA 12

Estado de peligro de los mamíferos en todo el mundo en enero de 2006: cifras absolutas (cuadro) y porcentajes (gráfico) por especies



SITUACIÓN DE PELIGRO

	Alpaca	Asno	Camello bactriano	Búfalo	Bovino	Ciervo	Dromedario	Caprino	Caballo	Llama	Cerdo	Conejo	Ovino	Yak	Total
Desconocido	1	95	3	48	393	18	51	209	272	0	225	166	417	9	1 907
Crítica	0	10	2	3	49	1	2	22	52	0	37	37	40	0	255
Crítica mantenida	0	2	0	0	26	0	0	5	10	0	11	0	5	0	59
En peligro	0	14	0	5	75	1	2	44	95	0	63	9	98	0	406
En peligro mantenida	0	1	0	3	60	0	0	13	24	0	22	1	36	0	160
Sin peligro	5	34	7	78	499	7	33	306	246	5	241	17	633	18	2 129
Extinta	0	6	0	0	209	0	0	19	87	0	140	2	180	0	643
Total	6	162	12	137	1 311	27	88	618	786	5	739	232	1 409	27	5 559*

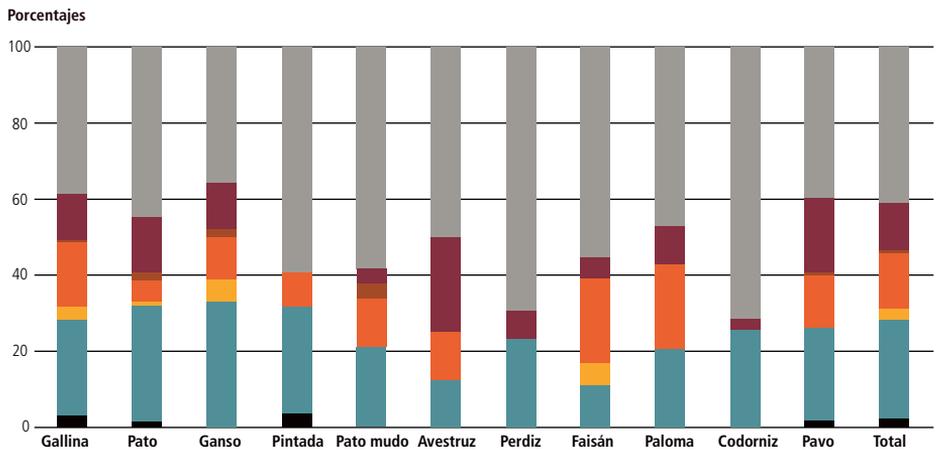
*El número total de razas es en realidad superior al que se muestra, puesto que no se incluyen los cruces de camello bactriano y dromedario, guanacos, vicuñas, conejillos de Indias y perros (con un total de 40 razas registradas).

dominada por un número reducido de razas. En términos absolutos, Europa y el Cáucaso son las regiones con el mayor número de razas en peligro, con diferencia. A pesar del dominio evidente de estas dos regiones, los problemas de otras regiones pueden verse enmascarados por el desconocimiento del estado de peligro de gran

número de razas. En América Latina y el Caribe, por ejemplo, no se conoce el estado de peligro del 68 % y el 81 % de los mamíferos y las aves, respectivamente, mientras que las cifras para África son del 59 % para mamíferos y del 60 % para las aves.

PARTE 1

FIGURA 13
Estado de peligro de las aves en todo el mundo en enero de 2006: cifras absolutas (cuadro) y porcentajes (gráfico) por especies



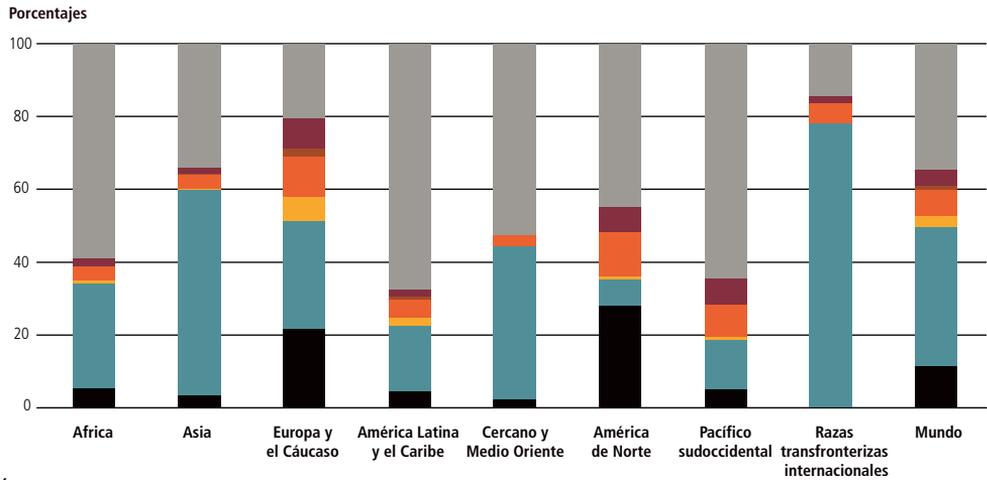
SITUACIÓN DE PELIGRO

Desconocido	493	96	65	32	14	8	9	10	32	25	41	825
Crítica	156	32	22	0	1	4	1	1	7	1	20	245
Crítica mantenida	9	5	4	0	1	0	0	0	0	0	1	20
En peligro	212	12	20	5	3	2	0	4	15	0	14	287
En peligro mantenida	42	2	10	0	0	0	0	1	0	0	0	55
Sin peligro	321	65	60	15	5	2	3	2	14	9	25	521
Extinta	40	3	0	2	0	0	0	0	0	0	2	47
Total	1 273	215	181	54	24	16	13	18	68	35	103	2 000*

* El número total de razas es en realidad superior al que se muestra, puesto que no se incluyen los cruces de pato y pato mudo, casuarios, emús, ñandúes, pavos reales y golondrinas (con un total de 17 razas registradas).

FIGURA 14

Estado de peligro de los mamíferos en todo el mundo en enero de 2006: cifras absolutas (cuadro) y porcentajes (gráfico) por región

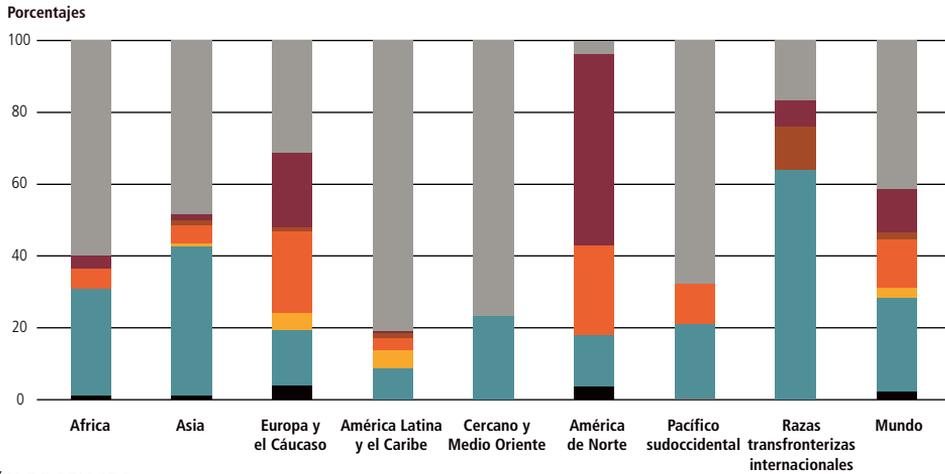
**SITUACIÓN DE PELIGRO**

	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América de Norte	Pacífico sudoccidental	Razas transfronterizas internacionales	Mundo
Desconocido	384	469	459	304	107	79	80	58	1 940
Crítica	13	23	182	9	0	12	9	7	255
Crítica mantenida	0	4	51	4	0	0	0	0	59
En peligro	26	50	249	21	6	22	11	22	407
En peligro mantenida	4	3	142	9	0	1	1	0	160
Sin peligro	187	776	664	81	85	13	17	312	2 135
Extinta	35	45	481	21	5	49	6	1*	643
Total	649	1 370	2 228	449	203	176	124	400	5 599

* Uros africanos, que vivieron antaño en zonas de África y del Cercano y Medio Oriente.

PARTE 1

FIGURA 15
Estado de peligro de las aves en todo el mundo en enero de 2006: cifras absolutas (cuadro) y porcentajes (gráfico) por región



SITUACIÓN DE PELIGRO

	Africa	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América de Norte	Pacífico sudoccidental	Razas transfronterizas internacionales	Mundo
Desconocido	113	214	305	120	33	1	23	26	835
Crítica	7	8	204	1	0	15	0	12	247
Crítica mantenida	0	6	12	2	0	0	0	19	39
En peligro	10	23	220	5	0	7	4	0	269
En peligro mantenida	0	3	45	7	0	0	0	0	55
Sin peligro	56	184	151	13	10	4	7	100	525
Extinta	2	5	39	0	0	1	0	0	47
Total	188	443	976	148	43	28	34	157	2 017

CUADRO 15

Número de razas de mamíferos extintas

Especie	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América Latina y el Caribe	Cercano y Medio Oriente	América del Norte	Pacífico sudoccidental	Mundo
Bovino	23	18	141	19	1	4	2	209
Caprino	0	2	16	0	0	1	0	19
Ovino	5	11	148	0	1	13	2	180
Cerdo	0	13	101	2	0	23	1	140
Asno	1	0	4	0	1	0	0	6
Caballo	6	1	71	0	0	8	1	87
Conejo	0	0	0	0	2	0	0	2
Total	35	45	481	21	5	49	6	643

CUADRO 16

Número de razas de aves extintas

Especie	África	Asia	Europa y el Cáucaso	América del Norte	Mundo
Gallina	0	5	34	1	40
Pato	0	0	3	0	3
Pavo	0	0	2	0	2
Pintada	2	0	0	0	2
Total	2	5	39	1	47

CUADRO 17

Año de extinción

Año	Número de razas	%
Antes de 1900	15	2
1900–1999	111	16
Después de 1999	62	9
Sin especificar*	502	73
Total	690	100

*Sin especificar = no se indica el año de la extinción.

En los Cuadros 15 y 16 se presenta el número de razas de mamíferos y aves extintas por especie y región. Europa y el Cáucaso cuentan con el número más elevado de razas de mamíferos y aves extintas: el 16 % de todas las razas registradas se han extinguido. Sin embargo, la región de América del Norte cuenta con la proporción más elevada de razas extintas (25 %) entre sus razas registradas. El dominio de América del Norte y Europa y el Cáucaso en cuanto a cantidad de razas extintas puede deberse a que en estas dos regiones el registro de razas es más detallado.

El año de extinción se ha registrado únicamente para el 27 % (188) de las razas extintas. Quince

razas se extinguieron antes de 1900, 111 entre 1900 y 1999 y, en los últimos seis años, se extinguieron otras 62 (Cuadro 17).

6 Tendencias en el estado de las razas

6.1 Variaciones en el recuento de los diferentes grupos de razas

En este subcapítulo se describen las variaciones en el número de razas clasificadas en cada categoría (local, transfronteriza regional y transfronteriza internacional) durante los

PARTE 1

seis años comprendidos entre diciembre de 1999 y enero de 2006³. El porcentaje de razas transfronterizas internacionales aumentó del 4 al 7 % del total durante este periodo (de 197 a 557 razas). Además, disminuyó levemente la proporción de razas transfronterizas regionales (cuyas cifras absolutas aumentaron de 369 a 529 razas) y locales (cuyas cifras absolutas aumentaron de 4 013 a 6 536 razas) (Figura 16).

Si la clasificación hubiera existido en 1999, en ese momento se habrían detectado 369 razas transfronterizas regionales y 197 razas transfronterizas internacionales. La proporción más elevada de razas transfronterizas internacionales en 2006 es resultado, en parte, del hecho que 86 razas que se hubieran clasificado como transfronterizas regionales en 1999 se clasificaron como transfronterizas

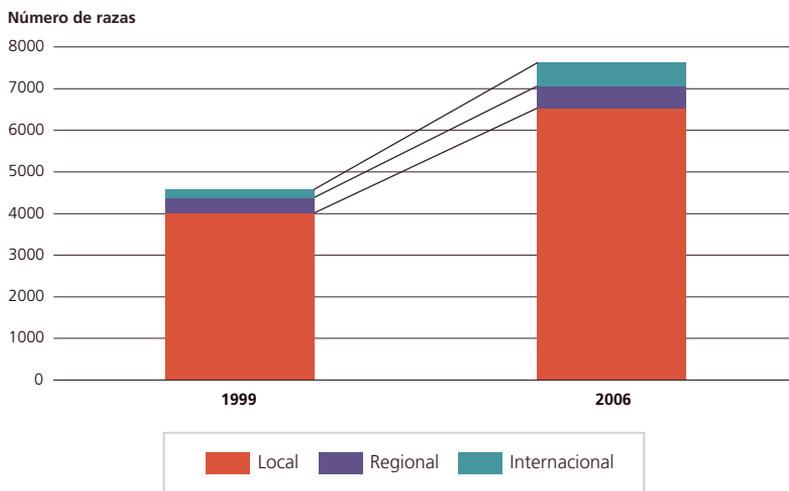
³ Obsérvese que en 1999 no se había elaborado el sistema de clasificación de razas (transfronterizas frente a locales) y, por lo tanto, el análisis que se presenta se llevó a cabo aplicando el nuevo procedimiento a los datos obtenidos desde 1999 para permitir la comparación.

CUADRO 18
Reclasificación de razas transfronterizas regionales e internacionales entre 1999 y 2006

Año	Categoría	2006	
		Regional	Internacional
1999	Regional	283	86
	Internacional	0	197
Nuevas razas registradas		240	274

internacionales en 2006 (se mantuvieron 283 como transfronterizas regionales) (Cuadro 18). Otro factor que contribuyó al incremento de la proporción de razas transfronterizas internacionales es que entre las nuevas razas registradas existían más razas transfronterizas internacionales (274) que regionales (240) (Cuadro 18). Las variaciones pueden atribuirse principalmente a la mejora del registro, pero también pueden reflejar la propagación continua de razas a nuevas regiones.

FIGURA 16
Razas locales, regionales e internacionales en 1999 y 2006



6.2 Tendencias en la erosión genética

A causa de la introducción de nuevas categorías de razas transfronterizas en 2006, no es posible realizar una comparación directa del número total de razas de cada categoría de estado de peligro. Como consecuencia, la comparación se presenta en tres partes. Las tendencias entre razas transfronterizas se muestran primero, seguidas de las tendencias entre razas que se hubieran clasificado como locales en 1999 y (a causa de los nuevos informes) se clasificaron como transfronterizas en 2006. Por último, se presentan las cifras para las razas que se hubieran clasificado como locales en 1999 y se seguían clasificando como tales en 2006.

Razas transfronterizas

La comparación entre los datos de 1999 y los de 2006 permite apreciar una leve reducción en la proporción de razas asignadas a la categoría de peligro desconocido. Esto indica una cierta mejora en la calidad de los datos –alrededor del 20 % de las 68 razas cuyo estado anteriormente se clasificaba como desconocido se reclasificó en 2006 (Figura 17; Cuadro 19). El Cuadro 19 también muestra que se

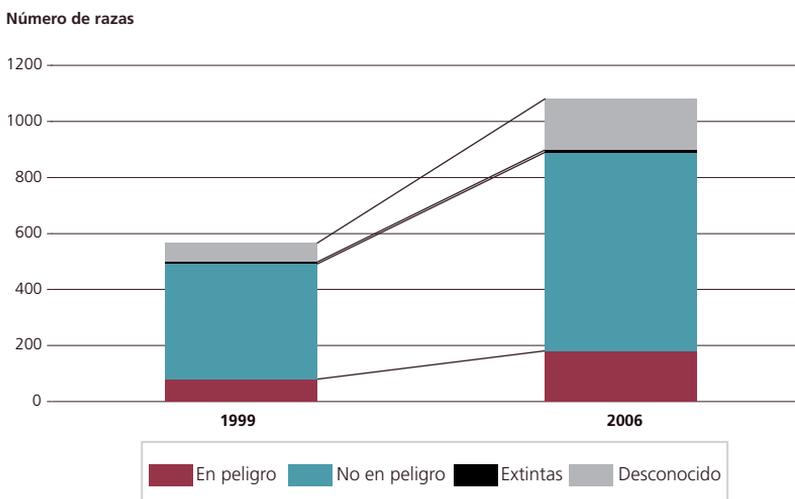
desplazaron más razas de la categoría en peligro a la de ausencia de peligro (25 de 80, es decir, el 31 %) que no a la inversa (10 de 411, es decir, el 3 %). Este hecho se explica porque, durante esos seis años, otros países informaron de la presencia de algunas de las razas transfronterizas y, como consecuencia, algunas de las razas han pasado a la categoría de ausencia de peligro. El número de nuevas razas transfronterizas registradas y su categoría de estado de peligro correspondiente se muestran en el Cuadro 20.

Razas locales (1999) reclasificadas como razas transfronterizas (2006)

Si el sistema de clasificación hubiera existido en 1999, 276 razas clasificadas como locales en ese año se habrían reclasificado como transfronterizas en 2006. De dichas 87 razas clasificadas como en peligro en 1999, 39 (es decir, el 45 %) se clasificaron en 2006 como pertenecientes a razas transfronterizas no en peligro (Cuadro 21). Esto puede atribuirse principalmente al registro de las razas en cuestión en países adicionales. En el Cuadro 21 también se percibe una mejora en la

FIGURA 17

Variaciones en el estado de peligro de las razas transfronterizas entre 1999 y 2006



PARTE 1

CUADRO 19

Variaciones en el estado de peligro de las razas transfronterizas entre 1999 y 2006

Situación de peligro en 1999	Número de razas en 1999	Situación de peligro en 2006			
		En peligro	No en peligro	Extinta	Desconocido
En peligro	80	68%	31%	0%	1%
No en peligro	411	3%	97%	0%	0%
Extinta	7	0%	0%	100%	0%
Desconocido	68	6%	15%	0%	79%

CUADRO 20

Estado de peligro de las razas transfronterizas registrado tras 1999

	Situación de peligro en 2006				Número total
	En peligro	No en peligro	Extinta	Desconocido	
Número de razas	112	274	2	126	514

calidad de los datos entre este grupo de razas: el 61 % (34 de 56) de razas cuyo estado de peligro era desconocido en 1999, se asignaron a la categoría de estado de peligro conocido en 2006.

Razas locales

En el periodo de 1999 a 2006, el 20 % de las razas anteriormente clasificadas como en estado desconocido se asignaron a las categorías de estado de peligro conocido (Cuadro 22, Figura 18), hecho que indica la mejora del registro. En el Cuadro 22 se muestra también que la proporción de razas que se transfirió de la categoría de en peligro a la de no en peligro (7,4 %) es ligeramente superior a las

razas desplazadas a la inversa (4,6 %). Las cifras absolutas son 60 y 59 razas, respectivamente. De las razas locales en peligro en 1999, el 1,6 % se habían extinguido en 2006, y de las razas locales no en peligro en 1999, se había extinguido el 0,2 %.

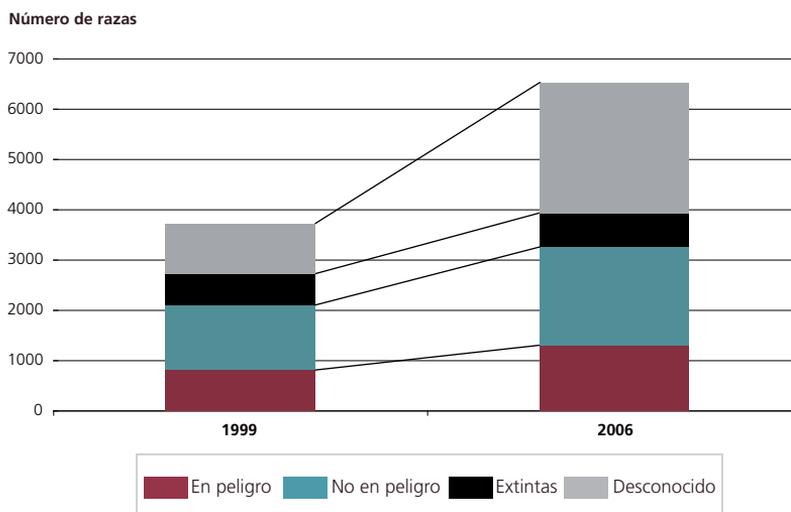
El número de nuevas razas locales registradas y su categoría de estado de peligro correspondiente se presentan en el Cuadro 23. La cifra relativamente elevada de razas clasificadas con un estado de peligro desconocido es resultado de la inclusión de las razas mencionadas en los informes de los países, la mayoría de los cuales no incluían datos de población.

CUADRO 21

Variaciones en el estado de peligro de las razas locales (1999) reclasificadas como razas transfronterizas (2006)

Situación de peligro en 1999	Número de razas en 1999	Situación de peligro en 2006			
		En peligro	No en peligro	Extinta	Desconocido
En peligro	87	51%	45%	0%	5%
No en peligro	124	3%	97%	0%	0%
Extinta	9	44%	11%	22%	22%
Desconocido	56	21%	39%	0%	39%

FIGURA 18
Variaciones en el estado de peligro de las razas locales entre 1999 y 2006



CUADRO 22
Variaciones en el estado de peligro de las razas locales entre 1999 y 2006

Situación de peligro en 1999	Número de razas en 1999	Situación de peligro en 2006			
		En peligro	No en peligro	Extinta	Desconocido
En peligro	815	91%	7%	2%	0%
No en peligro	1 295	5%	93%	0.2%	2%
Extinta	623	2%	0%	97%	0%
Desconocido	999	8%	10%	1%	81%

CUADRO 23
Situación de peligro de las razas locales registradas después de 1999

	Situación de peligro en 2006				Número total
	En peligro	No en peligro	Extinta	Desconocido	
Número de razas	414	575	54	1 758	2 801

PARTE 1

7 Conclusiones

En el período comprendido entre 1999 y 2006 se mejoró en mayor grado la cobertura de la diversidad de razas en el Banco de datos mundial. Sin embargo, la información relacionada con las razas sigue siendo incompleta. No se conoce el estado de peligro de más de un tercio de todas las razas registradas a causa de la falta de datos de población. En África y el Pacífico sudoccidental, por ejemplo, no se ha registrado el tamaño de la población para más de dos tercios de razas.

La creación de la nueva categoría de razas transfronterizas (que vincula las poblaciones nacionales con un acervo génico común) ha eliminado las estimaciones de estado de peligro no realistas para estas razas que se producían al basar los cálculos en datos de población de los países individuales. El vínculo de las razas se basa en el conocimiento de los expertos; en el futuro deberá elaborarse y aplicarse un criterio más objetivo para juzgar qué constituye un acervo génico común. La diferenciación de las razas transfronterizas como regionales o internacionales se efectuó de modo formalizado, en función de si la raza respectiva estaba presente en una o más regiones de SoW-AnGR. No obstante, algunas razas clasificadas como internacionales (p. ej., con presencia a ambos lados de la frontera entre África y Cercano y Medio Oriente) tienen una distribución bastante limitada y deberían considerarse razas transfronterizas regionales. Además, en este primer intento de clasificar las razas de acuerdo con su distribución, no se tuvo en cuenta el tamaño de la población de las razas transfronterizas en los países respectivos. Esto significa que, en algunos países, el registro de presencia de una raza puede representar una pequeña población que solo estará presente de forma temporal. Debe elaborarse una distinción más diferenciada, porque esta clasificación ha resultado muy útil para identificar los patrones de intercambio de los recursos zoogenéticos. También será de utilidad para identificar los casos en que es necesaria la colaboración internacional en la gestión de razas.

Los dos grupos de razas transfronterizas (regionales e internacionales) deben distinguirse en cuanto a su estado de peligro. Las razas con una distribución y un patrón de intercambio verdaderamente internacional no se encuentran amenazadas respecto a tamaño de población. Sin embargo, en el caso de razas como la Holstein-frisona, una disminución de la diversidad interna de la raza subyacente en los programas de selección puede resultar problemática. Aunque las razas transfronterizas regionales se encuentran en varios países, algunas pueden ser criadas por grupos étnicos marginados y, por lo tanto, pueden verse amenazadas junto con las estrategias de sustento de sus criadores. La medición de la diversidad en función del número de razas tiende a sobreestimar la diversidad genética en Europa y el Cáucaso, donde una larga tradición de asociaciones de ganaderos ha conducido a la distinción de razas que en algunos casos estaban estrechamente relacionadas. La contribución de algunas razas a la diversidad genética puede ser, por lo tanto, bastante reducida. Debe observarse, de todas formas, que la mayoría de estudios de razas de moda en países desarrollados revelan que estas razas contribuyen a la diversidad global y pueden tener un potencial de conservación elevado. El cuadro general de la diversidad se confunde todavía más como consecuencia del estado avanzado de registro en algunas regiones, como Europa y el Cáucaso, así como América del Norte, donde se ha alcanzado una cobertura prácticamente completa de las razas existentes.

Para determinar las tendencias de la erosión, las razas locales aportan una indicación más clara que las transfronterizas (puesto que en estas últimas el cambio de categoría y el número más elevado de poblaciones de razas nacionales registrado en 2006 confunde la imagen global obtenida). Los cambios en la categoría de estado de peligro de las razas locales ya registrada en 1999 fueron más bien reducidos y no indican una mejora en la situación. Las razones de los cambios de categorías de estado de riesgo son

en gran parte desconocidas. La pregunta de si los programas de conservación han contribuido a incrementar el tamaño de la población debe responderse en función del caso concreto, puesto que la información sobre qué razas amenazadas están cubiertas por estos programas es incompleta. Resulta alarmante que el 45 % de las nuevas razas registradas para las que existen datos de población se encuentren en peligro o ya estén extintas.

Además de la carencia de datos de población, un importante punto débil de la supervisión actual de la erosión de las razas es que no capta la dilución genética de las razas locales por el cruce descontrolado (un problema que muchos expertos consideran una grave amenaza para la diversidad de los recursos zoogenéticos). El tamaño y la estructura de la población como únicos indicadores del estado de peligro pueden ser, por lo tanto, desorientadores. Para obtener una imagen más representativa, son necesarios más detalles de la ubicación geográfica de las razas locales, junto con información sobre la distribución de los animales vivos importados y el material genético del país en cuestión.

