



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

COMISION DE RECURSOS FITOGENETICOS

Primera reunión extraordinaria

Roma, 7 - 11 de noviembre de 1994

**DOCUMENTO INFORMATIVO PRESENTADO AL PRIMER PERIODO DE
SESIONES DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES EN EL CONVENIO
SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA (28 DE NOVIEMBRE 9 DE
DICIEMBRE DE 1994) SOBRE LOS PROGRESOS EN RELACION CON LA
RESOLUCION 3 DEL ACTA FINAL DE NAIROBI:
COLECCIONES *EX SITU* Y DERECHOS DEL AGRICULTOR**

Noviembre 1994



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

Primer período de sesiones de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica

Nassau, Bahamas (28 de noviembre - 9 de diciembre de 1994)

**INFORME PARCIAL SOBRE LA RESOLUCION 3 DEL ACTA FINAL DE
NAIROBI: COLECCIONES *EX SITU* Y DERECHOS DEL AGRICULTOR**

INDICE

	Párrafos
I. INTRODUCCION	1-3
II. ANTECEDENTES	4
1. El Convenio sobre la Diversidad Biológica en relación con las dos cuestiones	5-8
2. La FAO y el Sistema mundial	9-12
III. CUESTION DEL ACCESO A LAS COLECCIONES <i>EX SITU</i> NO ADQUIRIDAS DE CONFORMIDAD CON EL CONVENIO	13-14
1. Carácter, tamaño e importancia de las colecciones <i>ex situ</i>	15-20
2. Propiedad y condición jurídica de las colecciones <i>ex situ</i>	21-23
3. Asuntos que hay que solucionar	24-26

	Párrafos
IV. CUESTION DE LOS DERECHOS DEL AGRICULTOR	
1. Origen del concepto de derechos del agricultor	27-29
2. Objetivos de los derechos del agricultor	30-32
3. Mecanismos para aplicar y vigilar los derechos del agricultor: Función del fondo internacional para los recursos fitogenéticos	33-36
4. Otros debates sobre el concepto de derechos del agricultor	37-38
5. Asuntos que hay que solucionar	39-40
V. CONCLUSIONES	41
ANEXO 1: Resolución 3 del Acta Final de la Conferencia	
ANEXO 2: Resolución 7/93 de la Conferencia de la FAO	
ANEXO 3: Situación de la organización de la red internacional de colecciones <i>ex situ</i>	
ANEXO 4: Organización de un Plan de acción para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura	
ANEXO 5: Notas sobre los recursos genéticos de los animales domésticos	

I. INTRODUCCION

1. En la Conferencia para la Aprobación del Texto Acordado del Convenio sobre la Diversidad Biológica, celebrada en Nairobi en mayo de 1992, se aprobó, junto con el texto del Convenio, una resolución complementaria sobre la "Relación entre el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la promoción de la agricultura sostenible" (Resolución 3 del Acta Final de Nairobi; véase el Anexo 1). En esta resolución se "insta a que se estudien medios de promover la complementariedad y la cooperación entre el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Sistema mundial" y se reconoce "la necesidad de buscar soluciones a las cuestiones pendientes relativas a los recursos fitogenéticos, en el marco del Sistema mundial para la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación¹, en particular:

- a) el acceso a las colecciones *ex situ* que no hayan sido adquiridas de conformidad con el presente Convenio;
- b) la cuestión de los derechos de los agricultores².

2. Al examinar estas cuestiones, la Conferencia de la FAO, en su 27º período de sesiones celebrado en noviembre de 1993, acogió positivamente la Resolución 3 del Acta final de Nairobi y aprobó por unanimidad la Resolución 7/93, "Revisión del Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos" (véase el Anexo 2), en la que, entre otras cosas, se pedía al Director General que proporcionase un foro destinado a las negociaciones entre los gobiernos:

- para la adaptación del Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, en armonía con el Convenio sobre la Diversidad Biológica;
- para el examen de la cuestión del acceso en condiciones concertadas mutuamente a los recursos fitogenéticos, incluidas las colecciones *ex situ* no comprendidas en el Convenio;
- para conseguir que se hagan realidad los derechos del agricultor.

En su Resolución, la Conferencia de la FAO instó a que el proceso se llevase a cabo por medio de la Comisión de Recursos Fitogenéticos, con la ayuda de su Grupo de Trabajo, en estrecha colaboración el órgano rector del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

3. La FAO informó posteriormente al Comité Intergubernamental del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CICDB) en su primera reunión, celebrada en octubre de 1993, y en la segunda, celebrada en junio y julio de 1994, sobre los progresos realizados en cuanto a la aplicación de la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi. En el CICDB se expresó un firme apoyo general al proceso de renegociación del Compromiso Internacional y a la incorporación del Compromiso revisado al marco del Convenio, posiblemente en forma de protocolo. Se puso de relieve que la Conferencia de las Partes debería dar su orientación en cuanto a la interpretación y el ulterior análisis de las cuestiones planteadas en la Resolución 3. También se apoyaron firmemente a los esfuerzos para poner las colecciones *ex situ* mantenidas por los Centros internacionales de investigación agrícola bajo los auspicios de la FAO. La CICDB convino asimismo en que, a fin de asegurar la cooperación y la complementariedad con el trabajo que está realizando la Comisión de Recursos Genéticos para aplicar la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi, se debería invitar a la FAO a presentar un informe parcial sobre este tema a la primera Conferencia de las Partes". El presente informe es la respuesta a esta solicitud. En él se analiza la situación y los asuntos que hay que solucionar con respecto a las dos cuestiones pendientes identificadas en la Resolución 3 del Acta

¹ La FAO ha elaborado, desde 1983, un Sistema mundial para la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, que comprende, entre otras cosas, el Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos y la Comisión de Recursos Fitogenéticos (véanse los párrs. 9-12). En el Programa 21, aprobado en junio de 1992 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), se pidió que se fortaleciera el Sistema mundial de la FAO sobre los recursos fitogenéticos, ajustándolo de acuerdo con el resultado de las negociaciones relativas al Convenio sobre la Diversidad Biológica, así como la aplicación de los derechos del agricultor.

² Los "derechos del agricultor" se definen en la Resolución 5/89 de la FAO (segundo anexo al Compromiso) como "los derechos que provienen de la contribución pasada, presente y futura de los agricultores a la conservación, mejora y disponibilidad de los recursos fitogenéticos..." (véase la sección IV).

Final de Nairobi, en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Sistema mundial de la FAO.

II. ANTECEDENTES

4. Esta sección contiene información básica relativa al Convenio sobre la Diversidad Biológica de interés para las dos cuestiones pendientes de las colecciones *ex situ* y los derechos del agricultor, así como en relación con el Sistema mundial de la FAO, en cuyo marco se acordó en la Resolución 3 que debían buscarse soluciones a las dos cuestiones.

II.1 El Convenio sobre la Diversidad Biológica en relación con las dos cuestiones

5. Los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (tal como se exponen en el Artículo 1) son "la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a estos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada".

6. Las disposiciones sobre el acceso aparecen en el Artículo 15. En el Convenio se reafirman "los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales", y se declara que "la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional" (Artículo 15.1). En el Convenio se explica con mayor detalle esta disposición en tres sentidos importantes.

- Se señala que cada Parte "procurará crear condiciones para facilitar ... el acceso a los recursos genéticos" y "no imponer restricciones contrarias a los objetivos del presente Convenio" (Artículo 15.2).
- Se fortalece la facultad de las Partes para ejercer sus derechos soberanos, estableciendo que el acceso "estará sometido al consentimiento fundamentado previo" del país que proporciona los recursos "a menos que esa Parte decida otra cosa" (Artículo 15.5), y que "cuando se conceda acceso, este será en condiciones mutuamente convenidas" (Artículo 15.4).
- Se estipula que los beneficios derivados de los recursos genéticos se han de compartir con el país de origen o con el país que proporcione tales recursos cuando se hayan adquirido de conformidad con el Convenio (Artículos 15.7, 16.3, 19.1 y 19.2).

7. Sin embargo, en el párrafo 3 del Artículo 15 del Convenio se señala que "a los efectos del presente Convenio, los recursos genéticos suministrados por una Parte Contratante a los que se refieren este Artículo y los Artículos 16 y 19 son únicamente los suministrados por Partes Contratantes que son países de origen de esos recursos o por las Partes que hayan adquirido los recursos genéticos de conformidad con el presente Convenio". Esto significa que las disposiciones relativas a la participación en los beneficios y al consentimiento fundamentado previo para el acceso no son aplicables a las colecciones *ex situ* ubicadas fuera del país de origen y adquiridas antes de la entrada en vigor del Convenio. Por consiguiente, esta fue una de las dos cuestiones identificadas como pendientes en la Resolución 3 de la Conferencia para la Aprobación del Texto Acordado del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

8. El segundo tema que figuraba como pendiente en la Resolución 3 era la "cuestión de los derechos de los agricultores". En el Artículo 1 del Convenio se especifica que para alcanzar sus objetivos mediante "un acceso adecuado a esos recursos" y "una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes" deben tenerse en cuenta "todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías" (véase el párr. 5 *supra*). Sin embargo, mientras que el Convenio se refiere a los derechos soberanos de los Estados y a los derechos de propiedad intelectual de los propietarios de la

tecnología, no se mencionan los derechos del agricultor³. En concepto de derechos del agricultor, tal como se ha elaborado en el Sistema mundial de la FAO (véase la sección IV *infra*), se reconoce la función de los agricultores en la conservación, mejora y disponibilidad de los recursos fitogenéticos. Se ha acordado que estos derechos se apliquen, entre otras cosas, por medio de un fondo internacional. Puede considerarse, pues, que el concepto de derechos del agricultor es importante para las disposiciones del Convenio en cuanto a la participación en los beneficios y la financiación (Artículos 15.7 y 20). Esos beneficios comprenden el acceso a la tecnología que utilice los recursos genéticos aportados y la transferencia de esa tecnología (Artículo 16.3); la participación en la investigación sobre biotecnología utilizando tales recursos genéticos (Artículo 19.1); y el acceso prioritario a los resultados y beneficios derivados de tales investigaciones biotecnológicas (Artículo 19.2). Esos beneficios están en consonancia con los especificados en las Resoluciones de la FAO sobre los derechos del agricultor (véase la sección IV de este documento).

II.2 La FAO y el Sistema mundial

9. Con arreglo a su mandato constitucional, la FAO se ocupa de la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, incluso los forestales y pesqueros. Los recursos genéticos de interés para la alimentación y la agricultura representan tanto la materia prima utilizada en la producción de nuevos cultivares de plantas y nuevas razas de animales -por medio de mejoramiento tradicional o bien mediante el uso de la biotecnología- y una reserva de adaptabilidad genética de la agricultura, que actúa como elemento amortiguador frente a los cambios perjudiciales del medio ambiente. Su erosión aumenta enormemente la vulnerabilidad de la agricultura y constituye una amenaza para la seguridad alimentaria mundial. La labor de la FAO en este sector, que comenzó a comienzos de los años cincuenta, adquirió un carácter más sistemático desde 1983, con el establecimiento del Sistema mundial de la FAO para la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y la posterior organización de otras iniciativas destinadas a la biodiversidad animal y pesquera. El Anexo 5 contiene información sobre los temas conexos relativos a los recursos genéticos de los animales domésticos⁴. Las responsabilidades de la FAO en el apoyo de la aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica, en el que está comprendida la biodiversidad para la alimentación y la agricultura, han sido objeto de pleno reconocimiento por parte de los gobiernos en la aprobación del texto acordado del Convenio, en las Resoluciones 2 y 3 del Acta Final de Nairobi y por parte de los órganos rectores de la FAO.

10. En 1983, los Estados Miembros de la FAO establecieron un foro intergubernamental permanente sobre los recursos fitogenéticos: la Comisión de Recursos Fitogenéticos, y un marco jurídico: el Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos. A partir de entonces, la Comisión ha coordinado, supervisado y vigilado la elaboración de un Sistema mundial sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura. Los objetivos de este Sistema mundial son asegurar la conservación segura y promover la disponibilidad y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para las generaciones presentes y futuras, proporcionando un marco flexible para compartir los beneficios y las cargas. El Sistema comprende la conservación (*ex situ* e *in situ*) y la utilización de los recursos fitogenéticos (genes, genotipos y acervos génicos). Además de la Comisión y el Compromiso, el Sistema mundial comprende redes de colecciones y zonas de conservación de germoplasma, un Sistema de información y alerta sobre los recursos fitogenéticos en el mundo y códigos de conducta relativos a la recolección y la ordenación del germoplasma, así como análisis periódicos de la situación de los recursos fitogenéticos en el mundo y Planes de acción mundiales. El primer informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y el

³ En el Artículo 8 j) se especifica que cada Parte "respetará, conservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales...", pero no hace referencia expresa a los derechos del agricultor.

⁴ Aunque los recursos zoogenéticos no figuran en la parte dispositiva de la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi, se hace referencia a ellos en el preámbulo.

primer Plan de acción mundial⁵, se están preparando por medio de un proceso dirigido por los países que culminará en la Cuarta Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, prevista por la FAO para 1996. Hasta este momento son 140 países los que forman parte oficialmente del Sistema mundial, 122 de ellos como miembros de la Comisión y 110 que se han adherido al Compromiso Internacional. En el Programa 21 se recomendó el establecimiento del Sistema mundial y la ulterior elaboración de muchos de sus componentes⁶.

11. El Compromiso Internacional se aprobó mediante la Resolución 8/83 de la Conferencia de la FAO con las reservas de ocho países⁷. Fue el primer acuerdo internacional de carácter general en relación con los recursos fitogenéticos. El Compromiso, que no es jurídicamente vinculante, tiene por objeto "asegurar la prospección, conservación, evaluación y disponibilidad, para el mejoramiento de las plantas y para fines científicos, de los recursos fitogenéticos de interés económico y/o social, particularmente para la agricultura". A fin de superar las reservas al Compromiso, posteriormente se ha definido e interpretado mediante varias resoluciones complementarias negociadas por los países⁸ por medio de la Comisión de Recursos Fitogenéticos y aprobadas por unanimidad por la Conferencia de la FAO, que ahora figuran como anexos al Compromiso. La primera de tales resoluciones (4/89) contenía una interpretación concertada del Compromiso, en la que se reconocía que los derechos del obtentor, tal como están contemplados en el Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) de 1978, no eran incompatibles con el Compromiso. Al mismo tiempo se reconocían los "derechos del agricultor", que se definieron en una segunda Resolución (5/89). En una tercera Resolución (3/91) se reafirmó que el concepto de patrimonio de la humanidad estaba sujeto a los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos genéticos y se convino en que los derechos del agricultor se aplicarían por medio de un fondo internacional. Por último, en la Resolución 7/93 los países acordaron revisar el Compromiso (véase el párr. 2). En un proceso conexo se está elaborando un Plan de acción mundial (para los recursos fitogenéticos, véase el párr. 36).

12. En el Artículo 7 del Compromiso se estipula el establecimiento de una red internacional de colecciones de germoplasma *ex situ*. (La situación de la organización de esta red se describe en el Anexo 3).

III. CUESTION DEL ACCESO A LAS COLECCIONES *EX SITU* NO ADQUIRIDAS DE CONFORMIDAD CON EL CONVENIO

13. Por "colecciones *ex situ*" se entiende las colecciones de germoplasma mantenidas fuera de su hábitat natural⁹. La mayoría de las colecciones *ex situ* importantes de recursos genéticos de cultivos están en forma de semillas mantenidas en condiciones de almacenamiento en un lugar seco y frío.

⁵ En la Conferencia de la FAO se tomó nota de que la preparación de estos documentos y la revisión del Compromiso Internacional deberían considerarse como partes integrantes de un solo proceso (véase el párr.36).

⁶ El Capítulo 14, sobre "Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible" (ADRS), contiene un área de programa sobre la "Conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la producción de alimentos y la agricultura sostenible". A nivel internacional, en el Programa 21 se indica que los organismos de las Naciones Unidas y las organizaciones regionales pertinentes deben fortalecer el Sistema mundial sobre la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, entre otras cosas mediante la aceleración del proceso de elaboración del Sistema de información y alerta sobre los recursos fitogenéticos en el mundo, a fin de facilitar el intercambio de información; el establecimiento de medios para promover la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales, en particular a los países en desarrollo; la adopción de nuevas medidas para hacer realidad los derechos del agricultor; el establecimiento de redes de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en zonas protegidas *in situ*; la preparación de informes periódicos sobre el Estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo y de un Plan de acción mundial rotatorio sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura; la promoción de la celebración de la Cuarta Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, para aprobar el primer informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y el Plan de acción mundial; y el ajuste del Sistema mundial para adaptarlo al Convenio sobre la Diversidad Biológica.

⁷ Alemania, Canadá, Estados Unidos de América, Francia, Japón, Nueva Zelandia, Reino Unido y Suiza.

⁸ Hay que señalar que en esas negociaciones participaron activamente países miembros y no miembros de la Comisión y firmantes o no del Compromiso Internacional, así como Estados no miembros de la FAO.

⁹ En el Convenio se define la "conservación *ex situ*" como "la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales" (Artículo 2).

También pueden pertenecer a las colecciones *ex situ* plantaciones en el campo (como jardines botánicos o arboretos), polen mantenido en cámaras frigoríficas y cultivos de tejidos, o bien semillas, polen o tejidos mantenidos en condiciones criogénicas (DE -150° a -196°C).

14. Todas las colecciones existentes que están situadas fuera del país de origen¹⁰ y que ya existían en el momento de la entrada en vigor del Convenio sobre la Diversidad Biológica en diciembre de 1993 son, por definición, colecciones no adquiridas de conformidad con el Convenio, de manera que las disposiciones para el acceso a ellas están excluidas de dicho Convenio (Artículo 15.3 del Convenio y párr. 7 *supra*). Sin embargo, esas colecciones están comprendidas en el Compromiso Internacional y en el Sistema mundial de la FAO.

III.1 Carácter, tamaño e importancia de las colecciones *ex situ*

15. El germoplasma de cultivos mantenido en colecciones *ex situ* en todo el mundo (con inclusión de las plantas afines silvestres) es en total de unos 4,4 millones de muestras, de ellos más de dos millones de cereales (véase el Cuadro 1). El número de muestras *únicas* es mucho menor, debido a que muchas se han duplicado en distintos lugares.

16. Existen colecciones de germoplasma en unos 130 países. Alrededor de la mitad (50,4 por ciento) de las muestras están en países desarrollados, algo más de un tercio (38 por ciento) en países en desarrollo y el 11,6 por ciento en los centros internacionales. Sin embargo, se estima que una proporción importante de las muestras *únicas* se mantiene en los centros internacionales del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional, que probablemente posean las colecciones más importantes del mundo. Para la creación de las colecciones *ex situ* ha sido particularmente importante el apoyo internacional.

17. No cabe duda de que las colecciones *ex situ* existentes tienen especial importancia, sobre todo en el caso de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura. Por lo que se refiere a los cultivos agrícolas, las colecciones *ex situ* han sido el medio primordial de conservación, y en general han estado fácilmente accesibles a los mejoradores y los científicos. En realidad, para determinados cultivos importantes pueden representar, con fines prácticos, casi toda la diversidad que queda en el mundo. Por otra parte, se considera en general que el valor real y potencial de estas colecciones para los cultivos correspondientes es superior al de la diversidad todavía no recolectada. No ha sido casualidad que se seleccionara este germoplasma y que recibiera la prioridad, la atención y los fondos necesarios para su recolección y almacenamiento, y en muchos casos también para su caracterización, documentación e intercambio. Sin embargo, si bien es indudable que las colecciones *ex situ* de recursos fitogenéticos tienen valor económico, este es difícil de estimar, puesto que no funciona ningún mercado eficaz de recursos fitogenéticos.

18. La FAO y el IIRF han elaborado normas concertadas internacionalmente para el almacenamiento de semillas en bancos de genes (así como para su intercambio y distribución), y la Comisión de Recursos Fitogenéticos de la FAO las ha ratificado¹¹. La mayoría de los encargados de bancos de genes procuran ajustarse a ellas, pero no se conoce, sin embargo, la proporción de muestras que en la práctica se mantienen según las normas. La falta de recursos dificulta muchas veces a los encargados de los bancos de genes el mantenimiento de las normas de conservación, la regeneración de las semillas antiguas y la documentación, caracterización y evaluación adecuadas de las muestras. La documentación inadecuada o no normalizada puede limitar gravemente la utilidad de las colecciones de recursos genéticos.

¹⁰ El "país de origen de recursos genéticos" se define en el Convenio sobre la Diversidad Biológica como el "país que posee esos recursos genéticos en condiciones *in situ*" (Artículo 2).

¹¹ Normas para los bancos de genes, FAO/IIRF, 1994.

CUADRO 1
Colecciones *ex situ*: por grupos de cultivos¹

Cultivo	Colecciones nacionales	Centros del GCIAI	Total	% del total ²
Cereales	1 750 200	317 200	2 067 400	46,82
Cereales de consumo humano	600 200	118 150	718 350	16,27
Forrajes	374 450	50 900	425 350	9,63
Hortalizas	336 600	-	336 600	7,62
Frutas	174 400	-	174 400	3,95
Raíces y tubérculos	157 400	22 450	179 850	4,07
Cultivos oleaginosos	89 750	-	89 750	2,03
Cultivos de fibras	70 300	-	70 300	1,59
Plantas para bebidas	42 900	-	42 900	0,97
Caucho	30 500	-	30 500	0,69
Varios	17 350	-	17 350	0,39
Caña de azúcar	16 700	-	16 700	0,38
Narcóticos y drogas	14 650	-	14 650	0,33
Condimentos, especias, aromatizantes, hierbas	10 050	-	10 050	0,23
Cultivos protectores	9 600	-	9 600	0,22
Cultivos de chocolate	8 750	-	8 750	0,20
Plantas ornamentales	4 550	-	4 550	0,10
Plantas medicinales	2 950	-	2 950	0,07
Colorantes	1 023	-	1 023	0,02
Cultivos para perfumes	550	-	550	0,01
Materiales de construcción	400	-	400	0,01
Malas hierbas	17	-	17	0,00
Cultivos madereros	10	-	10	0,00
Desconocidos	191 900	-	191 900	4,34
Banano	-	1 500 ³	1 500	0,03
Arboles polivalentes	-	300 ³	300	0,01
Total	3 905 200	510 500	4 415 700	100,0

¹ Según las agrupaciones de especies del SIAM/RF; datos a mayo de 1994.

² La cifra final no es exactamente 100 debido al redondeo.

³ Los centros del GCIAI clasifican los bananos y los árboles polivalentes como grupos independientes. En el caso de las colecciones nacionales, se han incorporado a otros grupos y no figuran por separado.

19. A fin de disponer de una estimación más exacta de la importancia y el valor de estas colecciones, hay numerosas cuestiones técnicas que requieren una investigación ulterior. Entre ellas cabe mencionar las siguientes:

- i) ¿Qué proporción de la diversidad existente de los cultivos de interés está representada en las colecciones *ex situ*?
- ii) ¿Qué proporción hay de variedades locales y de variedades de los agricultores y cuántas son las variedades obtenidas mediante fitomejoramiento oficial?
- iii) ¿Cuál es el valor real (monetario o no monetario) que se puede asignar a esas colecciones *ex situ*?
- iv) ¿Cuántas muestras de las diversas colecciones se han caracterizado, evaluado y documentado? ¿Cuál es el valor añadido de esas actividades?
- v) ¿De qué manera se conservan las colecciones?
- vi) ¿Qué proporción de esas colecciones se ha intercambiado y utilizado?
- vii) ¿Qué proporción de ellas se ha duplicado y almacenado en otros lugares?
- viii) ¿De qué proporción de ellas se conoce el país de origen?
- ix) ¿Cuáles han sido las repercusiones socioeconómicas de la utilización de esas colecciones?

La FAO está estudiando estas cuestiones con la asistencia técnica del IIRF. Los resultados de estos estudios se presentarán a la Comisión de Recursos Fitogenéticos para su examen.

20. También hay que tener presentes algunas cuestiones no técnicas. Por ejemplo, son pocas las colecciones internacionales que cuentan con una financiación garantizada. Esto es aplicable por igual a los centros internacionales de investigación agrícola y a los programas nacionales, aunque, naturalmente, los programas de los países en desarrollo encuentran dificultades especiales de financiación. La financiación de los centros internacionales de investigación agrícola, por ejemplo, depende de las promesas anuales de los países donantes. Otras cuestiones no técnicas se refieren a la propiedad y la condición jurídica de los recursos fitogenéticos de las colecciones *ex situ*.

III.2 Propiedad y condición jurídica de las colecciones *ex situ*

21. En los años ochenta, los órganos rectores de la FAO examinaron la propiedad del material mantenido en bancos de genes. Este material era por lo general el resultado de la cooperación internacional, recogido muchas veces en las principales zonas de diversidad de especies cultivadas, normalmente situadas en países en desarrollo, y se almacenaba en bancos de genes que en su mayor parte estaban en países industrializados. Numerosos países plantearon cuestiones acerca de si ese material pertenecía al país en el que se había recogido, al país o institución donde estaba almacenado o a la humanidad.

22. En un estudio preparado por la Oficina Jurídica de la FAO en 1987 a petición de la Comisión, se puso de manifiesto que, con independencia del lugar donde hubiera podido recolectarse, la propiedad del material genético mantenido en bancos de genes de los gobiernos o de instituciones públicas se consideraba que en la mayoría de los casos, con fines prácticos, correspondía a los Estados en los que estaban situados los bancos de genes. Sin embargo, en el caso del material mantenido en los centros internacionales de investigación agrícola (CIIA) la situación jurídica no era clara¹². También había, naturalmente, colecciones *ex situ* de recursos fitogenéticos en poder de sociedades privadas, pero la información disponible sobre esas colecciones era escasa.

23. La Comisión de Recursos Fitogenéticos consideró que esta situación no era satisfactoria. Observó que muchas de las colecciones estaban basadas en acuerdos de carácter práctico, en los que se establecía que el material recolectado estaría libremente disponible, pero en su opinión estos acuerdos no oficiales eran insuficientes. Por consiguiente, la Comisión solicitó que se aplicase el Artículo 7.1a) del Compromiso Internacional en relación con la organización de una "red internacional de colecciones base en bancos de genes bajo los auspicios o la jurisdicción de la FAO". Los países e instituciones que decidiesen voluntariamente incorporar las colecciones de sus bancos de genes a la red aceptaban garantizar que el material genético se conservase en condiciones seguras y que estuviera disponible con fines de fitomejoramiento e investigación, respetando al mismo tiempo los derechos de los proveedores del germoplasma. En el Anexo 3 se da ulterior información sobre la red, indicándose la situación en cuanto a los progresos de su organización y las negociaciones en curso con los centros internacionales de investigación agrícola.

III.3 Asuntos que hay que solucionar

24. En el Convenio sobre la Diversidad Biológica quedó sin solucionar la cuestión de la condición jurídica de las colecciones *ex situ* existentes situadas fuera del país de origen. En respuesta a la solicitud de la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi, la Comisión de Recursos Fitogenéticos examinó, en su quinta reunión de 1993, las repercusiones del Convenio y tomó nota de las siguientes posibles interpretaciones de esta situación:

¹² En el estudio de 1987 (FAO:CGPR/87/5) se puso de manifiesto que los estatutos y los documentos jurídicos disponibles de los CIIA del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional en general no contenían disposiciones explícitas relativas a la propiedad de los recursos fitogenéticos. La falta de disposiciones jurídicas en los documentos en virtud de los cuales se han establecido los CIIA genera un elemento de incertidumbre con respecto a la propiedad. Los CIIA han formulado posteriormente su propia política sobre estos asuntos, basándose en el concepto de que el material se mantiene en "fideicomiso" para la comunidad internacional.

- i) Esos recursos genéticos quedaron fuera del ámbito del Convenio y, puesto que la mayoría de ellos se recogían en el entendimiento general de que los recursos fitogenéticos eran patrimonio de la humanidad, tales recursos debían seguir estando libremente disponibles, con un mecanismo mundial de compensación;
- ii) esos recursos genéticos quedaban fuera del ámbito del Convenio, por lo que el país huésped podía legislar acerca de la propiedad y las condiciones de acceso;
- iii) puesto que las Partes en el Convenio solamente podían proporcionar los recursos genéticos procedentes de los propios países o adquiridos con arreglo a las condiciones del Convenio, se requería el permiso del país de origen para la distribución de recursos genéticos procedentes de colecciones ya existentes. Se señaló, sin embargo, que en muchos casos no podían identificarse los países de origen y que las colecciones estaban muy dispersas."

Se convino en que esas interpretaciones requerían un ulterior debate. En la Fig. 1 aparecen agrupadas las colecciones *ex situ* en función del origen de las muestras y el lugar de su almacenamiento, mostrando la complejidad de la situación.

25. La Comisión de Recursos Fitogenéticos propuso varias soluciones que no debían considerarse como mutuamente excluyentes y que podrían examinarse en el marco del Sistema mundial, a saber:

- i) facilitar los acuerdos bilaterales entre los países de origen, cuando pudieran identificarse, y los países en los que hubiera colecciones *ex situ*, para la distribución de los beneficios;
- ii) establecer acuerdos entre la FAO y los propietarios de bancos de genes, incluso sobre el acceso, de conformidad con los "modelos de acuerdos básicos" aprobados en la cuarta reunión de la Comisión;
- iii) facilitar un acuerdo multilateral general relativo al acceso a las colecciones *ex situ*, con inclusión de mecanismos para compensar a los países de origen, posiblemente en el marco de la revisión propuesta del Compromiso". Hay que señalar que cuando no puedan identificarse los países de origen podría proporcionarse la compensación a los países en desarrollo colectivamente.

26. La Comisión convino en que estos temas se examinasen como parte de las negociaciones para revisar el Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos, y así lo refrendó la Conferencia de la FAO en su Resolución 7/93, como medida complementaria de la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi por parte de la FAO.

IV. CUESTION DE LOS DERECHOS DEL AGRICULTOR

IV. 1 Origen del concepto de derechos del agricultor

27. El concepto de derechos del agricultor tuvo su origen en los debates mantenidos en la FAO sobre el tratamiento desigual dado a los donantes de germoplasma y a los donantes de tecnología. Una variedad comercial suele ser el producto de la aplicación de tecnologías de los mejoradores a germoplasma de los agricultores y, mientras que las primeras podían generar beneficios por medio de los derechos del obtentor o de otra legislación sobre los derechos de propiedad intelectual, no funcionaba ningún sistema de compensación para los proveedores de germoplasma¹³. Estos debates condujeron por último al reconocimiento internacional simultáneo y paralelo de los derechos del obtentor y los derechos del agricultor en 1989. Este reconocimiento está incluido en las Resoluciones 4/89, 5/89 y 3/91, negociadas por la Comisión y aprobadas por unanimidad por más de 160 países en la Conferencia de la FAO, en 1989 y 1991.

¹³ El concepto de derechos del agricultor es aún más importante y más urgente tras el acuerdo sobre los ADPIC en la Ronda Uruguay del GATT. El acuerdo sobre los ADPIC obligará a las partes en él, es decir, casi todos los países, tanto en desarrollo como desarrollados, a proteger los derechos de los mejoradores comerciales y los biotecnólogos y de sus compañías y asegurar que puedan reclamar y recibir cánones sobre las nuevas semillas y otros productos relacionados con ellas por medio de patentes, derechos del obtentor o sistemas *sui generis*.

28. En la Resolución 4/89 se reconoce "la enorme contribución aportada por los agricultores de todas las regiones a la conservación y el desarrollo de todos los recursos fitogenéticos, que constituyen la base de la producción vegetal en el mundo entero y proporcionan el fundamento del concepto de derechos del agricultor".

29. En la Resolución 5/89 se definen los derechos del agricultor como "derechos que provienen de la contribución pasada, presente y futura de los agricultores a la conservación, mejora y disponibilidad de los recursos fitogenéticos, particularmente de los centros de origen/diversidad. Esos derechos se confieren a la comunidad internacional, como depositaria para las generaciones presentes y futuras de agricultores, con el fin de asegurar que esos agricultores se beneficien plenamente y continúen contribuyendo".

IV.2 Objetivos de los derechos del agricultor

30. El concepto de derechos del agricultor constituye la base de un reconocimiento oficial y de un sistema de compensación, cuya finalidad es estimular y aumentar la función constante de los agricultores y las comunidades rurales en la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos. Esta interpretación tiene por objeto conciliar los puntos de vista de los países "ricos en tecnología" y los "ricos en genes", a fin de asegurar la disponibilidad de los recursos fitogenéticos dentro de un sistema equitativo.

31. En la Resolución 5/89 se suscribe el concepto de derechos del agricultor "con el fin de asegurar que esos agricultores se beneficien plenamente y continúen contribuyendo, así como la consecución de los objetivos generales del Compromiso Internacional". En la misma Resolución se definen además esos objetivos, consistentes en:

- "asegurar que la necesidad de conservación se reconozca universalmente y que se disponga de fondos suficientes para ese fin;
- ayudar a los agricultores y a las comunidades de agricultores de todas las regiones del mundo, especialmente de las zonas de origen/diversidad de recursos fitogenéticos, en la protección y conservación de sus recursos fitogenéticos y de la biosfera natural;
- permitir a los agricultores, sus comunidades y los países de origen de todas las regiones participar plenamente de los beneficios que se deriven, en el presente y en el futuro, del uso mejorado de los recursos fitogenéticos mediante el mejoramiento genético y otros métodos científicos."

32. Por consiguiente, se prevé que la aplicación de los derechos del agricultor permitirá:

- asegurar que los agricultores, las comunidades de agricultores y sus países reciban una proporción justa de los beneficios derivados de los recursos fitogenéticos (que ellos han conseguido, mantenido y puesto a disposición); y, en consecuencia,
- proporcionar incentivos y medios para la conservación y el ulterior mejoramiento de esos recursos fitogenéticos por parte de los agricultores y por medio de la cooperación entre los agricultores, los mejoradores y los servicios nacionales e internacionales de investigación. La cuestión de los derechos del agricultor no es simplemente de justicia y equidad, sino también un medio de asegurar que los recursos genéticos de los que todos dependemos se conserven y sigan estando disponibles.

IV.3 Mecanismos para aplicar y vigilar los derechos del agricultor: Función del fondo internacional para los recursos fitogenéticos

33. Algunos países en desarrollo están estudiando la posibilidad de incluir un mecanismo nacional para los derechos del agricultor como parte de la elaboración de la legislación nacional *sui generis* sobre los derechos del obtentor, tras el acuerdo sobre los ADPIC de la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales. Para que su éxito sea completo, sin embargo, la aplicación de los derechos del agricultor requiere medidas internacionales. Esto se debe a que la

mayor parte del germoplasma utilizado en la agricultura de todos los países procede de otros distintos. Según estudios recientes, todas las regiones del mundo son dependientes de material genético procedente de otras regiones para más del 50 por ciento de su producción de alimentos básicos, y en el caso de algunas regiones del mundo dicha dependencia se acerca al 100 por ciento.

34. Este es el motivo de que los órganos rectores de la FAO hayan acordado la creación de un fondo internacional para la aplicación de los derechos del agricultor. En la Resolución 4/89 se considera que "la mejor manera de aplicar el concepto de derechos del agricultor es asegurar la conservación, el manejo y el uso de los recursos fitogenéticos en beneficio de las generaciones presentes y futuras de agricultores. Esto podría conseguirse utilizando los medios apropiados, bajo la supervisión de la Comisión de Recursos Fitogenéticos, entre ellos en particular el fondo internacional para recursos fitogenéticos". En realidad, en la Resolución 3/91 se establece:

- "que los derechos del agricultor se aplicarán por medio de un fondo internacional para recursos fitogenéticos que apoyará los programas de conservación y utilización, en particular, pero no exclusivamente, en los países en desarrollo;
- que la conservación eficaz y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos son una necesidad apremiante y permanente y, por lo tanto, los recursos del fondo internacional y de otros mecanismos de financiación deben ser suficientes, duraderos y basados en los principios de la equidad y la transparencia;
- que, a través de la Comisión de Recursos Fitogenéticos, los donantes de recursos fitogenéticos, fondos y tecnología determinarán y supervisarán las políticas, programas y prioridades del fondo y otros mecanismos de financiación, con el asesoramiento de los órganos técnicos apropiados".

35. Con respecto a la utilización del fondo internacional, en la Resolución 4/89 se señala que "el fondo internacional debería utilizarse para apoyar programas de conservación, manejo y utilización de recursos fitogenéticos, particularmente en los países en desarrollo y en los que son fuente importante de material fitogenético. Debería darse especial prioridad a los programas de capacitación intensiva de especialistas en biotecnología y al fortalecimiento de la capacidad de los países en desarrollo en materia de conservación y manejo de recursos genéticos, así como de mejoramiento de las plantas y producción de semillas".

36. En 1993, la Comisión de Recursos Fitogenéticos convino en que las necesidades técnicas y financieras para garantizar la conservación y fomentar la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos mundiales se debían determinar y cuantificar por medio de un proceso dirigido por los países, mediante el que se elaboraría el primer informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y el Plan de acción mundial sobre dichos recursos para la Cuarta Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos. Se acordó que en el Plan de acción mundial se determinara qué actividades, proyectos y programas eran necesarios para superar las actuales limitaciones, de conformidad con las partes correspondientes del Programa 21. En la FAO se ha creado un proyecto de Fondos Fiduciarios para seguir adelante, mediante un proceso de participación, en la preparación de estos dos documentos, con la orientación de la Comisión y su Grupo de Trabajo. Con la financiación del Plan de acción mundial por medio del fondo internacional y de otros mecanismos de financiación, tal como se prevé en la Resolución 3/91, la comunidad internacional contribuiría a la aplicación práctica de los derechos del agricultor.

IV.4 Otros debates sobre el concepto de derechos del agricultor

37. En la CNUMAD, los gobiernos llegaron a un acuerdo sobre el Programa 21. En el área de programas sobre "Conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la producción de alimentos y la agricultura sostenible" (Capítulo 14, área de programa G), los gobiernos pidieron, entre otras cosas, que se tomaran nuevas medidas para aplicar los derechos del agricultor. La Secretaría de la Conferencia estimó el costo total medio por año de la ejecución de las actividades de este programa en unos 600 millones de dólares, incluidos alrededor de

300 millones que la comunidad internacional suministraría a título de donación o en condiciones favorables.

38. En un plano menos oficial, tienen interés los debates y el consenso de los participantes en el Diálogo Internacional de Keystone sobre los Recursos fitogenéticos, puesto que, aunque intervenían a título personal, representaban a todas las partes interesadas: gobiernos, industria y organizaciones no gubernamentales e intergubernamentales. Después de esta reunión se celebró una consulta, organizada en Estocolmo en enero de 1992 por el Organismo Sueco de Cooperación en la Investigación con los Países en Desarrollo (SAREC), en el que participaron expertos de gobiernos de Asia, Africa, Europa y las Américas, así como representantes de organismos internacionales. En esas reuniones se respaldó el concepto de derechos del agricultor y su aplicación por medio de un fondo internacional. Se hizo una estimación del volumen necesario del fondo, del orden de 300-500 millones de dólares EE.UU. al año, y se formularon algunas propuestas en relación con su sistema de gobierno¹⁴.

IV.5 Asuntos que hay que solucionar

39. En su quinta reunión, la Comisión "convino, sin embargo, en que quedaban por resolver varias cuestiones que se tendrían que abordar. Entre ellas estaban:

- el carácter de la financiación (voluntaria u obligatoria);
- la relación existente entre las responsabilidades financieras y los beneficios derivados del uso de los recursos fitogenéticos; y
- la cuestión de sobre quién debería recaer la responsabilidad financiera (países, usuarios o consumidores).

Quedaba también por determinar:

- cómo se iban a estimar las necesidades y los derechos relativos de los beneficiarios, especialmente de los países en desarrollo, y
- de qué forma se beneficiarían los agricultores y las comunidades locales de esa financiación".

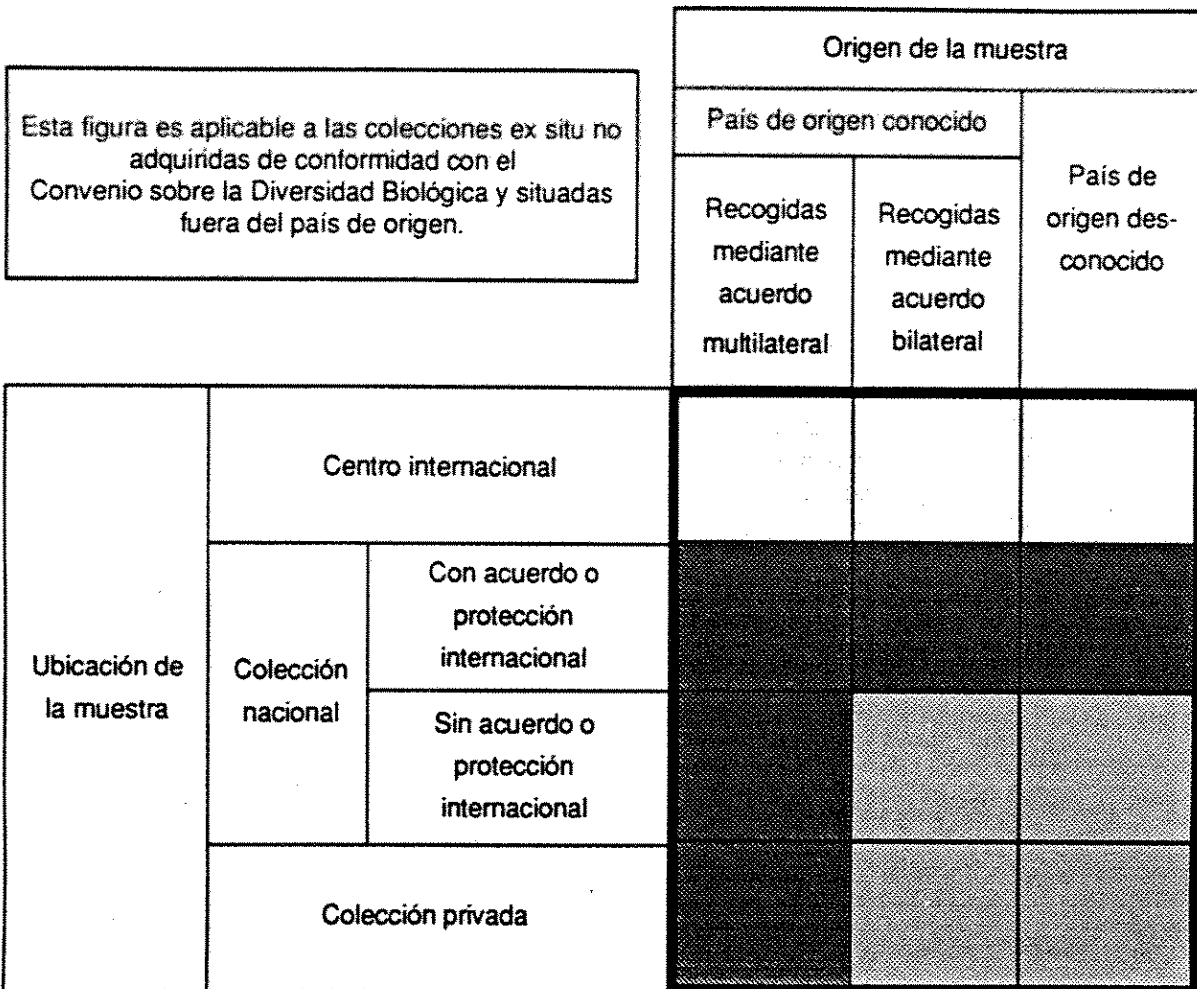
40. La Comisión podrá abordar estas cuestiones durante el proceso de negociación previsto en la Resolución 7/93. Cuando sea operativo, el concepto de derechos del agricultor, junto con el fondo internacional para aplicarlo y el Plan de acción mundial sobre los recursos fitogenéticos, constituirán mecanismos de compensación y de participación justa y equitativa en los beneficios de los países proveedores de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura.

¹⁴ En la segunda reunión del Diálogo Internacional de Keystone, Madrás, 1990, se llegó a un acuerdo sobre la propuesta de que "la mejor manera de reconocer los derechos del agricultor era un fondo obligatorio", y que "debería haber un mecanismo obligatorio de financiación". Se señaló asimismo que, para un fondo internacional para los recursos fitogenéticos, "en una estimación prudente se indicaba que se debería disponer por lo menos de 500 millones de dólares EE.UU. al año para comenzar a satisfacer esas necesidades urgentes". En la tercera y última reunión del Diálogo Internacional, celebrada en Oslo en 1991, se propuso una "Iniciativa mundial para la seguridad y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos", con inclusión de un fondo para los recursos fitogenéticos. Se examinó la estimación financiera presentada anteriormente y se llegó a la conclusión de que "durante el período de 1993-2000 se necesitaría como mínimo un volumen adicional de fondos de 1 500 millones de dólares". En el informe del Diálogo se puso de relieve que el fondo "debería establecerse con carácter duradero" y que "no debería tomarse de los presupuestos existentes de asistencia para el desarrollo ni estar sujeto a fluctuaciones irregulares o no razonables". El Gobierno de Suecia, por medio del SAREC, convocó una consulta internacional de expertos de gobiernos, organizaciones intergubernamentales, organizaciones no gubernamentales y la industria privada como complemento de las recomendaciones de Keystone y para formular propuestas concretas en relación con el proceso de la CNUMAD. En esta consulta se reiteró la necesidad de un fondo para la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos que complementase las actividades existentes, basado en un plan de acción mundial concertado. En el caso de que el fondo se estableciese en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica, se propuso que fuera operativamente independiente para los recursos fitogenéticos, al igual que para otros componentes de la biodiversidad, y que lo administrase un organismo internacional con competencia en el sector pertinente. Se señaló que la Comisión de Recursos Fitogenéticos de la FAO era un órgano apropiado para la adopción de decisiones sobre cuestiones de políticas, programas y prioridades de alcance mundial con respecto a la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos.

V. CONCLUSIONES

41. Como se ha indicado más arriba (párr.2), la Conferencia de la FAO de 1993 acogió con satisfacción la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi e inició, por medio de la Resolución 7/93, un proceso para abordar las cuestiones del acceso a las colecciones *ex situ* no adquiridas de conformidad con el Convenio y de los derechos del agricultor, en el marco de la revisión del Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos. Tal como pidió la Conferencia de la FAO, las negociaciones entre los gobiernos se llevarán a cabo de manera escalonada en la Comisión de Recursos Fitogenéticos y en su Grupo de Trabajo. La Conferencia pidió que se informase sobre los procesos a los órganos rectores de la FAO y al Comité Intergubernamental del Convenio sobre la Diversidad Biológica y, una vez establecida, a la Conferencia de las Partes en el Convenio. En su quinta reunión celebrada en 1993, la Comisión de Recursos Fitogenéticos observó que "en una fase posterior la FAO podría, en el caso de que se le solicitara, transformar el Compromiso revisado en un instrumento jurídicamente vinculante, que podría adoptar la forma de protocolo del Convenio. La Comisión puso de relieve que la decisión de convertir o no el Compromiso en un protocolo del Convenio se habría de adoptar en una fase posterior por la Conferencia de las Partes en el Convenio, y que los primeros pasos del proceso de revisión del Compromiso no deberían condicionar esa decisión futura". Paralelamente con la revisión del Compromiso y como complemento de ella, se está elaborando un Plan de acción mundial con un cálculo de los costos como parte del proceso preparatorio de la Cuarta Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos. El Plan de acción mundial se preparará mediante un proceso a partir de la base, dirigido por los países. La Conferencia de la FAO puso de relieve que la revisión del Compromiso y la organización del Plan de acción mundial deberían considerarse como un proceso integrado. La Secretaría de la FAO seguirá informando sobre los progresos realizados en estos aspectos a la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Figura 1: Intereses que intervienen en las colecciones *ex situ* en función del origen, el acuerdo en virtud del cual se han recolectado y la ubicación de las muestras



Intereses que intervienen

En la presente figura se presentan de manera esquemática los diversos intereses que pueden tener por el material actual de las colecciones *ex situ* los países de origen de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, los propietarios de las instalaciones de la colección y los países huéspedes y la comunidad internacional. Cuando el país de origen es conocido, se establece una distinción entre el material recogido en virtud de acuerdos bilaterales y multilaterales. En el segundo caso, el material se recogió bajo protección internacional o con financiación internacional, en algunos casos en virtud de acuerdos en los que se especificaba que el material recogido debería estar libremente disponible con fines de mejoramiento e investigación. En la figura también se distinguen las diversas ubicaciones del almacenamiento, que pueden ser centros internacionales, CIIA inclusive, colecciones nacionales de propiedad o control públicos o colecciones privadas. Como consecuencia de esta compleja situación, intervienen numerosos intereses, pero en todos los casos está entre ellos el interés nacional del país de origen. Cuando no se conoce el país de origen, los que tienen posibilidades de serlo tienen un interés potencial. En caso de falta de información sobre la procedencia, la comunidad internacional puede ser la depositaria de tales intereses. Otros intereses son los nacionales del país que acoge las instalaciones de una colección, los intereses privados y los de la comunidad internacional.

- País de origen
- Comunidad internacional
- Propietario de las instalaciones de la colección o país huésped
- Comunidad internacional y propietario de las instalaciones de la colección o país huésped

ANEXO 1
**RESOLUCION 3 DE LA CONFERENCIA PARA LA
APROBACION DEL TEXTO ACORDADO DEL CONVENIO SOBRE
LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA**

**RELACION ENTRE EL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA
Y LA PROMOCION DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE**

LA CONFERENCIA,

Habiendo llegado a un acuerdo, y aprobado el texto del Convenio sobre la Diversidad Biológica, el 22 de mayo de 1992,

Reconociendo las necesidades básicas y constantes de alimento, vivienda, vestido, combustible, plantas ornamentales y productos medicinales suficientes que tienen los pueblos del mundo,

Subrayando que el Convenio sobre la Diversidad Biológica pone de relieve la conservación y la utilización sostenible de los recursos biológicos,

Reconociendo la conveniencia del cuidado y mejoramiento de los recursos zoogenéticos, fitogenéticos y microbianos por parte de los pueblos del mundo para la satisfacción de esas necesidades básicas, así como de la investigación institucional sobre esos recursos genéticos y su desarrollo,

Recordando que en las consultas de amplia base celebradas en organizaciones y foros internacionales se ha estudiado, debatido y llegado a un consenso sobre medidas urgentes en pro de la seguridad y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación,

Tomando nota de que el Comité Preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo ha recomendado que las políticas y programas prioritarios para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación *in situ*, en la explotación y *ex situ*, integrados en estrategias y programas para la agricultura sostenible, se aprueben a más tardar en el año 2000 y que estas medidas nacionales incluyan, entre otras cosas:

- a) La preparación de planes o programas de acción prioritaria para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación, basados, según proceda, en estudios por países sobre los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación;
- b) la promoción de la diversificación de cultivos en los sistemas de explotación agrícola, cuando proceda, con inclusión de nuevas plantas que tengan valor potencial como cultivos alimentarios;
- c) la promoción, cuando proceda, de la utilización y la investigación de plantas y cultivos poco conocidos, pero potencialmente útiles;
- d) el fortalecimiento de las capacidades nacionales de utilización de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación, así como de las capacidades de fitomejoramiento y de producción de semillas, por parte tanto de instituciones especializadas como de las comunidades de agricultores;

- e) la terminación de la primera regeneración y duplicación sin riesgos de las colecciones *ex situ* existentes en todo el mundo, en el plazo más breve posible; y
- f) el establecimiento de redes de colecciones base *ex situ*;

Tomando nota asimismo de que el Comité Preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo ha recomendado:

- a) El fortalecimiento del Sistema Mundial para la Conservación y Utilización Sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación, que gestiona la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, en estrecha cooperación con el Consejo Internacional de Recursos Fitogenéticos, el Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales y otras organizaciones pertinentes;
- b) la promoción de la cuarta Conferencia técnica internacional sobre la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación en 1994 con miras a adoptar el primer informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y el primer plan de acción mundial sobre la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación; y
- c) la armonización del Sistema Mundial para la Conservación y Utilización Sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación con el resultado de la negociación de un convenio sobre la diversidad biológica;

Recordando el acuerdo alcanzado en el Comité Preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo sobre las disposiciones relativas a la conservación y la utilización de los recursos zoogenéticos para una agricultura sostenible;

1. *Confirma* la gran importancia de las disposiciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica para la conservación y la utilización de los recursos genéticos para la agricultura y la alimentación.
2. *Insta* a que se estudien medios de promover la complementariedad y la cooperación entre el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Sistema Mundial para la Conservación y Utilización Sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación.
3. *Reconoce* la necesidad de prestar ayuda para la realización de todas las actividades convenidas en la esfera de programas sobre la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación y en la esfera de programas sobre la conservación y la utilización de los recursos zoogenéticos para la agricultura sostenible en el proyecto de Programa 21 que ha de adoptarse en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en Rio de Janeiro.
4. *Reconoce asimismo* la necesidad de buscar soluciones a las cuestiones pendientes relativas a los recursos fitogenéticos, en el marco del Sistema Mundial para la Conservación y Utilización Sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación, en particular:
 - a) El acceso a las colecciones *ex situ* que no hayan sido adquiridas de conformidad con el presente Convenio; y
 - b) la cuestión de los derechos de los agricultores.

(Aprobada el 22 de mayo de 1992)

ANEXO 2
RESOLUCION 7/93 DE LA CONFERENCIA DE LA FAO

REVISION DEL COMPROMISO INTERNACIONAL SOBRE RECURSOS FITOGENETICOS

LA CONFERENCIA,

Observando que:

- a) La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), en el Capítulo 14 de su programa de acción, Programa 21, recomienda que se fortalezca el Sistema mundial para la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura sostenible, y que se ajuste al sistema a fin de que esté en consonancia con el resultado de las negociaciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica,
- b) en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado en la CNUMAD por 156 países y las Comunidades Europeas, están incluidos los recursos fitogenéticos y se reconoce que la autoridad para determinar el acceso a los recursos genéticos corresponde a los gobiernos nacionales, que el acceso a los recursos genéticos estará sujeto al consentimiento fundamentado previo de las Partes Contratantes que proporcionen tales recursos, a menos que esas Partes determinen otra cosa, y que esto se hará en condiciones concertadas mutuamente,
- c) en el Acta Final de la Conferencia de Nairobi para la aprobación del texto acordado del Convenio sobre la Diversidad Biológica, en una resolución sobre la relación entre el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la promoción de la agricultura sostenible, se insta a que se estudien los medios de promover la complementariedad y la cooperación entre el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Sistema mundial para la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible y la alimentación, y se reconoce la necesidad de buscar soluciones a las cuestiones pendientes relativas a los recursos fitogenéticos,
- d) la Comisión de Recursos Fitogenéticos de la FAO, en su cuarta reunión, convino en que era preciso aclarar ulteriormente las condiciones de acceso a los recursos fitogenéticos,

Reconociendo

- a) la importancia y la urgencia de revisar el Compromiso Internacional en armonía con el Convenio sobre la Diversidad Biológica de manera escalonada, comenzando con la integración del Compromiso Internacional y sus anexos,
- b) la necesidad de asegurar que se compartan de forma justa y equitativa los beneficios con los países que proporcionan recursos fitogenéticos,
- c) la necesidad de estudiar un acuerdo sobre las condiciones de acceso a las muestras de recursos fitogenéticos, incluso las conservadas en colecciones *ex situ* y no comprendidas en el Convenio sobre la Diversidad Biológica
- d) la necesidad de hacer realidad los derechos del agricultor,

- e) la importancia de una estrecha colaboración, con inclusión de información mutua, en relación con estos asuntos entre la Comisión de Recursos Fitogenéticos y el órgano rector del Convenio sobre la Diversidad Biológica y con el Comité Intergubernamental del Convenio sobre la Diversidad Biológica, así como con la Comisión de Desarrollo Sostenible;
1. *Pide* al Director General que proporcione un foro destinado a las negociaciones entre los gobiernos:
 - a) para la adaptación del Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos, en armonía con el convenio sobre la Diversidad Biológica,
 - b) para el examen de la cuestión del acceso en condiciones concertadas mutuamente a los recursos fitogenéticos, incluidas las colecciones *ex situ*, no comprendidos en el Convenio, y
 - c) para conseguir que se hagan realidad los derechos del agricultor;
 2. *Insta* a que el proceso se lleve a cabo por medio de reuniones ordinarias y extraordinarias de la Comisión de Recursos Fitogenéticos, que se convocarán, en caso necesario, con financiación extrapresupuestaria, y con la ayuda de su órgano auxiliar, en estrecha colaboración con el Comité Intergubernamental del Convenio sobre la Diversidad Biológica y, después de la entrada en vigor del Convenio, con su órgano rector.
 3. *Expresa* la esperanza de que el proceso se concluya a tiempo para la Conferencia Técnica Internacional de la FAO sobre los Recursos Fitogenéticos.
 4. *Propone* que el resultado se presente a la Conferencia Técnica Internacional y a la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

(Aprobada el 22 de noviembre de 1993)

ANEXO 3
SITUACION DE LA ORGANIZACION DE LA RED INTERNACIONAL DE
COLECCIONES EX SITU

1. En el Artículo 7.1 del Compromiso se establece que se han de elaborar y complementar disposiciones internacionales, a fin de asegurar, entre otras cosas, que "a) se organice una red coordinada internacionalmente de centros nacionales, regionales e internacionales, incluida una red internacional de colecciones base en bancos de genes bajo los auspicios o la jurisdicción de la FAO, que hayan asumido la responsabilidad de mantener, en beneficio de la comunidad internacional y aplicando el principio del intercambio sin restricciones, colecciones base o activas de los recursos fitogenéticos de determinadas especies vegetales". En el Artículo 7.2 se estipula asimismo que "los gobiernos o instituciones ... pueden notificar además al Director General de la FAO su deseo de que la colección o colecciones base que tienen a su cargo sean reconocidas como parte de la red internacional de colecciones base de la FAO en bancos de genes bajo los auspicios o la jurisdicción de la FAO. Siempre que la FAO lo solicite, el centro interesado facilitará material de su colección base a los participantes en el Compromiso, para fines de investigación científica, fitomejoramiento o conservación de recursos genéticos, gratuitamente, a título de intercambio mutuo o en las condiciones que mutuamente se convengan".

2. En su segunda reunión, la Comisión examinó posibles disposiciones jurídicas para establecer una red internacional de colecciones base en bancos de genes, de conformidad con el Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos. Siguiendo la recomendación de la Comisión en su segunda reunión, el Director General se puso en contacto con los gobiernos, los centros internacionales de investigación agrícola y otros organismos con objeto de determinar si estaban dispuestos a poner sus colecciones base bajo los auspicios o la jurisdicción de la FAO y que indicasen el tipo de disposición que preferían.

3. En su cuarta reunión, la Comisión aceptó tres modelos de acuerdo básico que consideró que podían servir como punto de partida para las negociaciones con los gobiernos y las instituciones internacionales. Los principales puntos de esos modelos de acuerdos eran que el gobierno o institución incorporase el "germoplasma designado" de la colección a la red internacional bajo los auspicios o la jurisdicción de la FAO y pusiera el germoplasma a disposición sin restricciones con fines de investigación científica, fitomejoramiento o conservación. Cuando se celebró la quinta reunión de la Comisión en 1993, 32 países habían indicado que estaban dispuestos a incorporar sus bancos de genes a la red internacional¹.

4. La FAO, el Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional y los propios centros están buscando por todos los medios una solución al problema de las colecciones mantenidas por los centros internacionales de investigación agrícola. A partir de 1990, los centros han declarado conjuntamente que no se consideran propietarios del germoplasma (recogido gracias a la colaboración internacional), sino que estiman que lo conservan en fideicomiso en nombre de los beneficiarios. El GCAI identifica a los beneficiarios de diversas maneras, como la humanidad, los países en desarrollo, las comunidades agrícolas y los investigadores.

5. Por invitación de la FAO, mediante una circular a los Estados en 1988, los centros se ofrecieron en 1993 a incorporar sus colecciones base y activas a la Red internacional de colecciones

¹ Alemania, Argentina, Bangladesh, Costa Rica, Chile, Dinamarca, España, Etiopía, Filipinas, Finlandia, Francia, India, Indonesia, Italia, Japón, Iraq, Madagascar, Marruecos, Noruega, Países Bajos, Pakistán, Reino Unido, República Checa, Rusia, Senegal, Siria, Suecia, Suiza, Togo, Túnez, Uruguay y Yemen.

de germoplasma bajo los auspicios de la FAO. En su quinta reunión, la Comisión acogió con satisfacción el ofrecimiento de los centros del GCIAl, aunque se pidieron aclaraciones de determinados puntos concretos relativos a la "propiedad" de los recursos mantenidos en esas colecciones y las repercusiones del concepto de "fideicomiso", así como la función normativa de la Comisión. Con respecto a las colecciones de los CIAs, la Comisión observó que los centros tenían la obligación de conservar el material en las mejores condiciones técnicas, duplicarlo por motivos de seguridad, ponerlo a disposición sin restricciones y no tratar de obtener derechos de propiedad intelectual sobre él. La Comisión pidió luego al Director General "que negociara y, si le resultaba satisfactorio, concertara acuerdos con los Centros del GCIAl, teniendo en cuenta las preocupaciones que se habían manifestado, y que la Comisión examinase cada cuatro años el acuerdo alcanzado". La Conferencia aprobó el informe de la Comisión en su 27º período de sesiones de noviembre de 1993.

6. Posteriormente se negoció una versión revisada del acuerdo entre la FAO y los CIAs, y más adelante se debatió y concertó en mayo de 1994 en la novena reunión del Grupo de Trabajo de la Comisión de Recursos Fitogenéticos, de carácter intergubernamental. A comienzos de junio de 1994, el GCIAl, en su reunión de mitad de período celebrada en Nueva Delhi, decidió aplazar por el momento la firma del acuerdo propuesto.

7. A finales de junio de 1994, durante el segundo período de sesiones del Comité Intergubernamental del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CICDB), los representantes de numerosos países abordaron la cuestión de los recursos genéticos *ex situ* para la alimentación y la agricultura mantenidos por los Centros internacionales de investigación agrícola (CIA) del sistema del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (GCIAl). "Apoyaron firmemente los esfuerzos para poner esos recursos bajo los auspicios de la FAO. Los delegados expresaron su firme apoyo a la conclusión del acuerdo entre la FAO y los CIAs lo antes posible"². Los representantes de la FAO y del GCIAl confirmaron que tenían intención de firmar el acuerdo en los próximos meses.

8. Los acuerdos, que entran en el ámbito del Compromiso Internacional, podrían integrarse, en el marco del Compromiso revisado, en un posible protocolo del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Esto permitiría incorporar al marco del Convenio el acceso a las colecciones *ex situ*, cuestión que había quedado pendiente en el Convenio y en la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi.

² UNEP/CBD/EC/2/L.3, párr. 46.

ANEXO 4

**ORGANIZACION DE UN PLAN MUNDIAL DE ACCION PARA LA
CONSERVACION Y LA UTILIZACION SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS
FITOGENETICOS PARA LA ALIMENTACION Y LA AGRICULTURA**

Introducción y antecedentes

1. En el presente anexo se describen los objetivos y el proceso preparatorio de la Cuarta Conferencia Técnica Internacional sobre la Conservación y Utilización de los Recursos Fitogenéticos, el primer informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y el primer Plan de acción mundial para su conservación y utilización, con un cálculo de los costos. El proceso se está llevando a cabo por medio de la "Conferencia Internacional y Programa sobre los Recursos Fitogenéticos" (CIPRF), proyecto de fondos fiduciarios de donantes múltiples establecido por la FAO.

2. La Comisión de Recursos Fitogenéticos de la FAO recomendó la preparación del Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y del Plan de acción mundial, para el examen en la Cuarta Conferencia Técnica Internacional, a fin de disponer, entre otras cosas, de una base sólida y científica para la aplicación de los derechos del agricultor por medio de un fondo internacional. Por consiguiente, es un elemento fundamental en relación con la Resolución 3 del Acta Final de Nairobi. En ésta se menciona expresamente la convocatoria de una Cuarta Conferencia Técnica Internacional, así como la preparación del informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y el Plan de acción mundial, como recomendaciones que figuran en el *Programa 21* de la CNUMAD. La Conferencia de la FAO ha señalado que, junto con la revisión del Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos, la elaboración de un Plan de acción mundial será un componente importante de la contribución de la FAO a la aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica y de su función en ella.

Objetivos y estrategia de la CIPRF

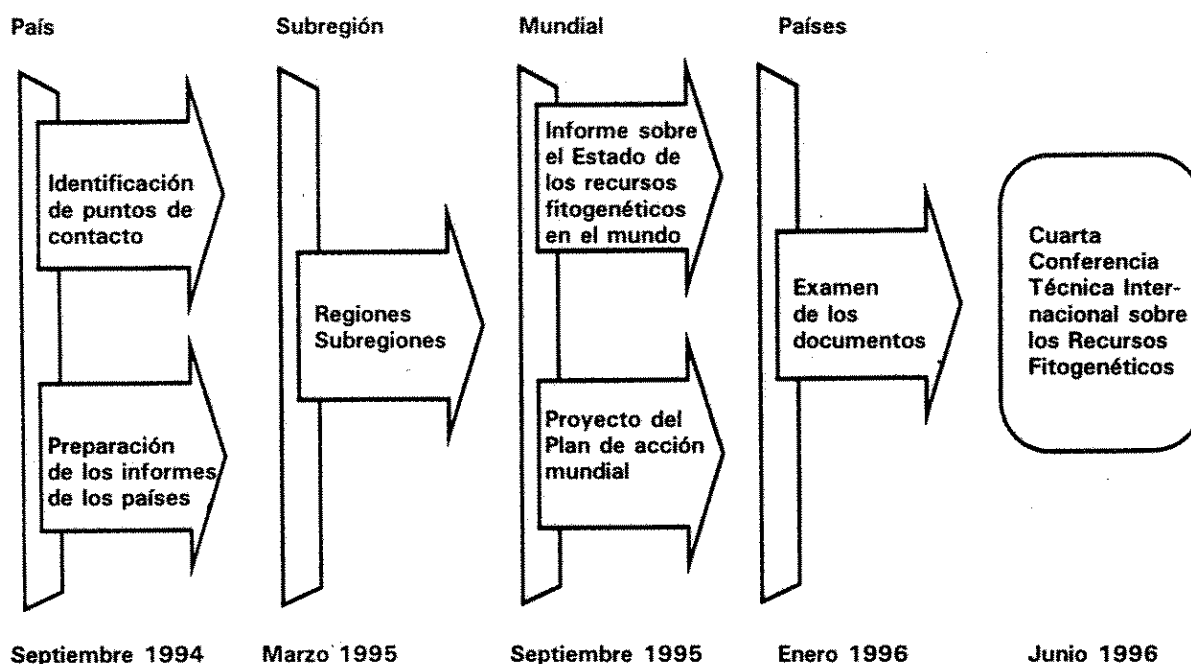
3. Tal como se ratificó en la Conferencia de la FAO, la CIPRF tiene por objeto conseguir el consenso y el compromiso de los países, y de todos los sectores interesados, en orden a la conservación de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y su utilización en un desarrollo sostenible, y en particular:
- i) catalizar la acción de ámbito nacional para promover la creación de capacidad, incluido el aumento de las comunicaciones y del acceso a la información, una mejor planificación y evaluación, la identificación de los problemas y las necesidades de urgencia y la formulación de proyectos para satisfacer tales necesidades, así como el fomento de la cooperación y las iniciativas de carácter regional;
 - ii) describir, mediante el informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo, su situación actual, identificando las lagunas y las necesidades y proponiendo prioridades de acción (véase el párr.8); y
 - iii) asegurar un acuerdo sobre un Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos, derivado del informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo, tomando como base el esbozo de plan de acción del *Programa 21*, así como su financiación por medio de un fondo internacional y otros mecanismos, de conformidad con las resoluciones 5/89 y 3/91 de la Conferencia de la FAO (véase el párr.9).

Proceso de participación dirigido por los países

4. De acuerdo con las decisiones de la Conferencia de la FAO, el proceso de la CIPRF respaldará un proceso dirigido por los países para la formulación de un Plan de acción mundial concreto. Este sistema de participación es importante para elaborar un plan innovador, pero práctico, con el cual puedan comprometerse plenamente todos los países. El objetivo de la CIPRF no es sólo que los países aprueben un Plan de acción mundial, sino también que se comprometan a su aplicación oportuna, con el apoyo de la comunidad tanto científica como política.
5. El proyecto se ha formulado de manera que ofrezca una serie de oportunidades de aportación de los países, entre ellas:
 - i) *Preparación de informes de los países*: En ellos, los países evaluarán las situación de sus recursos fitogenéticos, describirán sus actividades de conservación y utilización y señalarán las lagunas, las necesidades y las prioridades. Los informes constituirán una aportación importante al general sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y al primer Plan de acción mundial. Serán complementarios de los estudios por países de la biodiversidad organizados por el PNUMA. La Secretaría de la CIPRF ha preparado unas directrices introductorias sobre el ámbito de los informes y sobre su preparación, y las ha distribuido acompañando a la Circular del Director General de la FAO a los Estados de 30 de septiembre de 1994. Se alienta la participación de todos los ministerios y departamentos gubernamentales pertinentes, así como de las universidades, los institutos de investigación, las organizaciones no gubernamentales, el sector privado y las organizaciones de agricultores. Se promueve el establecimiento de un Comité Nacional de Recursos Fitogenéticos, de carácter permanente o especial, en los lugares donde no exista todavía. La FAO, en cooperación con las oficinas regionales del IIRF, prestará a los países una asistencia limitada en la planificación y las actividades técnicas en relación con este trabajo.
 - ii) *Reuniones subregionales y preparación de síntesis subregionales*: Las principales conclusiones de los informes de los países se examinarán en reuniones subregionales y luego se utilizarán para elaborar el informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y el Plan de acción mundial. En sus exposiciones en las reuniones regionales, se invitará a los países a concentrarse en los temas en los que tengan particular interés, experiencia o conocimientos técnicos y que puedan ser útiles a la subregión considerada en conjunto. También se invitará a presentar estudios a instituciones y a expertos privados de la región. De esta manera se conseguirá un intercambio genuino de conocimientos técnicos y experiencias. Luego se prepararán informes de síntesis, basados en las evaluaciones de los informes de los países y en los debates y conclusiones de las reuniones subregionales, así como en otros estudios paralelos encargados por el proyecto o puestos a disposición de él. Las subregiones se han definido en función de las condiciones agroecológicas comunes, teniendo en cuenta las agrupaciones políticas y económicas. En la mayoría de ellas está comprendido uno de los centros de diversidad clásicos identificados por el científico ruso N.I. Vavilov. Con arreglo a la disponibilidad de fondos, se organizarán reuniones para cada subregión.
 - iii) La Comisión de Recursos Fitogenéticos de la FAO dará orientaciones de carácter normativo durante el proceso y examinará un proyecto del Plan de acción mundial.
6. Como parte del proceso de búsqueda de consenso, la FAO invitará a participar a todas las organizaciones e instituciones pertinentes que se ocupan de la conservación *ex situ* e *in situ*, así como de la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos, especialmente el Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (GCAI) y sus Centros internacionales de investigación agrícola (en particular el IIRF), el PNUMA, el órgano rector del Convenio sobre la Diversidad Biológica y las organizaciones no gubernamentales interesadas. Por lo que se refiere a los costos del Plan de acción mundial y los proyectos que lo componen, se solicitará la cooperación del Banco Mundial, otros organismos de financiación multilateral, y el FMAM. Por otra parte, mediante la

creación de un proceso de participación de amplio espectro, la Secretaría de la FAO/CIPRF desempeñará una importante función como catalizadora e impulsora de la participación de los demás.

7. En el gráfico que sigue se resumen los principales pasos del proceso, con un calendario de su ejecución tal como lo prevé en este momento la Secretaría de la FAO/CIPRF. Hay que subrayar que este calendario depende de manera decisiva del proceso dirigido por los países y de que éstos cumplan los diversos plazos.



Principales resultados del proceso

8. En el informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo se describirá la situación actual de los recursos fitogenéticos a nivel mundial y se señalarán las necesidades de conservación y utilización sostenible, así como las situaciones de urgencia. En particular, el informe contendrá los siguientes elementos:

- i) evaluación del estado actual de la diversidad genética, el grado de erosión genética y el alcance y la situación actual de la conservación y utilización *in situ* y *ex situ* de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura. El informe se basará en evaluaciones por países y subregiones y, en la medida de lo posible, por grupos de cultivos;
- ii) identificación de los principales obstáculos para la conservación, la utilización y el intercambio de los recursos fitogenéticos;
- iii) evaluación del grado de utilización y mejoramiento de las colecciones e identificación de los problemas que dificultan su plena utilización para el fitomejoramiento;
- iv) evaluación de la capacidad nacional y regional en cuanto a la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura por lo que se refiere a los recursos humanos, estructuras institucionales y metodologías empleadas;

- v) examen de las esferas de especial interés en cuanto a la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, la informática, las nuevas biotecnologías, las tecnologías locales y cuestiones como la conservación en las fincas, así como la necesidad de nuevos criterios para el fitomejoramiento que permitan mantener la biodiversidad de los sistemas de producción;
- vi) identificación de tecnologías apropiadas para satisfacer las necesidades especiales de los países en desarrollo y evaluación de la situación y las modalidades actuales de transferencia de tecnología en relación con los recursos fitogenéticos.

En el informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo están comprendidas las plantas de interés social y económico, sobre todo para la agricultura y la silvicultura. El informe se concentrará en las especies cultivadas y las afines silvestres, las especies forestales de valor económico actual o potencial y especies prometedoras de plantas que podrían convertirse en nuevos cultivos. Se buscará un equilibrio entre la atención a las nuevas tecnologías y a las tradicionales y autóctonas. Se evitará el sistema de "inventario" estático, insistiendo en los problemas y las situaciones de urgencia existentes a nivel nacional, regional y mundial. El informe servirá como punto de referencia de la situación actual y constituirá la base para la elaboración del Plan de acción mundial.

9. El *Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos* complementará el informe sobre el Estado de los recursos fitogenéticos en el mundo y se basará en él. A partir del esquema del programa de acción del Programa 21, contendrá los siguientes elementos:

- i) propuesta de políticas y estrategias encaminadas a la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura a nivel nacional, regional y mundial, con particular atención a las vinculaciones entre los programas de conservación y la capacidad y los programas de utilización;
- ii) asistencia a los países en la elaboración de planes o programas de acción prioritaria para las actividades de conservación a nivel nacional;
- iii) asistencia a los países en el fortalecimiento de la capacidad nacional para la utilización de los recursos fitogenéticos y para el fitomejoramiento y la producción de semillas;
- iv) propuesta de medidas apropiadas y viables a fin de que el Sistema mundial para los recursos fitogenéticos sea más eficaz;
- v) inclusión de programas, proyectos y actividades con un cálculo de los costos, que se financiarán con cargo a un fondo internacional y a otros mecanismos.

ANEXO 5
NOTAS SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS DE LOS ANIMALES
DOMÉSTICOS

1. El primer análisis del Banco de datos mundial sobre los recursos zoogenéticos que está organizando la FAO ha aparecido recientemente en la primera edición de la Lista de vigilancia mundial para la diversidad de los animales domésticos, publicada por la FAO y el PNUMA. En este análisis se destacaba la grave situación de una proporción elevada de los recursos genéticos de las alrededor de 40 especies de animales que se utilizan ampliamente para la alimentación y la agricultura. De acuerdo con la información de una encuesta mundial que figura en el banco de datos, corren en este momento un peligro muy grave de extinción más del 30 por ciento de las 4 000 razas existentes, es decir, unas 1 200.
2. En los animales domésticos, la conservación *ex situ* se basa fundamentalmente en la críoconservación de semen y, cuando se dispone de tecnología, de embriones, y especialmente de oocitos. Hasta ahora no se ha generalizado el uso de la conservación *ex situ* mediante críoconservación para estos animales. La información de la FAO indica que en la actualidad se mantienen muestras *ex situ* adecuadas apenas para 100 de las 1 200 razas consideradas ahora en grave peligro de extinción. Sin embargo, esta situación debe cambiar y se ha de utilizar la críoconservación de manera más generalizada para mantener los recursos zoogenéticos mundiales y para conservar este segmento de la biodiversidad. La conservación *ex situ* constituye uno de los seis elementos primarios del nuevo programa general de la FAO para la ordenación mundial de los recursos zoogenéticos y la conservación de la diversidad de los animales domésticos. A este programa se han incorporado también las especies silvestres emparentadas con las domésticas.
3. En una estrategia mundial apropiada para la conservación *ex situ* de los animales domésticos, en consonancia con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, se combinan los bancos de genes nacionales con depósitos mundiales como último recurso que sirve de medida de seguridad.
4. Todavía están pendientes de elaboración los aspectos relativos al acceso y la propiedad en la conservación *ex situ* de los recursos zoogenéticos.