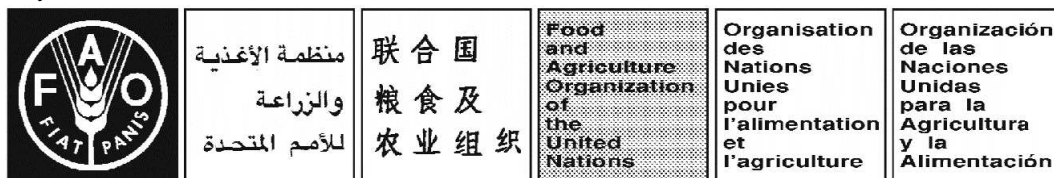


Mayo 2004



<b>Tema 3.3 del proyecto de programa provisional</b>
<b>COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA</b>
Decima reunión
Roma, 8 – 12 de noviembre de 2004
<b>INDICADORES Y MODELO DE PRESENTACIÓN DE INFORMES PARA EL SEGUIMIENTO DE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN MUNDIAL PARA LA CONSERVACIÓN Y LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA</b>

## ÍNDICE

	Pára.
1. Introducción	1– 5
Anexo 1: Indicadores y preguntas correspondientes para el seguimiento de la aplicación del <i>Plan de Acción Mundial para la Conservación y la Utilización Sostenible de los Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura</i> (RFAA)	
Anexo 2: Modelo de presentación de informes para el seguimiento de la aplicación del <i>Plan de Acción Mundial sobre la Conservación y la Utilización Sostenible de los Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura</i> (RFAA)	
Anexo 3: Tablas de referencia utilizadas en el modelo de presentación de informes para el seguimiento de la aplicación del <i>Plan de Acción Mundial sobre la Conservación y la Utilización Sostenible de los Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura</i> (RFAA)	



---

**INDICADORES Y MODELO DE PRESENTACIÓN DE INFORMES  
PARA EL SEGUIMIENTO DE LA APLICACIÓN DEL  
PLAN DE ACCIÓN MUNDIAL PARA LA CONSERVACIÓN Y  
LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS  
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**

---

## 1. INTRODUCCIÓN

1. Este documento provee información detallada sobre los indicadores y el modelo de presentación de informes para el seguimiento de la aplicación del *Plan de Acción Mundial sobre la Conservación y la Utilización Sostenible de los Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura*, mencionados en el párrafo 27 del documento CGRFA-10/04/5 Seguimiento a las recomendaciones de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura y de su Grupo de Trabajo sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.
  2. De conformidad con las recomendaciones del Grupo de Trabajo en su primera y segunda reuniones y de la Comisión en su novena reunión ordinaria, la FAO y el IPGRI:
    - i. convocaron una consulta de expertos en febrero de 2002, con el fin de desarrollar una lista de indicadores principales y complementarios, y un modelo de presentación de informes para el seguimiento de la aplicación del *Plan de Acción Mundial*,
    - ii. ensayaron los indicadores y el modelo de presentación de informes propuestos en algunos países representativos durante los años 2003 y 2004, y
    - iii. convocaron una reunión de evaluación en mayo del 2004, con representantes de estos países para refinar los indicadores y el modelo de presentación de informes para el seguimiento de la aplicación del *Plan de Acción Mundial*, de acuerdo a la experiencia adquirida durante la fase de ensayo.
  3. El presente documento, que consolida los resultados de la reunión de evaluación, incluye:
    - i. Una lista de 83 indicadores principales y de 68 indicadores complementarios para el seguimiento de la aplicación de las 20 áreas prioritarias de actividad del *Plan de Acción Mundial*, así como 98 preguntas principales y 20 preguntas complementarias, correspondientes a estos indicadores (Anexo 1);
    - ii. Un modelo de presentación de informes, que por una cada de las preguntas del Anexo 1, describe cómo compilar la información y quién es responsable de hacerlo (Anexo 2); y,
    - iii. Una lista con las nueve tablas de referencia utilizadas a lo largo del modelo de presentación de informes (Anexo 3).
  4. El modelo de presentación de informes y el cuestionario correspondiente han sido diseñados para facilitar el procesamiento y el análisis computerizado de los datos y el uso de elementos individuales de información con fines múltiples. Como se menciona en el documento GCRFA-10/04/5, la introducción de datos por parte del Punto Focal Nacional y los interesados puede realizarse utilizando una aplicación informática basada en el modelo de presentación de informes descrito en el Anexo 2.
-



## **Anexo 1 – Indicadores y preguntas correspondientes**

En el Anexo 1 se señalan los indicadores y las preguntas correspondientes para cada área prioritaria de actividad del *Plan de Acción Mundial sobre la Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*.

La tabla de los indicadores incluye la siguiente información:

- La columna izquierda contiene el identificador de cada indicador.
- La columna central contiene el propio indicador. Los indicadores principales se presentan en negrita y se identifican al final del texto con la palabra 'principal' entre paréntesis al final del texto. De igual manera, los indicadores de estado y de respuesta se identifican con la letra 'S' o la letra 'R' entre corchetes, respectivamente.
- La columna derecha contiene el(los) identificador(es) de la(s) pregunta(s) correspondiente(s). En algunos casos, la pregunta correspondiente al indicador se localiza bajo otra área de actividad prioritaria del *Plan*. Dichos casos están señalados poniendo entre paréntesis el número de este área prioritaria inmediatamente después del identificador de la pregunta.

La tabla de las preguntas incluye la siguiente información:

- La columna izquierda contiene el identificador de cada pregunta.
  - La columna central contiene la propia pregunta.
  - La columna derecha contiene el(los) identificador(es) del(de los) indicador(es) correspondiente(s). El identificador de los indicadores principales se presenta en negrita. En algunos casos, el indicador correspondiente a la pregunta se localiza bajo otra área de actividad prioritaria del *Plan*. Dichos casos están señalados poniendo entre paréntesis el número de este área prioritaria inmediatamente después del identificador del indicador.
-



## Area 1 - Estudio e Inventario de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

ID	INDICADORES	PREGUNTAS
47	<b>Estudios/inventarios sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y conocimientos tradicionales conexos realizados (principal) [S]</b>	1, 2, 16
48	<b>Diversidad interespecífica e intraespecífica amenazada de importancia para la agricultura y la alimentación identificada (principal) [S]</b>	1
49	Evaluación de las necesidades de capacitación y disponibilidad de cursos apropiados [S]	1, 4, 282 <sup>[19]</sup>
50	Estado de la tecnología a aplicar en estudios e inventarios [S]	1
102	<b>Áreas prioritarias para la conservación in situ identificadas (principal) [R]</b>	1
103	Capacitación y entrenamiento realizados en taxonomía, biología de poblaciones, etnobotánica y estudios ecoregionales y agroecológicos [R]	282 <sup>[19]</sup>
104	Actividades de estudios/inventarios integradas con las estrategias y políticas nacionales sobre conservación y uso de los RFAA [R]	11
105	Adopción e institucionalización de métodos apropiados, incluyendo la documentación de conocimientos tradicionales conexos, para la realización de estudios e inventarios de la diversidad intra- e inter-específica en sistemas agroecológicos [R]	1, 282 <sup>[19]</sup>
106	Sistemas de información geográfica (SIG) que se han usado para apoyar estudios en recursos genéticos [R]	1
216	<b>Esferas prioritarias de realización de estudios e inventarios identificadas (principal) [R]</b>	3
ID	PREGUNTAS	INDICADORES
1	En la siguiente tabla, indique estudios e inventarios conducidos por su institución sobre RFAA, incluyendo referencias, áreas cubiertas, nivel de prioridad, métodos utilizados en el estudio, poblaciones/ecotipos/especies amenazadas identificadas, principales causas de amenaza y hallazgos sobresalientes.	<b>47, 48, 49, 50, 102, 105, 106, 170<sup>[12]</sup></b>
2	Califique la suficiencia de los esfuerzos realizados en el estudio e inventario de RFAA en el país.	<b>47</b>
3	En la siguiente tabla, enumere las áreas geográficas que se han identificado como prioritarias para la realización de estudios e inventarios de RFAA, y sus grados de prioridad, e indique las amenazas más importantes en cada área prioritaria.	<b>216</b>
4	¿Fueron estimadas las necesidades de capacitación sobre los estudios e inventarios de los RFAA en su país?	49
11	¿Fueron incluidas las actividades sobre estudios e inventarios en el Plan Nacional de Acción Ambiental (PNAA) o en el Plan Nacional de Acción en Biodiversidad (PNAB)?	104
16	Indique las mayores limitantes para la realización de estudios e inventarios de RFAA en el país.	<b>47</b>

## Area 2 - Apoyo a la Ordenación y Mejoramiento en Fincas de Agricultores de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
51	<b>Proyectos de evaluación del conocimiento de los agricultores, inventario de las variedades locales, evaluación, mejoramiento, utilización y gestión de los RFAA que abarquen zonas agroecológicas pertinentes (principal) [S]</b>	19, 283
52	<b>Conexiones institucionales (oficiales) con el sistema de explotación agrícola (principal) [S]</b>	20, 283
53	Evaluación socioeconómica y ambiental del manejo y desarrollo de los RFAA en fincas de agricultores [S]	19
107	<b>Incentivos económicos e instrumentos políticos para apoyar la utilización de la diversidad en fincas por los agricultores (principal) [R]</b>	20, 21
108	<b>Lugares experimentales in situ establecidos en zonas de alta diversidad y riesgo (principal) [R]</b>	19
109	<b>Integración de los aspectos etnobotánicos y socioeconómicos en un programa institucional de investigaciones (principal) [R]</b>	19, 21
110	Foros nacionales/regionales reconocidos para los interesados en la conservación in situ [R]	26
111	Apoyo dado a las instituciones de ámbito comunitario para el manejo en fincas de agricultores [R]	19, 21
112	Estímulo para el suministro de semillas tradicionales, intercambio y ferias de semillas [R]	21
113	Programas/proyectos/actividades establecidos en fitomejoramiento participativo y selección participativa de variedades, incluyendo variedades locales [R]	19, 21
114	Capacitación proporcionada para facilitar, mejorar y catalizar el manejo y el desarrollo de los RFAA en fincas de agricultores [R]	282 <sup>[19]</sup>
217	Limitaciones del manejo en fincas de agricultores [S]	38, 162 <sup>[14]</sup>
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
19	En la siguiente tabla, indique programas/proyectos/actividades sobre manejo y mejoramiento de RFAA en fincas de agricultores en los cuales participa su institución, enumere las comunidades agrícolas y el número de agricultores participantes.	<b>51,</b> 53, 77 <sup>[10]</sup> , <b>108,</b> <b>109,</b> 111, 113
20	Señale, entre los siguientes, los incentivos utilizados para promover el manejo de los RFAA en fincas de agricultores en el país.	<b>52,</b> <b>107</b>
21	En la siguiente tabla, indique el tipo y frecuencia de actividades realizadas para promover el manejo y mejoramiento de los RFAA en fincas e agricultores en su país.	<b>107,</b> <b>109,</b> 111, 112, 113
26	En la siguiente tabla, indique los foros nacionales/regionales para los interesados involucrados en la conservación en fincas de agricultores reconocidos por el Programa Nacional.	110
38	Indique las principales limitaciones para el manejo y el mejoramiento de los RFAA en fincas de agricultores en el país.	217

- 283 Indique en qué medida el manejo en fincas de los RFAA está integrado en el(los) programa(s) nacional(es) y qué prioridad recibe dentro del(los) mismo(s) **51, 52**
-

### Area 3 - Asistencia a los Agricultores en Casos de Catástrofes para Restablecimiento de los Sistemas Agrícolas

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
54	Sistemas tradicionales de suministro de semillas documentados [S]	44
55	Componentes agrícolas de los Planes Nacionales de Respuesta a Catástrofes verificados [S]	40
115	<b>Sistemas de información adecuados disponibles, para detectar germoplasma apropiado para reintroducción (incluyendo conocimientos tradicionales) (principal) [R]</b>	42, 43
116	<b>Mecanismos y dispositivos de financiación para la multiplicación y distribución rápida de los RFAA reintroducidos (también con inclusión de los agricultores) establecidos (principal) [R]</b>	40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 49
117	<b>Duplicados ex situ de RFAA locales identificados (principal) [R]</b>	42, 45
118	<b>Estrategias establecidas para reforzar los sistemas de semillas locales/interlocales (principal) [R]</b>	40, 44, 45
119	Bancos de germoplasma comunitarios establecidos/fortalecidos [R]	45
120	Convenios en vigencia para la rápida adquisición de RFAA apoyados por recursos nacionales, regionales e internacionales [R]	40, 43, 47
121	Evaluaciones de experiencias de recuperación después de catástrofes realizadas [R]	48
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
40	En la siguiente tabla, indique los planes nacionales para la asistencia a los agricultores en la recuperación y conservación de los RFAA, después de catástrofes.	55, <b>116</b> , <b>118</b> , 120
41	Si el país ha reintroducido germoplasma después de casos de catástrofe, indique en la siguiente tabla los nombres de las áreas afectadas, la fecha y el tipo de la catástrofe, la fecha de reintroducción, el nombre del cultivo y/o cultivar(es) reintroducido(s) y la fuente de germoplasma	<b>116</b>
42	En la siguiente tabla, indique los sistemas de información disponibles para identificar germoplasma apropiado para la reintroducción, en caso de catástrofes.	<b>115</b> , <b>116</b> , <b>117</b>
43	¿Existen mecanismos disponibles dentro del país para facilitar la rápida adquisición, multiplicación, distribución y cultivo del germoplasma reintroducido?	<b>115</b> , <b>116</b> , 120
44	En caso de catástrofes, ¿es adecuada la información sobre el sistema de suministro local de semillas para identificar y facilitar la reintroducción de germoplasma?	54, <b>116</b> , <b>118</b>
45	En la siguiente tabla, indique los bancos de germoplasma comunitarios establecidos y fortalecidos con la finalidad de facilitar la reintroducción del germoplasma, después de las catástrofes.	<b>116</b> , <b>117</b> , <b>118</b> , 119
47	En la siguiente tabla, indique los convenios vigentes para la rápida adquisición de RFAA perdidos tras situaciones de catástrofe, a partir de recursos nacionales, regionales o internacionales	<b>116</b> , 120
48	En la siguiente tabla, indique evaluaciones realizadas sobre las experiencias de recuperación después de las catástrofes.	121

- 49 Indique la mayor limitación para la recuperación del germoplasma local- **116**  
mente adaptado en su país, después de las catástrofes.
-

#### Area 4 - Promoción de la Conservación In Situ de las Especies Silvestres Afines a las Cultivadas y las Especies Silvestres para la Producción de Alimentos

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
56	<b>Plantas silvestres afines a las cultivadas y plantas silvestres para la agricultura y la alimentación identificadas y documentadas (principal) [S]</b>	52
57	Existencia de políticas y regulaciones respecto a áreas protegidas [S]	60, 61, 284
58	Áreas protegidas identificadas, planificadas, establecidas y delimitadas [S]	52
122	<b>Programas y actividades realizadas para la conservación de plantas silvestres afines a las cultivadas y de plantas silvestres para la agricultura y la alimentación (principal) [R]</b>	51, 52
123	<b>Programas establecidos para respaldar la ordenación basada en la comunidad de plantas silvestres afines a las cultivadas y de plantas silvestres para la agricultura y la alimentación en zonas no protegidas (principal) [R]</b>	51, 52
124	Enumere las actividades realizadas para aumentar la sensibilización sobre el valor de las ESPA y ESAC para la seguridad alimentaria y el fitomejoramiento [R]	62, 282 <sup>[19]</sup>
125	Personal capacitado en manejo de áreas protegidas [R]	282 <sup>[19]</sup>
126	Implementación de programas para restaurar ESPA y ESAC en hábitats degradados [R]	52
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
51	Describa el estado actual de la conservación de especies silvestres afines a las especies cultivadas y las especies silvestres importantes para la producción de alimentos en su país.	<b>122, 123</b>
52	En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades sobre conservación in situ de especies silvestres afines a las especies cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos en los que ha participado su institución, el área cubierta, los taxones identificados y los criterios utilizados para su identificación.	<b>56, 58, 122, 123, 126, 170<sup>[12]</sup></b>
60	En muchos países debe realizarse una evaluación del impacto ambiental (EIA) antes de aprobar actividades que pueden dar lugar a cambios en el uso de la tierra. ¿En qué medida la EIA en el país incorpora el posible efecto de las decisiones sobre el uso de la tierra con respecto a las especies silvestres afines a las especies cultivadas?	57
61	¿Existe apoyo de las políticas nacionales para la conservación de especies silvestres afines a las especies cultivadas?	57
62	Enumere los programas/proyectos/actividades realizados para aumentar la sensibilización de la opinión pública sobre el valor de las especies silvestres afines a las especies cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos en términos de seguridad alimentaria y para el mejoramiento genético.	124
284	En la siguiente tabla, indique las políticas nacionales o cambios regulatorios vigentes o propuestos que puedan afectar a la conservación de las especies silvestres afines a las especies cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos.	57

**Area 5 - Mantenimiento de las Colecciones Ex Situ Existentes**

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
127	<b>Creación de capacidad desarrollada en gestión de bancos de germoplasma y sistemas de información (principal) [R]</b>	243, 269, 282 <sup>[19]</sup> , 287
128	<b>Presupuesto y otros recursos disponibles para la conservación ex situ de los RFAA (principal) [R]</b>	269, 287
129	<b>Especies y número de muestras preservadas ex situ a plazo medio y a largo plazo (principal) [R]</b>	239
130	Mantenimiento de duplicados y datos básicos de colecciones ex situ dentro y fuera del país [R]	68, 77
131	<b>Sistemas de gestión y difusión de información implantados y en funcionamiento (principal) [R]</b>	203 <sup>[17]</sup> , 243, 288
132	Seguimiento de la integridad genética de las muestras conservadas ex situ [R]	242
133	<b>Determinación y atenuación de las principales limitaciones en la conservación ex situ de RFAA (principal) [R]</b>	68, 242, 248 <sup>[6]</sup> , 280 <sup>[6]</sup> , 289
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
68	En la siguiente tabla, indique (actualice) para cada colección ex situ mantenida por su institución y para cada taxón o cultivo, el estado de la muestra, su origen geográfico, el número de muestras conservadas en la colección, el número de muestras duplicadas en otros bancos de germoplasma y el nombre del (de los) banco(s) de genes que mantienen esos duplicados.	83 <sup>[12]</sup> , 130, <b>133</b> , <b>142</b> <sup>[7]</sup> , <b>147</b> <sup>[8]</sup>
77	En la siguiente tabla, indique los convenios de cooperación establecidos a través de las redes regionales de cultivos u organizaciones internacionales para conservar sus colecciones.	130
239	En la siguiente tabla, indique (actualice) para cada colección ex situ mantenida por su institución y para cada taxón o cultivo, el número de muestras conservadas bajo condiciones específicas de almacenamiento.	<b>129</b> , <b>134</b> <sup>[6]</sup> , <b>147</b> <sup>[8]</sup> , 150 <sup>[8]</sup> , <b>170</b> <sup>[12]</sup>
242	Indique en la siguiente tabla para cada colección ex situ mantenida por su institución, la frecuencia de realización de inventarios de existencias, así como del control de la viabilidad y la integridad genética.	132, <b>133</b> , <b>136</b> <sup>[6]</sup>
243	En la siguiente tabla, indique cualquier sistema de información usado por su institución para el almacenamiento, manejo y análisis de datos de las colecciones ex situ, indicando las características del sistema y el número de muestras documentadas.	<b>127</b> , <b>131</b>
269	En la siguiente tabla, indique (actualice) el tipo y condiciones de almacenamiento de germoplasma en las infraestructuras de su institución.	<b>127</b> , <b>128</b>

- 
- 287 En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades relativos al mantenimiento de colecciones ex situ que se llevan a cabo actualmente con la participación de su institución, indicando los métodos de conservación utilizados y el número de profesionales involucrados. **127, 128, 141<sup>[7]</sup>, 148<sup>[8]</sup>, 151<sup>[8]</sup>, 170<sup>[12]</sup>**
- 288 En la siguiente tabla, indique las publicaciones sobre las colecciones ex situ mantenidas por su institución, el tipo de publicación y el tipo de información cubierta. **131**
- 289 Indique las principales limitaciones para la implementación de actividades de conservación ex situ. **133**
-

## Area 6 - Regeneración de las Muestras Ex Situ Amenazadas

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
134	<b>Plan de regeneración de especies y muestras prioritarias formulado y aplicado (principal) [R]</b>	239 <sup>[5]</sup> , 245, 247
135	<b>Actividades de capacitación e investigación para mejorar la eficacia y la efectividad de la regeneración realizadas (principal) [R]</b>	96, 248, 282 <sup>[19]</sup>
136	<b>Evaluación de la viabilidad y de la cantidad de muestras recogidas en las colecciones ex situ (principal) [R]</b>	242 <sup>[5]</sup>
137	Determinación y atenuación de las principales causas de pérdida de viabilidad e integridad genética [R]	248, 280
138	Especies y número de muestras regeneradas de acuerdo a estándares establecidos [R]	245
139	Evaluación de cambios genéticos en las muestras durante la regeneración [R]	248
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
96	En la siguiente tabla, indique las publicaciones sobre pautas de regeneración que su institución ha encontrado útiles durante las actividades de regeneración.	<b>135</b>
245	En la siguiente tabla, indique para cada colección ex situ mantenida por su institución y para cada taxón o cultivo, los nombres de los proyectos, el nivel de prioridad, el número de muestras (semillas o material vegetativo) que necesitan ser regeneradas, el número de muestras ya regeneradas de acuerdo a estándares establecidos, y una estimación del año en que finalizará la regeneración.	<b>134, 138</b>
247	Si su institución tiene capacidad para realizar actividades de regeneración de acuerdo a estándares establecidos, estime el nivel y la tendencia de la capacidad para regenerar especies autopolinizadas, de polinización cruzada y de propagación vegetativa, y la capacidad de regenerar especies para otras instituciones.	<b>134</b>
248	En la siguiente tabla, indique para cada colección, taxón o cultivo, estudios o investigaciones realizados por su institución sobre cambios genéticos o pérdida de integridad genética durante la regeneración, y los factores causantes identificados.	<b>133<sup>[5]</sup>, 135, 137, 139</b>
280	¿Qué prácticas de manejo aplica su institución para reducir los cambios genéticos o la pérdida de integridad genética?	<b>133<sup>[5]</sup>, 137</b>

## Area 7 - Apoyo a la Recolección Planificada y Selectiva de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
140	<b>Capacitación e investigación realizadas en tecnologías y métodos necesarios para determinar las lagunas en la recolección de germoplasma (principal) [R]</b>	100, 282 <sup>[19]</sup>
141	Presupuesto y otros recursos disponibles para exploración y recolección de RFAA [R]	287 <sup>[5]</sup>
142	<b>Lagunas identificadas en las colecciones ex situ existentes (principal) [R]</b>	68 <sup>[5]</sup> , 244
143	Disposiciones adoptadas para la recolección de especies raras y en peligro de extinción y su conservación ex situ [R]	104
144	<b>Especies y número de muestras recogidas durante las misiones de recolección planificadas y previstas (principal) [R]</b>	98
145	Especies y número de muestras recogidas en las misiones de recolección planificadas y selectivas puestas en conservación a largo plazo [R]	98
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
98	En la siguiente tabla, indique las misiones de recolección emprendidas por su institución, detallando el área geográfica en que la misión se llevó a cabo, el taxón o cultivo, el número de muestras recolectadas y cuántas de estas muestras están conservadas a largo plazo.	<b>144</b> , 145, <b>170</b> <sup>[12]</sup>
100	En la siguiente tabla, indique referencias a investigaciones llevadas a cabo por su institución sobre métodos y tecnologías de identificación de carencias en las colecciones de germoplasma existentes.	<b>140</b>
104	¿Se han puesto en marcha medidas orientadas a la recolección de especies raras y en peligro de extinción para su conservación en colecciones ex situ?	143
244	Describa las lagunas encontradas en las colecciones conservadas por su institución y los métodos utilizados para identificarlas.	<b>142</b>

**Area 8 - Ampliación de las Actividades de Conservación Ex Situ**

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
146	Capacitación organizada sobre estrategias de gestión innovativas y/o metodologías de conservación ex situ de especies de reproducción asexual y especies con semillas recalcitrantes [R]	282 <sup>[19]</sup>
147	<b>Especies y número de muestras conservadas ex situ, utilizando metodologías de conservación complementarias (verbigracia crioconservación y conservación in vitro, jardines botánicos, arboretos y bancos de germoplasma de campo) (principal) [R]</b>	68 <sup>[5]</sup> , 239 <sup>[5]</sup>
148	<b>Instituciones establecidas y número de profesionales que participan en la conservación ex situ complementaria (verbigracia, crioconservación y conservación in vitro, jardines botánicos, arboretos y bancos de germoplasma de campo) (principal) [R]</b>	281, 287 <sup>[5]</sup>
149	Investigación y desarrollo realizadas sobre metodologías mejoradas para la conservación ex situ complementaria [R]	108
150	Mejoramiento de las instalaciones existentes para potenciar la conservación ex situ complementaria [R]	239 <sup>[5]</sup>
151	<b>Actividades complementarias de conservación ex situ realizadas en universidades, escuelas, empresas privadas o asociaciones civiles (principal) [R]</b>	287 <sup>[5]</sup>
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
108	En la siguiente tabla, indique las publicaciones hechas por su institución sobre estrategias innovativas de gestión y/o metodologías mejoradas para la conservación ex situ de recursos fitogenéticos, incluyendo especies de reproducción asexual y de semillas recalcitrantes, así como para especies no consideradas en las actividades actuales de conservación.	149
281	Indique la necesidad y la capacidad de su institución de realizar investigaciones sobre metodologías avanzadas para la conservación ex situ.	<b>148</b>

## Area 9 - Incremento de la Caracterización, Evaluación y Número de Colecciones Núcleo para Facilitar su Utilización

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
74	<b>Especies y número de muestras caracterizadas y evaluadas (principal)</b> [S]	112
75	Colecciones núcleo de RFAA establecidas [S]	114, 115
76	Grado de disponibilidad de los datos de caracterización y evaluación para los usuarios [S]	214 <sup>[19]</sup>
152	Organizaciones involucradas en la caracterización y evaluación de los RFAA [R]	116, 118
153	Capacitación sobre caracterización y evaluación impartida para el personal del programa nacional, y evaluación en fincas con los agricultores [R]	282 <sup>[19]</sup>
154	Grado de apoyo nacional para la caracterización y evaluación [R]	118
155	<b>Disposiciones adoptadas para el procesamiento de datos, la gestión y difusión de información (principal)</b> [R]	119
156	<b>Especies y número de muestras distribuidas por las colecciones (principal)</b> [R]	114
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
112	Si su institución mantiene colecciones de germoplasma, indique en la siguiente tabla para cada colección, taxón o cultivo/grupo de cultivos, el porcentaje de muestras actualmente caracterizadas y/o evaluadas con diferentes tipos de descriptores.	<b>74</b>
114	En la siguiente tabla, indique las colecciones núcleo de cultivos importantes a nivel nacional o mundial, mantenidos por su institución, especificando el número total de muestras incluidas y el número total de muestras distribuidas por lo menos una vez.	<b>75, 156</b>
115	¿Que obstáculos existen para el establecimiento de colecciones núcleo en el país?	75
116	Si su institución conduce actividades de caracterización o evaluación de germoplasma, indique en la siguiente tabla, para cada taxón o cultivo/grupo de cultivos, su capacidad para llevar a cabo la caracterización o evaluación de germoplasma con diferentes tipos de descriptores.	152
118	En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades sobre caracterización y/o evaluación de germoplasma en los que participa su institución, especificando los taxa o cultivos/grupo de cultivos implicados.	152, 154
119	En la siguiente tabla, indique los sistemas de información utilizados por su institución para el almacenamiento, manejo o análisis de datos de caracterización y evaluación de germoplasma, e indique el número de muestras de las cuales el sistema mantiene actualmente datos de caracterización y evaluación.	<b>155</b>

## Area 10 - Aumento de la Potenciación Genética y Esfuerzos de Ampliación de la Base Genética

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
77	Nivel de difusión de las variedades mejoradas a los agricultores en áreas agroecológicas marginales/heterogéneas [S]	19 <sup>[2]</sup>
157	<b>Grado de participación de los agricultores (con arreglo a las necesidades locales) en los esfuerzos de potenciación y ampliación (principal)</b> [R]	234, 246, 277
158	<b>Programas de fitomejoramiento establecidos y ampliados (principal)</b> [R]	234, 246, 277
159	<b>Programas de potenciación genética y de ampliación de la base genética establecidos y ampliados (principal)</b> [R]	234
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
234	En la siguiente tabla, para cada programa/proyecto/actividad de potenciación genética y ampliación de la base genética en el que participa su institución, indique el tipo de actividad y su justificación, los detalles de los materiales de partida y los métodos para determinar su diversidad, y especifique si los agricultores están o no involucrados en la actividad.	<b>157, 158, 159</b>
246	Estime la tendencia actual de su institución en cuanto a la capacidad para realizar fitomejoramiento en grupos específicos de cultivos.	<b>157, 158</b>
277	Para cada programa de fitomejoramiento llevado a cabo por su institución indique el taxón/cultivo, los objetivos del mejoramiento referidos a características, zonas agroecológicas y/o sistemas de producción a que se aplica el fitomejoramiento, una estimación de la importancia del mejoramiento en lo que se refiere a la seguridad alimentaria, y detalle de las fuentes de germoplasma, el tipo de actividades participativas llevadas a cabo, el número de profesionales involucrados en ese trabajo, los resultados obtenidos y el año de obtención.	<b>157, 158</b>

## Area 11 - Promoción de una Agricultura Sostenible mediante la Diversificación de la Producción Agrícola y una Mayor Diversidad de los Cultivos

ID	INDICADORES	PREGUNTAS
78	<b>Cultivos y variedades por cultivo sembrados (principal)</b> [S]	150 <sup>[13]</sup> , 279 <sup>[13]</sup>
80	Personal entrenado en diversificación y producción de cultivos [S]	282 <sup>[19]</sup>
81	Existencia de una estructura legal/política que promueva la diversidad en los agroecosistemas [S]	249
82	Nivel de participación de las comunidades en la promoción de la diversidad [S]	132
160	Supervisión de la uniformidad genética de cultivos/especies y evaluación de la vulnerabilidad genética [R]	132
161	<b>Programas/proyectos/actividades para aumentar la heterogeneidad genética de las especies cultivadas y la diversidad en el marco del sistema agroecológico (por ejemplo, cruces compuestos, variedades locales, multilíneas, etc.) (principal)</b> [R]	132
162	Número de cultivares primitivos, multilíneas y otras poblaciones con una base genética amplia (ejemplo: cruces compuestas), adecuadas para cada zona agroecológica que se han desarrollado [R]	150 <sup>[13]</sup>
163	<b>Adopción y aplicación de un marco jurídico/normativo que permita/estime la diversidad de los ecosistemas agrícolas (principal)</b> [R]	249, 250
164	<b>Existencia de incentivos de comercialización para los productos "ricos en diversidad" y acceso a ellos (principal)</b> [R]	249
165	Creación de capacidad a nivel local/nacional [R]	282 <sup>[19]</sup>
166	Programas/proyectos/actividades con enfoques participativos [R]	132, 249
167	<b>Programas/proyectos/actividades establecidos para la supervisión de la uniformidad genética y/o evaluación de vulnerabilidad (principal)</b> [R]	132
168	Medidas adoptadas para incrementar el uso de mezclas y/o un cierto número de variedades [R]	249
ID	PREGUNTAS	INDICADORES
132	En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades relacionados con la evaluación o mejoramiento de la diversidad dentro y entre cultivos en los que participa su institución, indicando los cultivos y temas cubiertos, y publicaciones pertinentes.	82, 160, <b>161</b> , 166, <b>167</b>
249	Si existen en el país políticas legales o incentivos de mercado para la diversificación de cultivos o de la producción agrícola, indique en la siguiente tabla los taxa o cultivos cubiertos, referencias, y tipo de incentivo, y estime el nivel de acceso al incentivo por parte de los interesados.	81, <b>163</b> , <b>164</b> , 166, 168
250	Indique las mayores limitaciones en el país en materia de diversificación de la producción agrícola y ampliación de la diversidad en los cultivos.	<b>163</b>

## Area 12 - Promoción del Desarrollo y Comercialización de los Cultivos y las Especies Infrautilizados

ID	INDICADORES	PREGUNTAS
83	Estado y limitaciones de la conservación y utilización de especies infrautilizadas [S]	68 <sup>[5]</sup> , 139
84	Especies infrautilizadas prioritarias identificadas [S]	139
86	Programas/proyectos/actividades para el desarrollo y el mercadeo [S]	139
87	Limitaciones políticas y legales [S]	285
88	Información y documentación [S]	139
169	<b>Especies infrautilizadas con gran potencial socioeconómico para una utilización más amplia identificadas (principal) [R]</b>	139
170	<b>Encuestas, recolección, conservación, y estudios de diversidad genética realizados (principal) [R]</b>	1 <sup>[1]</sup> , 52 <sup>[4]</sup> , 98 <sup>[7]</sup> , 239 <sup>[5]</sup> , 287 <sup>[5]</sup>
171	<b>Programas/proyectos/actividades de mejoramiento de cultivos establecidos para los cultivos/especies infrautilizados más prometedores (principal) [R]</b>	139, 290
172	Prácticas de manejo sostenible de la producción desarrolladas e implementadas [R]	139
173	<b>Métodos de procesamiento poscosecha y comercialización formulados (principal) [R]</b>	139
174	Capacitación realizada sobre promoción del desarrollo y comercialización de cultivos y especies infrautilizadas [R]	282 <sup>[19]</sup>
175	Material para la siembra multiplicado y disponible para su utilización [R]	139
176	<b>Marcos normativos/jurídicos adecuados (con inclusión de estrategias) para el apoyo de la utilización y comercialización sostenibles elaborados/mejorados (principal) [R]</b>	285
ID	PREGUNTAS	INDICADORES
139	En la siguiente tabla, indique los principales taxa o cultivos infrautilizados identificados en su país, clasifíquelos en términos de prioridad, y detalle el progreso realizado hasta el momento en el país en su desarrollo y utilización sostenible.	83, 84, 86, 88, <b>169</b> , <b>171</b> , 172, <b>173</b> , 175
285	Especifique los marcos políticos/legales (incluyendo estrategias) vigentes para el apoyo a la utilización sostenible y el mercadeo de especies infrautilizadas.	87, <b>176</b>
290	En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades relacionados con el desarrollo o comercialización de cultivos o especies infrautilizados, variedades locales y/o productos "ricos en diversidad" en las que participa su institución, indicando para cada cultivo o especie las referencias, el área geográfica y los temas cubiertos.	94 <sup>[14]</sup> , <b>171</b> , <b>188</b> <sup>[14]</sup> , 194 <sup>[14]</sup>

### Area 13 - Apoyo a la Producción y Distribución de Semillas

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
89	<b>Programas/proyectos/actividades sobre semillas participativos y basados en la comunidad (principal) [S]</b>	156
90	Número de variedades registradas, autorizadas para la comercialización y cultivadas en el país [S]	149, 150
92	<b>Programas/proyectos/actividades que abordan los problemas del almacenamiento de las semillas (principal) [S]</b>	156
179	<b>Normas de calidad de las semillas establecidas (principal) [R]</b>	276
180	<b>Programas/proyectos/actividades realizados conjuntamente entre los sectores formal e informal de la producción de semillas (principal) [R]</b>	156
181	<b>Creación/adopción de marcos regulatorios que apoyen a los sistemas locales de semillas (principal) [R]</b>	147, 151
182	Capacitación realizada sobre técnicas de producción de semillas [R]	282 <sup>[19]</sup>
183	Implementación de marcos regulatorios internacionales y otros convenios y tratados tales como IPR, UPOV y derechos de los agricultores [R]	151
184	<b>Políticas nacionales para el desarrollo y ampliación de la producción viable de semillas a nivel local y mecanismos de distribución de variedades y cultivos importantes para los pequeños agricultores aplicados (principal) [R]</b>	151, 155
185	Incentivos proporcionados para la producción de semillas de calidad incluyendo cultivares primitivos/cultivos infrautilizados [R]	153
186	Apoyo a los productores de semillas [R]	152
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
147	En la siguiente tabla, indique el (los) cultivo(s)/grupo de cultivos en los que el registro varietal es un requisito legal en su país, la (las) institución(es) responsable(s), el procedimiento seguido y alguna referencia importante.	<b>181</b>
149	En la siguiente tabla, indique publicaciones significativas en el país, enumerando y recomendando los cultivares ya registrados y especificando el (las) área(s) geográfica(s), taxón o cultivo(s) tratados por la publicación.	90
150	En la siguiente tabla, enumere las variedades registradas, autorizadas para la comercialización y cultivadas, especificando su tipo, origen, año de registro y de autorización (cuando aplique), zonas agro-ecológicas a las que está adaptado el cultivar, características importantes y estimación del porcentaje del área total del cultivo sembrada.	<b>78</b> <sup>[11]</sup> , 90, 162 <sup>[11]</sup>
151	Indique los marcos políticos y/o regulatorios en vigencia en el país en materia de desarrollo y expansión de sistemas locales de semilla, para cultivos y variedades importantes para el pequeño agricultor y la lista de cultivos y variedades que se benefician de los mismos.	<b>181</b> , 183, <b>184</b>
152	¿Existen en la actualidad en su país mecanismos para apoyar la organización y expansión de asociaciones locales de productores de semilla?	186
153	¿Existen incentivos para la producción de semillas de calidad de las variedades locales/especies infrautilizadas? En caso afirmativo, por favor describa estos incentivos.	185

- 
- |     |   |                           |            |
|-----|---|---------------------------|------------|
| 155 | Indique para cada cultivo/grupo de cultivos, las limitaciones más importantes en su país para hacer disponibles en el mercado las semillas de nuevas variedades.  | <b>184</b>                |            |
| 156 | En la siguiente tabla, indique los programas/proyecto/ actividades relacionados con la producción de semillas y su distribución en las que participa su institución, taxa/cultivos y temas cubiertos, y referencias relevantes. | <b>89,</b><br><b>180</b>  | <b>92,</b> |
| 276 | En la siguiente tabla, indique el cultivo/grupo de cultivos para los que se aplican normas de calidad de semillas en su país.   | <b>179</b>                |            |
| 279 | En la siguiente tabla, estime para los cultivos o sistemas de cultivos más importantes en su país el porcentaje del área sembrada con variedades modernas o mejoradas.  | <b>78</b> <sup>[11]</sup> |            |
-

## Area 14 - Desarrollo de Nuevos Mercados para las Variedades Locales y los Productos "Ricos en Diversidad"

ID	INDICADORES	PREGUNTAS
93	Número de cultivares primitivos de cada cultivo cuyos productos están bien establecidos en el mercado [S]	159
94	Programas/proyectos/actividades para el desarrollo y mercadeo de productos "ricos en diversidad" [S]	290 <sup>[12]</sup>
95	Limitaciones políticas y legales [S]	162, 286
187	<b>Variedades locales/variedades de los agricultores con gran potencial económico para la creación de nuevos mercados identificadas (principal) [R]</b>	159
188	<b>Métodos de procesamiento poscosecha y comercialización formulados (principal) [R]</b>	163, 290 <sup>[12]</sup>
189	Capacitación realizada sobre desarrollo de nuevos mercados para variedades tradicionales y productos ricos en diversidad [R]	282 <sup>[19]</sup>
190	<b>Marcos normativos/jurídicos adecuados (con inclusión de estrategias) para el apoyo de nichos de mercado especializados elaborados/mejorados (principal) [R]</b>	286
192	Existencia de incentivos de mercadeo [R]	271
193	Cultivares primitivos utilizados en agricultura orgánica [R]	271
194	Actividades comunitarias influenciadas por mercados [R]	290 <sup>[12]</sup>
ID	PREGUNTAS	INDICADORES
159	En la siguiente tabla, describa para cada taxón o cultivo relevante, la situación del mercado e indique el número aproximado de variedades locales que se encuentran actualmente en el mismo, y de aquellas de mayor potencial económico para el desarrollo de nuevos mercados.	93, <b>187</b>
162	Indique las limitaciones críticas para incrementar los mercados de variedades locales y productos "ricos en diversidad" en el país.	95, 217 <sup>[2]</sup>
163	Describa los esfuerzos realizados con el fin de desarrollar procesos que aporten valor agregado a los productos "ricos en diversidad" con fines comerciales.	<b>188</b>
271	Indique los incentivos que se han examinado o implementado para la promoción de mercados de variedades locales y productos "ricos en diversidad".	192, 193
286	En la siguiente tabla, indique los marcos políticos/legales (incluyendo estrategias) existentes para apoyar el desarrollo de nuevos mercados y productos "ricos en diversidad".	95, <b>190</b>

## Area 15 - Creación de Programas Nacionales Sólidos

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
96	<b>Entidad nacional (organismo, comité, etc.) funcionando como estructura de gobierno encargada de la coordinación y/o facilitación de las actividades relativas a los RFAA en el país (principal) [S]</b>	171
97	<b>Entidades (organismos, programa, coordinador nacional, persona individual, etc.) encargadas de realizar las actividades relacionadas con los RFAA en el país (principal) [S]</b>	167, 171, 177
98	<b>Mandato o régimen jurídico o administrativo oficial para los programas nacionales (principal) [S]</b>	181
195	<b>Legislación y marco normativo nacionales con respecto a los RFAA elaborados y aprobados (principal) [R]</b>	181
196	<b>Participación de los programas nacionales en la aplicación de acuerdos e iniciativas internacionales relacionadas con los RFAA (principal) [R]</b>	185
197	<b>Actividades de fomento de la capacidad para establecer o reforzar el propio programa nacional del país (principal) [R]</b>	263, 282 <sup>[19]</sup>
198	<b>Contribución nacional al establecimiento/fortalecimiento de programas nacionales en otros países (principal) [R]</b>	167
199	<b>Eficacia de la coordinación y facilitación de las actividades nacionales (principal) [R]</b>	171, 182, 263
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
167	En la siguiente tabla, indique los detalles del programa nacional para la conservación y utilización sostenible de RFAA, indicando las esferas de actividad del PAM que cubre el programa.	<b>97, 198</b>
171	En la siguiente tabla, indique la entidad nacional (agencia, comité, etc.) que funciona como estructura de gobierno responsable de la coordinación y/o facilitación de las actividades en materia de RFAA, especificando el año de establecimiento, mandato, categoría de los miembros representados y la frecuencia de las reuniones.	<b>96, 97, 199</b>
177	En la siguiente tabla, indique título, cargo, nombre y dirección del Punto Focal Nacional oficialmente nombrado para presentar informes sobre la implementación del PAM de la FAO.	<b>97</b>
181	Describa el marco legal que regula el establecimiento de la estrategia, plan y programa nacionales en materia de conservación y utilización sostenible de RFAA (ejemplo: temas relacionados, título del texto legal y estado actual).	<b>98, 195</b>
182	¿Se realizan talleres de trabajo o reuniones con la participación de personas e instituciones implicadas, para evaluar las actividades nacionales en materia de conservación y utilización de RFAA?	<b>199</b>
185	En la siguiente tabla, indique los convenios o convenciones internacionales relevantes a los RFAA, firmados y/o ratificados por su país, especificando la referencia a los mismos, el(los) instituto(s) responsable(s) de su implementación, el punto focal nacional del convenio/convención, referencias a informes de implementación, y esferas de prioridad del PAM en las que el país más se beneficia.	<b>196</b>
263	En la siguiente tabla, estime la tendencia actual del Programa Nacional en términos de:	<b>197, 199</b>

## Area 16 - Promoción de Redes sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
99	Nivel de participación en las redes existentes y actividades nacionales correspondientes (principal) [S]	191
200	Nivel de participación en redes (número de redes en que participa el país) (principal) [R]	187
201	Logros de las redes (principal) [R]	189, 191, 282 <sup>[19]</sup>
202	Eficacia de la participación en las redes (principal) [R]	188, 192, 193
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
187	En la siguiente tabla, enumere el nombre y el acrónimo de todas las redes sobre RFAA en las cuales su país participa activamente, la(s) institución(es) participante(s), el punto focal nacional para la red, e indique si su alcance es regional o mundial.	<b>200</b>
188	Indique el tipo de apoyo que ha otorgado su gobierno a actividades de las redes sobre RFAA.	<b>202</b>
189	En la siguiente tabla enumere las publicaciones en las que su institución ha contribuido activamente en el contexto de actividades de las redes sobre RFAA.	<b>201</b>
191	En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades realizados por su institución en colaboración con alguna red sobre RFAA.	<b>99, 201</b>
192	Indique los mayores beneficios recibidos por el país a través de las redes sobre RFAA.	<b>202</b>
193	Indique las mayores limitaciones para la efectiva participación de su país en las redes regionales y/o internacionales sobre RFAA.	<b>202</b>

---

## Area 17 - Creación de Sistemas de Información Eficientes sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
203	<b>Tipo de sistemas de información nacionales e institucionales utilizados para la gestión in situ y ex situ de los RFAA (principal) [R]</b>	198, 201, 203
204	<b>Grado de normalización de los sistemas de información o conexión entre ellos (principal) [R]</b>	196, 201, 203
205	<b>Conexión de los sistemas de información sobre los RFAA con otros sistemas nacionales de información pertinentes (por ejemplo, existencias de semillas, fitomejoramiento, distribuciones botánicas con referencias geográficas) (principal) [R]</b>	201, 203
206	<b>Acceso a sistemas internacionales de información (principal) [R]</b>	202
207	<b>Exhaustividad y precisión de los datos en los sistemas de información y documentación sobre los RFAA (principal) [R]</b>	201, 203
218	<b>Nivel de computerización y conectabilidad entre los interesados del país (principal) [S]</b>	197, 198

<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
196	¿Están la gestión de datos y los sistemas de información estandarizados entre las instituciones de su país que participan en las actividades del Programa Nacional?	<b>204</b>
197	Proporcione una estimación de los principales interesados (stakeholders) del PAM en su país que están equipados con ordenadores.	<b>218</b>
198	Indique el tipo de conexión a Internet disponible en su institución.	<b>203, 218</b>
201	En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades en los que participa su institución, con el fin de desarrollar sistemas de gestión de datos e información sobre RFAA en el país.	<b>203, 204, 205, 207</b>
202	En la siguiente tabla, indique los sistemas internacionales de información sobre RFAA que se consultan (ejemplo: WIEWS, SINGER, IPGRI-DGC, etc.) y especifique con qué frecuencia son consultados.	<b>206</b>
203	En la siguiente tabla, enumere los sistemas de información actualmente utilizados para el manejo de datos sobre RFAA y/o almacenamiento de semillas, especificando las características, funciones y nivel de utilización.	<b>131<sup>[5]</sup>, 203, 204, 205, 207</b>

## Area 18 - Perfeccionamiento de los Sistemas de Vigilancia y Alerta para Evitar la Pérdida de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
100	<b>Medidas adoptadas para determinar y evaluar la erosión genética, con inclusión de las tendencias a lo largo del tiempo (principal) [R]</b>	206, 207, 208, 209, 210, 211
101	<b>Pérdidas de RFAA identificadas y comunicadas por las autoridades nacionales designadas al sistema mundial de la FAO sobre los RFAA (principal) [S]</b>	262
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
206	¿Existe alguna amenaza reconocida de erosión y vulnerabilidad genéticas en el país?	<b>100</b>
207	¿Está reconocida en el país la necesidad de evaluar la erosión y la vulnerabilidad genéticas?	<b>100</b>
208	En caso afirmativo, ¿existe algún mecanismo en vigencia en el país, para evaluar la erosión genética tanto en las reservas in situ como en las colecciones ex situ?	<b>100</b>
209	Indique los mecanismos utilizados para el seguimiento de la erosión genética en el país.	<b>100</b>
210	En la siguiente tabla, indique los proyectos en que participa su institución, relacionados con la evaluación de la magnitud y tasa de erosión genética.	<b>100</b>
211	Describa las limitaciones para el seguimiento de la erosión genética en el país.	<b>100</b>
262	En la siguiente tabla, indique referencias sobre pérdidas identificadas de RFAA reportadas por la(s) autoridad(es) nacional(es) ante el Sistema Mundial sobre RFAA de la FAO.	<b>101</b>

---

## Area 19 - Incremento y Mejoramiento de la Enseñanza y la Capacitación

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
208	<b>Existencia de programas de enseñanza y capacitación que incorporan aspectos relativos a los recursos fitogenéticos (principal) [R]</b>	215, 216, 219, 220, 275
209	<b>Estrategias nacionales de enseñanza y capacitación para mejorar el rendimiento en las esferas de actividad prioritaria del Plan de Acción Mundial (principal) [R]</b>	214
210	<b>Frecuencia, niveles y materias de los cursos de capacitación y número de personas formadas en los cursos de capacitación nacionales, regionales e internacionales (principal) [R]</b>	282
211	<b>Organización de cursos y programas de capacitación nacionales, regionales e internacionales (principal) [R]</b>	
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
214	¿Cuál de las siguientes situaciones describe mejor la enseñanza y la capacitación de los RFAA en el país?	76 <sup>[9]</sup> , <b>209</b>
215	En la siguiente tabla, enumere los temas que su institución considera prioritarios para la capacitación de su personal, y que no están actualmente incluidos en los programas de capacitación en su país o región.	<b>208</b>
216	Si existen facilidades de capacitación y enseñanza sobre conservación y utilización de RFAA en el país, señale la situación actual de estas oportunidades.	<b>208</b>
219	Indique la disponibilidad de oportunidades de capacitación universitaria en la región sobre temas relacionados con la conservación y utilización de RFAA.	<b>208</b>
220	Indique los mayores obstáculos para la capacitación sobre RFAA en el país.	<b>208</b>
275	Indique la disponibilidad de oportunidades de cursos cortos de capacitación en la región sobre temas prioritarios relacionados con la conservación y utilización de RFAA.	<b>208</b>

---

- 282 En la siguiente tabla, indique los cursos de capacitación relacionados con alguna de las 20 áreas de actividad prioritaria del PAM que ha recibido el personal de su institución, y especifique el número de personas capacitadas.
- 49<sup>[1]</sup>,  
80<sup>[11]</sup>,  
103<sup>[11]</sup>,  
105<sup>[11]</sup>,  
114<sup>[2]</sup>,  
124<sup>[4]</sup>,  
125<sup>[4]</sup>,  
**127**<sup>[5]</sup>,  
**135**<sup>[6]</sup>,  
**140**<sup>[7]</sup>,  
146<sup>[8]</sup>,  
153<sup>[9]</sup>,  
165<sup>[11]</sup>,  
174<sup>[12]</sup>,  
182<sup>[13]</sup>,  
189<sup>[14]</sup>,  
**197**<sup>[15]</sup>,  
**201**<sup>[16]</sup>,  
**210**
-

## Area 20 - Fomento de la Sensibilización de la Opinión Pública sobre el Valor de la Conservación y la Utilización de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

<b>ID</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>
212	Número y tipos de medidas adoptadas para promover la sensibilización entre los grupos de destinatarios prioritarios (principal) [R]	268
213	Evaluación de la repercusión de las actividades de sensibilización de la opinión pública (principal) [R]	222, 223, 232
214	Grado de participación de los diferentes agentes en las actividades de sensibilización de la opinión pública (principal) [R]	226, 227, 231
215	Integración de la sensibilización con respecto a los RFAA en los programas de estudio de la enseñanza presecundaria y secundaria (principal) [R]	274
<b>ID</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>INDICADORES</b>
222	¿Está la opinión pública del país sensibilizada acerca del valor de la conservación de RFAA?	213
223	¿Existen programas de sensibilización de la opinión pública bien desarrollados en el país?	213
226	Las actividades de sensibilización de la opinión pública son coordinadas en el país a través de:	214
227	Enumere las instituciones no gubernamentales (ONG) y personalidades conocidas que estén involucradas en actividades de sensibilización de la opinión pública en el país.	214
231	En la siguiente tabla, enumere las organizaciones regionales o internacionales que apoyan al país en actividades de sensibilización de la opinión pública en RFAA.	214
232	Indique las mayores limitaciones para desarrollar y utilizar materiales de sensibilización de la opinión pública.	213
268	En la siguiente tabla, indique el tipo de productos desarrollados, medios utilizados, audiencia a la que se dirige y temas cubiertos por su institución para crear sensibilización sobre el valor de los RFAA.	212
274	¿Está la sensibilización del valor de los RFAA integrada al curriculum educativo presecundario y/o secundario?	215



## **Anexo 2 – Modelo de Presentación de Informes**

El Modelo de Presentación de Informes (Anexo 2), comprende las preguntas y la descripción de las tablas para recopilar la información solicitada, agrupadas de acuerdo a las áreas prioritarias de actividad del *Plan de Acción Mundial sobre la Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*.

Con el fin de normalizar el formato, las preguntas del Anexo 2 están numeradas dentro de cada área prioritaria de actividad.

Al final de cada pregunta se señala entre corchetes el identificador único de la pregunta y se indica quién debe responderla: el Punto Focal Nacional (NFP) o los Interesados (SH).

En el margen externo, junto al enunciado de la pregunta, se indican los identificadores de los indicadores a los cuales corresponde la pregunta.

La última pregunta de cada área prioritaria de actividad no está relacionada con ningún indicador, ni se indica quién debe responderla, ya que permite al Punto Focal Nacional y a los interesados realizar comentarios generales y sugerencias relacionadas a la aplicación del área de actividad.

Para varias preguntas, la información solicitada se registra en tablas. En estos casos, a continuación de la pregunta sigue una descripción de la estructura (columnas) de la tabla.

Algunas de las columnas en dichas tablas son enlaces a una de las nueve tablas de referencia (Anexo 3). Para identificar estas columnas, a continuación de la descripción de la columna aparece la palabra 'link' y el nombre de la tabla de referencia.

---



## 1 Estudio e Inventario de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

El estudio e inventario de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA), es un pre-requisito esencial para realizar un seguimiento de la implementación de varias actividades prioritarias en el Plan de Acción Mundial. Los inventarios no son necesarios solamente para evaluar el estado actual de los RFAA, sino también para la formulación de futuras estrategias de conservación. Por lo tanto, los estudios e inventarios de los RFAA deberían ser tan amplios como sea posible, e incluir especies tanto comunes como raras, amenazadas o en peligro de extinción, y ecotipos y poblaciones de estas últimas.

- 1.1 En la siguiente tabla, indique estudios e inventarios conducidos por su institución sobre RFAA, incluyendo referencias, áreas cubiertas, nivel de prioridad, métodos utilizados en el estudio, poblaciones/ecotipos/especies amenazadas identificadas, principales causas de amenaza y hallazgos sobresalientes.** [1; SH]

47  
48  
49  
50  
102  
105  
106  
170

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Título del estudio/inventario	link:protab
Nombre del área estudiada/inventariada	link:aretab
Referencia	link:reftab
<b>Prioridad asignada al área para la conservación in situ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin asignar/desconocido    • Baja    • Baja-Media    • Media    • Media-Alta</li> <li>• Alta</li> </ul>	
<b>Detalles del estudio</b>	
<input type="checkbox"/> Conocimientos tradicionales utilizados durante el estudio <input type="checkbox"/> Identificación de especies amenazadas y en peligro de extinción relevantes para los RFAA <input type="checkbox"/> Evaluación de la amenaza para la diversidad de recursos fitogenéticos relevantes para los RFAA <input type="checkbox"/> Introducción de datos en Sistemas de Información Geográfica (SIG)	
<b>Descripción de los métodos utilizados en el estudio</b>	
<b>Especies/ecotipos/poblaciones amenazadas</b>	
<b>Causas de amenaza demostradas</b>	
<b>Causas de amenaza presumidas</b>	
<b>Descripción de hallazgos sobresalientes</b>	

- 1.2 En la siguiente tabla, enumere las áreas geográficas que se han identificado como prioritarias para la realización de estudios e inventarios de RFAA, y sus grados de prioridad, e indique las amenazas más importantes en cada área prioritaria.** [3; SH]

216

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del área prioritaria para el estudio/inventario de RFAA	link:aretab
Prioridad para la realización de estudios/inventarios	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin asignar/desconocida    • Baja    • Baja-Media    • Media    • Media-Alta</li> <li>• Alta</li> </ul>	
Mayores amenazas en el área para los RFAA	

- 104 **1.3 ¿Fueron incluidas las actividades sobre estudios e inventarios en el Plan Nacional de Acción Ambiental (PNAA) o en el Plan Nacional de Acción en Biodiversidad (PNAB)?** [11; NFP]
- Sí     No
- 49 **1.4 ¿Fueron estimadas las necesidades de capacitación sobre los estudios e inventarios de los RFAA en su país?** [4; NFP]
- Sí     No
- 47 **1.5 Califique la suficiencia de los esfuerzos realizados en el estudio e inventario de RFAA en el país.** [2; NFP]
- No se han priorizado áreas para estudios e inventarios  
 Las prioridades han sido establecidas pero las áreas no han sido adecuadamente estudiadas e inventariadas  
 Los estudios e inventarios están planificados y en marcha en las áreas prioritarias del país  
 Los estudios e inventarios han tenido lugar en todas las áreas prioritarias del país
- 47 **1.6 Indique las mayores limitantes para la realización de estudios e inventarios de RFAA en el país.** [16; NFP]
- No está claro que institución es la responsable de conducir estudios e inventarios  
 Las prioridades nacionales no han sido establecidas  
 Apoyo financiero insuficiente  
 Personal insuficiente  
 El personal no tiene suficiente capacitación
-

- 1.7 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades en estudios e inventarios de RFAA, necesidades, limitaciones y oportunidades para futuras acciones a nivel nacional, y las necesidades de apoyo por parte de organizaciones regionales e internacionales para realizar estudios e inventarios de RFAA en su país. [17; ]**

## 2 Apoyo a la Ordenación y Mejoramiento en Fincas de Agricultores de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

La diversidad de plantas cultivadas que la población local y las comunidades agrícolas utilizan y mantienen, varía considerablemente entre países y dentro de cada país entre sus ecosistemas. El apoyo a los agricultores para ordenar y mejorar esta diversidad y asesorarlos en la recuperación de la diversidad perdida, puede servir para el doble propósito de la conservación y el desarrollo.

- 51 **2.1 En la siguiente tabla, indique programas/proyectos/actividades sobre ma-**  
 53 **nejo y mejoramiento de RFAA en fincas de agricultores en los cuales par-**  
 77 **ticipa su institución, enumere las comunidades agrícolas y el número de**  
 108 **agricultores participantes.** [19; SH]  
 111  
 113

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del programa/proyecto de conservación en fincas de agricultores</b>	link:protab
<b>Comunidades agrícolas participantes</b>	link:instab
<b>Número de agricultores participantes</b>	
<b>Las actividades incluyen:</b>	
<input type="checkbox"/> Establecimiento de sitios piloto en áreas de alta diversidad <input type="checkbox"/> Establecimiento de sitios pilotos en áreas de alto riesgo <input type="checkbox"/> Evaluación de los conocimientos tradicionales <input type="checkbox"/> Caracterización y evaluación de las variedades tradicionales <input type="checkbox"/> Estudios sobre la estructura y dinámica de las poblaciones de las variedades tradicionales <input type="checkbox"/> Mejoramiento en fincas de agricultores <input type="checkbox"/> Multiplicación y distribución de semillas de las variedades mejoradas <input type="checkbox"/> Evaluación de la ordenación y utilización de variedades tradicionales <input type="checkbox"/> Evaluación de la ordenación y utilización de variedades mejoradas <input type="checkbox"/> Evaluaciones socioeconómicas sobre el manejo y mejoramiento de los RFAA en fincas de agricultores <input type="checkbox"/> Evaluaciones ambientales sobre el manejo y mejoramiento de los RFAA en fincas de agricultores	
<b>Otras actividades</b>	

- 51 **2.2 Indique en qué medida el manejo en fincas de los RFAA está integrado**  
 52 **en el(los) programa(s) nacional(es) y qué prioridad recibe dentro del(los)**  
**mismo(s)** [283; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nivel de integración</b>
• Ninguno • Bajo • Medio • Alto
<b>Nivel de prioridad</b>
• Ninguno • Bajo • Medio • Alto

**2.3 Señale, entre los siguientes, los incentivos utilizados para promover el manejo de los RFAA en fincas de agricultores en el país.** [20; NFP] 52  
107

- Políticas nacionales
- Incentivos económicos para los agricultores
- Servicios de extensión para el apoyo a los agricultores
- Producción de semillas y servicios de distribución
- Investigación de apoyo
- Otro (por favor especifique)

**2.4 En la siguiente tabla, indique los foros nacionales/regionales para los interesados involucrados en la conservación en fincas de agricultores reconocidos por el Programa Nacional.** [26; NFP] 110

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nombre del foro de interesados</b> <span style="float: right;">link:instab</span>

**2.5 En la siguiente tabla, indique el tipo y frecuencia de actividades realizadas para promover el manejo y mejoramiento de los RFAA en fincas de agricultores en su país.** [21; NFP] 107  
109  
111  
112  
113

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Investigación basada en la comunidad</b>
• Nunca • Ocasional • Regular
<b>Fitomejoramiento participativo</b>
• Nunca • Ocasional • Regular
<b>Selección participativa de cultivares</b>
• Nunca • Ocasional • Regular

*continúa en la página siguiente...*

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Procesamiento y embalaje</b>
• Nunca • Ocasional • Regular
<b>Desarrollo de mercados</b>
• Nunca • Ocasional • Regular
<b>Fortalecimiento del suministro local de semillas</b>
• Nunca • Ocasional • Regular
<b>Ferias de diversidad e intercambio de semillas</b>
• Nunca • Ocasional • Regular
<b>Incremento de la sensibilización de la opinión pública</b>
• Nunca • Ocasional • Regular

217 **2.6 Indique las principales limitaciones para el manejo y el mejoramiento de los RFAA en fincas de agricultores en el país.** [38; SH]

- Incentivos a los agricultores inadecuados
- Semillas o material vegetativo insuficiente
- Personal insuficiente
- Habilidad y capacitación insuficiente del personal
- Apoyo financiero insuficiente
- El manejo y mejoramiento de los RFAA en fincas de agricultores no son una prioridad nacional
- Otro (por favor especifique)

**2.7 A continuación, por favor incluya comentarios sobre la promoción del manejo y mejoramiento de RFAA en fincas de agricultores, incluyendo las necesidades de apoyo regional e internacional en su país.** [39; ]

### 3 Asistencia a los Agricultores en Casos de Catástrofes para Restablecimiento de los Sistemas Agrícolas

Las catástrofes naturales (ejemplo: inundaciones, terremotos y ciclones) y antropogénicas (ejemplo: conflictos civiles y guerras) pueden causar alteraciones significativas de las explotaciones agrícolas de un país o región, con pérdida de plantas y semillas de ecotipos locales, variedades y líneas mejoradas. Estas pérdidas pueden afectar negativamente a la productividad y sostenibilidad agrícola. La asistencia ofrecida a los agricultores que han sufrido tales catástrofes puede permitir el restablecimiento de las explotaciones agrícolas.

**3.1 ¿Existen mecanismos disponibles dentro del país para facilitar la rápida adquisición, multiplicación, distribución y cultivo del germoplasma reintroducido?** [43; NFP] 115  
116  
120

- Los mecanismos están disponibles pero los agricultores están excluidos
- Los mecanismos están disponibles y los agricultores están incluidos
- Los mecanismos han sido desarrollados con ayuda externa
- Los mecanismos han sido desarrollados sin ayuda externa
- Los mecanismos de reestablecimiento/reintroducción no son prioritarios
- Los mecanismos no están disponibles

**3.2 En la siguiente tabla, indique los planes nacionales para la asistencia a los agricultores en la recuperación y conservación de los RFAA, después de catástrofes.** [40; NFP] 55  
116  
118  
120

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del plan de restablecimiento</b>	link:protab
<b>Componentes agrícolas</b>	
● No están incluidas en el plan nacional	● Están incluidas en el plan nacional
● Están incluidas y verificadas en el plan nacional	

**3.3 En la siguiente tabla, indique los convenios vigentes para la rápida adquisición de RFAA perdidos tras situaciones de catástrofe, a partir de recursos nacionales, regionales o internacionales** [47; NFP] 116  
120

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del convenio</b>	link:agrtab

- 116 **3.4** En la siguiente tabla, indique los bancos de germoplasma comunitarios  
 117 establecidos y fortalecidos con la finalidad de facilitar la reintroducción  
 118 del germoplasma, después de las catástrofes. [45; SH]  
 119

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del banco de germoplasma comunitario	link:instab

- 54 **3.5** En caso de catástrofes, ¿es adecuada la información sobre el sistema de  
 116 suministro local de semillas para identificar y facilitar la reintroducción  
 118 de germoplasma? [44; NFP]

- o Sí o No

- 115 **3.6** En la siguiente tabla, indique los sistemas de información disponibles pa-  
 116 ra identificar germoplasma apropiado para la reintroducción, en caso de  
 117 catástrofes. [42; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del sistema de información	link:systab

- 116 **3.7** Si el país ha reintroducido germoplasma después de casos de catástrofe,  
 indique en la siguiente tabla los nombres de las áreas afectadas, la fecha  
 y el tipo de la catástrofe, la fecha de reintroducción, el nombre del cultivo  
 y/o cultivar(es) reintroducido(s) y la fuente de germoplasma [41; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del área afectada por la catástrofe	link:aretab
<b>Tipo de catástrofe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inundación • Incendio • Tifón/huracán • Sequía • Guerra civil • Guerra internacional • Otro (por favor especifique)</li> </ul>	
<b>Otros tipos de catástrofes</b>	

*continúa en la página siguiente...*

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Fecha de la catástrofe (AAAA/MM)</b>	
<b>Nombre del cultivo<sup>1</sup></b>	
<b>Cultivar(es) reintroducido(s)<sup>2</sup></b>	link:cultab
<b>Fecha de reintroducción (AAAA/MM)</b>	
<b>Fuente del germoplasma</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco de germoplasma nacional      • Banco de germoplasma regional      • Banco de germoplasma internacional</li> <li>• Agricultores      • Agencias comerciales      • Otra (por favor especifique)</li> </ul>	
<b>Otras fuentes de germoplasma</b>	

**3.8 En la siguiente tabla, indique evaluaciones realizadas sobre las experiencias de recuperación después de las catástrofes.** [48; SH] 121

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Título de la publicación</b>	link:reftab

**3.9 Indique la mayor limitación para la recuperación del germoplasma localmente adaptado en su país, después de las catástrofes.** [49; SH] 116

- Los RFAA no fueron recolectados e inventariados antes de la catástrofe
- El germoplasma no está disponible para reintroducción y recuperación
- Germoplasma insuficiente para multiplicación y recuperación
- Personal inadecuado
- Habilidad y capacitación del personal insuficiente
- Insuficiente implicación de los agricultores
- Apoyo financiero insuficiente
- La respuesta a las catástrofes no es una prioridad nacional
- No hay limitaciones reconocidas (las catástrofes no han sucedido)

<sup>1</sup> Si se especifica el cultivar no se requiere el nombre del cultivo

<sup>2</sup> Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del cultivar

- 3.10 A continuación, por favor incluya comentarios sobre la reintroducción de germoplasma localmente adaptado y la asistencia a los agricultores en el restablecimiento de las explotaciones agrícolas tras situaciones de catástrofe en su país. También, comente sobre la asistencia nacional e internacional que se requiere para asegurar una reintroducción rápida y eficiente del germoplasma en estos casos. [50; ]**
-

## 4 Promoción de la Conservación In Situ de las Especies Silvestres Afines a las Cultivadas y las Especies Silvestres para la Producción de Alimentos

Las especies silvestres y malezas afines a las especies cultivadas (ESAC) y las especies silvestres para la producción de alimentos (ESPA) son recursos genéticos muy valiosos. La mejor forma de conservar estas especies es in situ en sus hábitats naturales, lo cual permite la evolución y los cambios adaptativos. Las actividades en esta esfera facilitarán la conservación dinámica de especies silvestres afines a las especies cultivadas y otras especies silvestres de importancia para la agricultura y la producción de alimentos.

### 4.1 Describa el estado actual de la conservación de especies silvestres afines a las especies cultivadas y las especies silvestres importantes para la producción de alimentos en su país. [51; NFP]

122  
123

- Se han desarrollado planes y alcanzado logros significativos
- Se han desarrollado planes y las actividades continúan de acuerdo a lo planificado
- Los trabajos están en progreso sin la existencia de ningún plan
- Existen los planes pero no han comenzado las actividades
- No hay ni planes ni actividades

### 4.2 En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades sobre conservación in situ de especies silvestres afines a las especies cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos en los que ha participado su institución, el área cubierta, los taxones identificados y los criterios utilizados para su identificación. [52; SH]

56  
58  
122  
123  
126  
170

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del programa/proyecto/actividad</b>	link:protab
<b>Nombre del área de conservación</b>	link:aretab
<b>Tipo de área</b>	
<input type="checkbox"/> Protegida <input type="checkbox"/> Restauración	
<b>Nombre del taxón</b>	link:taxtab
<b>Grupo del taxón</b>	
<input type="checkbox"/> Especies silvestres afines a las especies cultivadas <input type="checkbox"/> Especies silvestres para la producción de alimentos	
<b>Criterios de identificación</b>	
<b>Temas adicionales cubiertos</b>	
<input type="checkbox"/> Implementación de prácticas de manejo para mantener un alto nivel de la diversidad genética de ESPA/ESAC	

*continúa en la página siguiente...*

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<input type="checkbox"/> Participación de las comunidades locales <input type="checkbox"/> Implementación de planes para el fortalecimiento de la participación pública <input type="checkbox"/> Disposiciones para la conservación ex situ de ESPA/ESAC amenazadas y en peligro de extinción

- 124 **4.3 Enumere los programas/proyectos/actividades realizados para aumentar la sensibilización de la opinión pública sobre el valor de las especies silvestres afines a las especies cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos en términos de seguridad alimentaria y para el mejoramiento genético.** [62; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nombre del programa/proyecto/actividad</b> <span style="float: right;">link:protab</span>
<b>Sensibilización de la opinión pública del valor de las ESPA y ESAC para aumentar la:</b>
<input type="checkbox"/> Seguridad alimentaria <input type="checkbox"/> Mejoramiento genético

- 57 **4.4 ¿Existe apoyo de las políticas nacionales para la conservación de especies silvestres afines a las especies cultivadas?** [61; NFP]
- Fuerte apoyo
  - Apoyo
  - No hay apoyo
  - Indiferente

57 **4.5 En muchos países debe realizarse una evaluación del impacto ambiental (EIA) antes de aprobar actividades que pueden dar lugar a cambios en el uso de la tierra. ¿En qué medida la EIA en el país incorpora el posible efecto de las decisiones sobre el uso de la tierra con respecto a las especies silvestres afines a las especies cultivadas?** [60; NFP]

- Las especies silvestres afines a las cultivadas deben ser consideradas en todos los EIA
- Las especies silvestres afines a las cultivadas deben ser consideradas en algunos EIA
- Las especies silvestres afines a las cultivadas generalmente no son consideradas en los EIA
- Las especies silvestres afines a las cultivadas nunca son consideradas en los EIA
- Los EIA no están incluidos en las políticas nacionales ambientales

**4.6 En la siguiente tabla, indique las políticas nacionales o cambios regulatorios vigentes o propuestos que puedan afectar a la conservación de las especies silvestres afines a las especies cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos.** [284; NFP] 57

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Políticas nacionales o cambios regulatorios existentes o propuestos</b>	link:reftab

**4.7 A continuación, por favor incluya comentarios sobre la promoción de la conservación in situ de especies silvestres afines a las cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos, así como sobre la necesidad de asistencia regional e internacional para asegurar facilidades y oportunidades adecuadas para la conservación in situ de ESAC y ESPA en su país.** [66; ]

## 5 Mantenimiento de las Colecciones Ex Situ Existentes

En las últimas dos décadas ha aumentado rápidamente el número de colecciones ex situ y de bancos de germoplasma. Sin embargo, la sostenibilidad de estas colecciones se encuentra amenazada por la falta de infraestructuras de almacenamiento a largo plazo u otras infraestructuras de almacenamiento alternativas. Además, la conservación inadecuada de las muestras en muchos bancos de germoplasma, la existencia de muchos duplicados en un gran número de colecciones, la falta de coordinación entre bancos y un insuficiente financiamiento aumentan el riesgo de pérdida de las muestras.

- 127 **5.1 En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades rela-**  
 128 **tivos al mantenimiento de colecciones ex situ que se llevan a cabo ac-**  
 141 **tualmente con la participación de su institución, indicando los métodos**  
 148 **de conservación utilizados y el número de profesionales involucrados.**  
 151  
 170 [287; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Programa/proyecto/actividad de conservación ex situ</b>	link:protab
<b>Tipo de actividad</b>	
<input type="checkbox"/> Banco de germoplasma (semillas, colecciones a largo plazo) <input type="checkbox"/> Banco de germoplasma (semillas, colecciones a medio plazo) <input type="checkbox"/> Banco de germoplasma (semillas, colecciones a corto plazo) <input type="checkbox"/> Jardín botánico <input type="checkbox"/> Arboreto <input type="checkbox"/> Conservación in vitro <input type="checkbox"/> Banco de germoplasma en campo <input type="checkbox"/> Criopreservación <input type="checkbox"/> Banco de ADN	
<b>Otro tipo de actividad</b>	
<b>Número de profesionales involucrados</b>	

- 83 **5.2 En la siguiente tabla, indique (actualice) para cada colección ex situ man-**  
 130 **tenida por su institución y para cada taxón o cultivo, el estado de la mues-**  
 133 **tra, su origen geográfico, el número de muestras conservadas en la colec-**  
 142 **ción, el número de muestras duplicadas en otros bancos de germoplasma**  
 147 **y el nombre del (de los) banco(s) de genes que mantienen esos duplicados.**  
 [68; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la colección ex situ</b>	link:protab
<b>Nombre del taxón<sup>3</sup></b>	link:taxtab

*continúa en la página siguiente...*

<sup>3</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del cultivo<sup>4</sup></b>	
<b>Estado de las muestras</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silvestre</li> <li>• Maleza</li> <li>• Cultivar tradicional/Cultivar primitivo</li> <li>• Líneas mejoradas</li> <li>• Mutante/Acervo genético</li> <li>• Cultivares avanzados/mejorados</li> </ul>	
<b>Origen geográfico</b>	
<b>Número de muestras</b>	
<b>Número de muestras en duplicados de seguridad en otros bancos de germoplasma</b>	
<b>Banco de germoplasma con duplicados de seguridad</b>	link:instab

**5.3 En la siguiente tabla, indique (actualice) el tipo y condiciones de almacenamiento de germoplasma en las infraestructuras de su institución.**

127

128

[269; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Tipo de facilidades de almacenamiento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenamiento de semillas a corto plazo</li> <li>• Almacenamiento de semillas a mediano plazo</li> <li>• Almacenamiento de semillas a largo plazo</li> <li>• Unidad de conservación in vitro</li> <li>• Unidad de criopreservación</li> <li>• Campo</li> </ul>	
<b>Temperatura mínima</b>	
<b>Temperatura máxima</b>	
<b>Humedad mínima</b>	
<b>Humedad máxima</b>	
<b>Contenido mínimo de humedad</b>	
<b>Contenido máximo de humedad</b>	
<b>Area total (metros cuadrados)<sup>5</sup></b>	
<b>Volúmen total (metros cúbicos)<sup>6</sup></b>	
<b>Espacio disponible</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí</li> <li>• No</li> </ul>	

- 5.4 En la siguiente tabla, indique (actualice) para cada colección ex situ mantenida por su institución y para cada taxón o cultivo, el número de muestras conservadas bajo condiciones específicas de almacenamiento.** [239; SH]

129  
134  
147  
150  
170

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre de la colección ex situ	link:protab
Nombre del taxón <sup>7</sup>	link:taxtab
Nombre del cultivo <sup>8</sup>	
Número de muestras conservadas a corto plazo	
Número de muestras conservadas a mediano plazo	
Número de muestras conservadas a largo plazo	
Número de muestras conservadas en campo	
Número de muestras conservadas in vitro	
Número de muestras en criopreservación	

- 132 **5.5 Indique en la siguiente tabla para cada colección ex situ mantenida por**  
133 **su institución, la frecuencia de realización de inventarios de existencias,**  
136 **así como del control de la viabilidad y la integridad genética.** [242; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre de la colección ex situ	link:protab
<b>Inventario</b>	
● No ejecutado ● Irregularmente ejecutado ● Regularmente ejecutado	
<b>Control de la viabilidad</b>	
● No ejecutado ● Irregularmente ejecutado ● Regularmente ejecutado	
<b>Seguimiento de la integridad genética</b>	
● No ejecutado ● Irregularmente ejecutado ● Regularmente ejecutado	

- 131 **5.6 En la siguiente tabla, indique las publicaciones sobre las colecciones ex situ mantenidas por su institución, el tipo de publicación y el tipo de información cubierta.** [288; SH]

<sup>4</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

<sup>5</sup>Si se especifica el volumen total no se requiere el área total

<sup>6</sup>Si se especifica el área total no se requiere el volumen total

<sup>7</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>8</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Título de la publicación</b>	link:reftab
<b>Nombre de la colección ex situ</b>	link:protab
<b>Tipo de publicación</b>	
<input type="checkbox"/> Copia impresa (impreso/facsímil) <input type="checkbox"/> Disponible on-line (Internet) <input type="checkbox"/> Descargable (Internet) <input type="checkbox"/> Copia digital (CD-ROM/DVD)	
<b>Cobertura de la publicación</b>	
<input type="checkbox"/> Datos pasaporte <input type="checkbox"/> Datos de caracterización y evaluación <input type="checkbox"/> Datos de regeneración <input type="checkbox"/> Datos de pedidos y distribución	
<b>Tipo de datos</b>	
<input type="checkbox"/> Datos puros <input type="checkbox"/> Datos analizados	

- 5.7 En la siguiente tabla, indique cualquier sistema de información usado por su institución para el almacenamiento, manejo y análisis de datos de las colecciones ex situ, indicando las características del sistema y el número de muestras documentadas.** [243; SH] 127  
131

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del sistema de información</b>	link:systab
<b>Nombre de la colección ex situ</b>	link:protab
<b>Número de muestras documentadas</b>	

- 5.8 En la siguiente tabla, indique los convenios de cooperación establecidos a través de las redes regionales de cultivos u organizaciones internacionales para conservar sus colecciones.** [77; SH] 130

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del convenio</b>	link:agrtab

**5.9 Indique las principales limitaciones para la implementación de actividades de conservación ex situ.** [289; SH] 133

- Falta de financiamiento
- Personal insuficiente
- Falta de capacitación
- Equipamiento insuficiente
- Falta de instalaciones
- Suministro eléctrico insuficiente o irregular
- Entorno vulnerable a desastres
- Falta de planteamiento orientado
- Ocurrencia de plagas y enfermedades
- Otro (por favor especifique)

**5.10 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones para la sostenibilidad de las colecciones ex situ existentes, así como sobre oportunidades para futuras acciones a nivel nacional y subregional, y la necesidad de acciones y apoyo por parte de organizaciones regionales y/o internacionales.** [83; ]

## 6 Regeneración de las Muestras Ex Situ Amenazadas

Muchas muestras actualmente almacenadas en bancos de germoplasma necesitan ser regeneradas para evitar la pérdida de viabilidad y la consecuente pérdida de genes o genotipos. Por lo tanto, se deben mantener las cantidades de semillas y/o material vegetativo adecuadas para satisfacer las solicitudes de los usuarios y asegurar la integridad genética de las muestras. Con este fin, es necesario disponer de infraestructuras que permitan la regeneración periódica de las muestras en sitios adecuados y bajo condiciones diseñadas para mantener la integridad genética del material y la coordinación de las actividades de regeneración

- 6.1 En la siguiente tabla, indique para cada colección ex situ mantenida por su institución y para cada taxón o cultivo, los nombres de los proyectos, el nivel de prioridad, el número de muestras (semillas o material vegetativo) que necesitan ser regeneradas, el número de muestras ya regeneradas de acuerdo a estándares establecidos, y una estimación del año en que finalizará la regeneración.** [245; SH] 134  
138

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la colección ex situ</b>	link:protab
<b>Nombre del(los) proyecto(s) de regeneración</b>	link:protab
<b>Nombre del taxón<sup>9</sup></b>	link:taxtab
<b>Nombre del cultivo/grupo de cultivos<sup>10</sup></b>	
<b>Estado de prioridad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioridades todavía no determinadas</li> <li>• Las prioridades están determinadas pero no se han realizado actividades</li> <li>• Las prioridades están determinadas y las actividades están en marcha</li> </ul>	
<b>Número de muestras con necesidad de regeneración</b>	
<b>Número de muestras ya regeneradas de acuerdo a estándares establecidos</b>	
<b>Número de años estimados para completar la regeneración</b>	

- 6.2 En la siguiente tabla, indique las publicaciones sobre pautas de regeneración que su institución ha encontrado útiles durante las actividades de regeneración.** [96; SH] 135

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Título de la publicación</b>	link:reftab

<sup>9</sup> Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>10</sup> Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

133 **6.3 ¿Qué prácticas de manejo aplica su institución para reducir los cambios**  
137 **genéticos o la pérdida de integridad genética?** [280; SH]

- Pruebas de viabilidad oportunas
  - Entorno de regeneración adecuado
  - Métodos de muestreo apropiados
  - Aislamiento adecuado
  - Tamaño de la población adecuado
  - Manejo apropiado del material regenerado
- Otros (for favor especifique)

133 **6.4 En la siguiente tabla, indique para cada colección, taxón o cultivo, estu-**  
135 **dios o investigaciones realizados por su institución sobre cambios genéti-**  
137 **cos o pérdida de integridad genética durante la regeneración, y los facto-**  
139 **res causantes identificados.** [248; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la colección</b>	link:protab
<b>Nombre del taxón<sup>11</sup></b>	link:taxtab
<b>Nombre del cultivo/grupo de cultivos<sup>12</sup></b>	
<b>Referencia</b>	link:reftab
<b>Factores que se consideran causantes de la pérdida de integridad genética</b>	
<input type="checkbox"/> Muestra original demasiado pequeña <input type="checkbox"/> Baja viabilidad de la muestra original <input type="checkbox"/> Aislamiento insuficiente de los cultivos de polinización cruzada <input type="checkbox"/> Desequilibrio entre individuos en la producción de semillas <input type="checkbox"/> Presión de selección en ambiente inadecuado <input type="checkbox"/> Contaminación mecánica o pérdida debido a un control inadecuado	
<b>Otros factores</b>	

- 134 **6.5 Si su institución tiene capacidad para realizar actividades de regeneración de acuerdo a estándares establecidos, estime el nivel y la tendencia de la capacidad para regenerar especies autopolinizadas, de polinización cruzada y de propagación vegetativa, y la capacidad de regenerar especies para otras instituciones.** [247; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Tipo de cultivo</b>
• Polinización cruzada • Autopolinización • Propagación vegetativa • Todos
<b>Nivel de capacidad de regeneración</b>
• No hay trabajo acumulado • Trabajo acumulado en disminución • Trabajo acumulado estable • Trabajo acumulado en aumento
<b>Tendencia de capacidad de regeneración</b>
• Disminuyendo • Estable • Aumentando
<b>Capacidad de regeneración de muestras de otras instituciones</b>
• Ninguna • Pobre • Regular • Buena

- 6.6 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones para regenerar colecciones ex situ de especies amenazadas y las oportunidades de acciones futuras a nivel nacional o subregional, así como sobre las acciones y apoyo requerido por parte de las organizaciones regionales y/o internacionales.** [97; ]

<sup>11</sup> Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>12</sup> Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

## 7 Apoyo a la Recolección Planificada y Selectiva de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

En general, en los últimos 20 años se han establecido colecciones representativas de los cultivos de mayor importancia, pero son aún incompletas las colecciones de cultivos de menor importancia, regionales o de subsistencia. Esta actividad está orientada a la recolección de aquellas especies, ecotipos, cultivares primitivos/variedades tradicionales y otros cultivares que están bajo amenaza, y de su información asociada. También pretende llenar las lagunas existentes en la diversidad genética de las colecciones, mediante la recolección específica y priorizada.

- 144 **7.1 En la siguiente tabla, indique las misiones de recolección emprendidas**  
 145 **por su institución, detallando el área geográfica en que la misión se llevó a**  
 170 **cabo, el taxón o cultivo, el número de muestras recolectadas y cuántas de**  
**estas muestras están conservadas a largo plazo.** [98; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre de la misión de recolección	link:protab
Nombre del área de recolección	link:aretab
Nombre del taxón recolectado <sup>13</sup>	link:taxtab
Nombre del cultivo recolectado <sup>14</sup>	
Número de muestras recolectadas	
Número de muestras recolectadas y conservadas a largo plazo	

- 143 **7.2 ¿Se han puesto en marcha medidas orientadas a la recolección de especies**  
**raras y en peligro de extinción para su conservación en colecciones ex**  
**situ?** [104; SH]

Sí     No

- 140 **7.3 En la siguiente tabla, indique referencias a investigaciones llevadas a cabo**  
**por su institución sobre métodos y tecnologías de identificación de caren-**  
**cias en las colecciones de germoplasma existentes.** [100; SH]

<sup>13</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>14</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Título de la publicación</b>	link:reftab

**7.4 Describa las lagunas encontradas en las colecciones conservadas por su institución y los métodos utilizados para identificarlas.** [244; SH] 142

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la colección</b>	link:protab
<b>Nombre del sistema de información</b>	link:systab
<b>Lagunas detectadas</b>	
<input type="checkbox"/> Cobertura incompleta de las especies objetivo <input type="checkbox"/> Cobertura geográfica incompleta <input type="checkbox"/> Faltan variedades y cultivares locales conocidas <input type="checkbox"/> Faltan cultivares históricos	
<b>Otras lagunas detectadas</b>	
<b>Métodos utilizados para detectar lagunas</b>	
<input type="checkbox"/> Comparación de los materiales conservados con los mandatos de la institución <input type="checkbox"/> Comparación de los materiales conservados con referencias históricas <input type="checkbox"/> Comparación de los materiales conservados con las referencias geográficas	
<b>Otros métodos</b>	

**7.5 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones de las recolecciones planificadas y selectivas de RFAA, así como sobre oportunidades para futuras acciones a nivel nacional o subregional, y sobre la necesidad de acciones y apoyo por parte de organizaciones regionales y/o internacionales.** [101; ]

## 8 Ampliación de las Actividades de Conservación Ex Situ

El propósito de esta esfera prioritaria de actividad es el desarrollo de estrategias alternativas de manejo de la conservación ex situ de especies de propagación vegetativa y de semillas recalcitrantes, así como de especies no consideradas en las actividades actuales de conservación.

- 149 **8.1 En la siguiente tabla, indique las publicaciones hechas por su institución sobre estrategias innovativas de gestión y/o metodologías mejoradas para la conservación ex situ de recursos fitogenéticos, incluyendo especies de reproducción asexual y de semillas recalcitrantes, así como para especies no consideradas en las actividades actuales de conservación.** [108; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Título de la publicación	link:reftab

- 148 **8.2 Indique la necesidad y la capacidad de su institución de realizar investigaciones sobre metodologías avanzadas para la conservación ex situ.** [281; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Necesidad:</b>	
• Ninguna   • Baja   • Media   • Alta	
<b>Capacidad:</b>	
• Ninguna   • Baja   • Media   • Alta	

- 8.3 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones de la conservación ex situ, así como sobre oportunidades de futuras acciones a nivel nacional y subregional, y sobre las acciones y apoyo requerido por parte de las organizaciones regionales y/o internacionales.** [111; ]

## 9 Incremento de la Caracterización, Evaluación y Número de Colecciones Núcleo para Facilitar su Utilización

Un factor limitante para la utilización de las colecciones ex situ de los RFAA, es la inadecuada caracterización y evaluación de las muestras. La caracterización y la evaluación exhaustivas que hagan uso tanto de tecnologías convencionales (ejemplo: agrobotánica) como de nuevas técnicas (moleculares), y que estén orientadas a pequeñas muestras representativas de grandes colecciones base de importancia nacional y/o mundial, contribuirán a promover la utilización del germoplasma conservado.

### Definiciones:

**Colección núcleo** Un subconjunto seleccionado para contener la máxima variación disponible en un pequeño número de muestras.

**9.1 Si su institución mantiene colecciones de germoplasma, indique en la siguiente tabla para cada colección, taxón o cultivo/grupo de cultivos, el porcentaje de muestras actualmente caracterizadas y/o evaluadas con diferentes tipos de descriptores.** [112; SH] 74

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre de la colección ex situ	link:protab
Nombre del taxón <sup>15</sup>	link:taxtab
Nombre del cultivo/grupo de cultivos <sup>16</sup>	
Porcentaje de muestras morfológicamente caracterizadas	
Porcentaje de muestras caracterizadas en base a marcadores moleculares	
Porcentaje de muestras evaluadas por características agronómicas	
Porcentaje de muestras evaluadas por características bioquímicas	
Porcentaje de muestras evaluadas por estreses abióticos	
Porcentaje de muestras evaluadas por estreses bióticos	

**9.2 Si su institución conduce actividades de caracterización o evaluación de germoplasma, indique en la siguiente tabla, para cada taxón o cultivo/grupo de cultivos, su capacidad para llevar a cabo la caracterización o evaluación de germoplasma con diferentes tipos de descriptores.** [116; SH] 152

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
-------------------------

*continúa en la página siguiente...*

<sup>15</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>16</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del taxón<sup>17</sup></b>	link:taxtab
<b>Nombre del cultivo/grupo de cultivos<sup>18</sup></b>	
<b>Capacidad de la institución para la caracterización y evaluación de germoplasma</b>	
<input type="checkbox"/> Características morfológicas <input type="checkbox"/> Marcadores moleculares <input type="checkbox"/> Características agronómicas <input type="checkbox"/> Características bioquímicas <input type="checkbox"/> Estrés abiótico <input type="checkbox"/> Estrés biótico	
<b>Otra (por favor especifique)</b>	

- 152 **9.3** En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades sobre  
 154 **caracterización y/o evaluación de germoplasma en los que participa su institución, especificando los taxa o cultivos/grupo de cultivos implicados.**  
 [118; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del programa/proyecto/actividad</b>	link:protab
<b>Nombre del taxón<sup>19</sup></b>	link:taxtab
<b>Nombre del cultivo/grupo de cultivos<sup>20</sup></b>	

- 155 **9.4** En la siguiente tabla, indique los sistemas de información utilizados por su institución para el almacenamiento, manejo o análisis de datos de caracterización y evaluación de germoplasma, e indique el número de muestras de las cuales el sistema mantiene actualmente datos de caracterización y evaluación. [119; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del sistema de información</b>	link:systab
<b>Número de muestras con datos de Caracterización/Evaluación</b>	

<sup>17</sup> Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>18</sup> Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

<sup>19</sup> Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>20</sup> Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

- 9.5 En la siguiente tabla, indique las colecciones núcleo de cultivos importantes a nivel nacional o mundial, mantenidos por su institución, especificando el número total de muestras incluidas y el número total de muestras distribuidas por lo menos una vez.** [114; SH] 75  
156

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre de la colección núcleo <sup>21</sup>	link:protab
Número total de muestras	
Número de muestras que han sido distribuidas al menos una vez	

- 9.6 ¿Que obstáculos existen para el establecimiento de colecciones núcleo en el país?** [115; NFP] 75

- Falta de interés
- Falta de apoyo financiero
- Falta de personal capacitado
- La necesidad de una colección núcleo no está reconocida
- Número limitado de muestras disponibles
- Falta de acceso al germoplasma requerido para establecer una colección núcleo
- Disponibilidad inadecuada de información sobre las muestras
- Metodología demasiado compleja
- Otras (por favor especifique)

- 9.7 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones para ampliar la caracterización, la evaluación y número de colecciones núcleo que faciliten la utilización, oportunidades para futuras acciones a nivel nacional o subregional, y acciones y apoyo requerido por parte de las organizaciones regionales y/o internacionales.** [122; ]

---

<sup>21</sup> Colección núcleo: un subconjunto seleccionado por contener la variación máxima disponible en un pequeño número de muestras.

---

## 10 Aumento de la Potenciación Genética y Esfuerzos de Ampliación de la Base Genética

La ampliación de la base genética de especies cultivadas puede ser una alternativa eficaz, aunque a largo plazo, para asegurar el progreso en fitomejoramiento y contribuir a la estabilidad de las explotaciones agrícolas, así como a la respuesta de los cultivos a estas condiciones. Esto se puede conseguir incrementando la heterogeneidad genética de variedades localmente adaptadas a través de la introgresión de germoplasma exótico como especies silvestres afines a las especies cultivadas, o a través de la ampliación de la base genética a gran escala. Con el fin de completar la encuesta, las preguntas relacionadas con otros aspectos del fitomejoramiento se han incluido igualmente en esta área de actividad.

### Definiciones:

**Potenciación genética o Pre-mejoramiento** Se refiere a las actividades destinadas a la transferencia de genes, combinación de genes y/o variabilidad genética desde materiales iniciales inadaptados hacia materiales de mejoramiento de más fácil utilización, los cuales podrán servir más adelante como parentales en programas de fitomejoramiento. Se pueden identificar dos métodos distintos: (A) por introgresión de las características genéticas deseadas en el pool genético de materiales de élite adaptados. Este es el método más común para la potenciación genética, utilizado por ejemplo en la transferencia de los principales genes de resistencia a enfermedades. La introgresión puede lograrse por medio de cruzamientos repetidos (back-crossing) o utilizando técnicas de biotecnología. (B) Por incorporación o ampliación de la base genética, que consiste en el desarrollo a gran escala de poblaciones adaptadas a las condiciones locales a partir de germoplasma que no ha sido mejorado, a través de un proceso a largo plazo orientado hacia las poblaciones. Este último es un método generalmente menos utilizado para la potenciación genética.

- 157 **10.1 Estime la tendencia actual de su institución en cuanto a la capacidad**  
158 **para realizar fitomejoramiento en grupos específicos de cultivos.** [246; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Grupo de cultivos</b>
<input type="checkbox"/> Cereales <input type="checkbox"/> Leguminosas de grano <input type="checkbox"/> Raíces y tubérculos <input type="checkbox"/> Frutas <input type="checkbox"/> Hortalizas <input type="checkbox"/> Forrajes <input type="checkbox"/> Fibras <input type="checkbox"/> Cultivos oleaginosos <input type="checkbox"/> Cultivos azucareros
<b>Otro grupo de cultivos</b>
<b>Capacidad de mejoramiento</b>
<input type="radio"/> Disminuyendo <input type="radio"/> Estable <input type="radio"/> Aumentando

- 10.2 Para cada programa de fitomejoramiento llevado a cabo por su institución indique el taxón/cultivo, los objetivos del mejoramiento referidos a características, zonas agroecológicas y/o sistemas de producción a que se aplica el fitomejoramiento, una estimación de la importancia del mejoramiento en lo que se refiere a la seguridad alimentaria, y detalle de las fuentes de germoplasma, el tipo de actividades participativas llevadas a cabo, el número de profesionales involucrados en ese trabajo, los resultados obtenidos y el año de obtención.** [277; SH]

157  
158

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del programa/proyecto/actividad</b>	link:protab
<b>Nombre del taxón<sup>22</sup></b>	link:taxtab
<b>Nombre del cultivo<sup>23</sup></b>	
<b>Característica(s) objetivo(s) del mejoramiento</b>	
<b>Zona(s) agroecológica(s) y/o sistema(s) de producción a la(s) que se aplica el mejoramiento</b>	
<b>Importancia estimada del mejoramiento para la seguridad alimentaria en la(s) zona(s) agroecológica(s) y/o sistema(s) de producción especificados</b>	
• Limitada • Media • Alta	
<b>Fuente(s) del germoplasma</b>	
<input type="checkbox"/> Banco de germoplasma local <input type="checkbox"/> Banco de germoplasma nacional <input type="checkbox"/> Redes regionales/internacionales <input type="checkbox"/> Banco de germoplasma del CGIAR <input type="checkbox"/> Organización pública de país desarrollado <input type="checkbox"/> Organización pública de país en desarrollo <input type="checkbox"/> Sector privado	
<b>Participación de los agricultores en el mejoramiento</b>	
<input type="checkbox"/> Estableciendo prioridades <input type="checkbox"/> Seleccionando a partir de líneas estables o variedades mejoradas (selección varietal participativa) <input type="checkbox"/> Seleccionando a partir de poblaciones que segregan <input type="checkbox"/> Realizando cruces y/o determinando parentales	
<b>Número de profesionales involucrados</b>	
<b>Resultado(s) obtenido(s)</b>	
<b>Año de obtención</b>	

- 10.3** En la siguiente tabla, para cada programa/proyecto/actividad de potenciación genética y ampliación de la base genética en el que participa su institución, indique el tipo de actividad y su justificación, los detalles de los materiales de partida y los métodos para determinar su diversidad, y especifique si los agricultores están o no involucrados en la actividad. 157  
158  
159
- [234; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del programa/proyecto/actividad</b>	link:protab
<b>Nombre del taxón</b>	link:taxtab
<b>Tipo de actividad</b>	
<input type="checkbox"/> Fortalecimiento genético a través de la introgressión de una característica específica <input type="checkbox"/> Mejoramiento de poblaciones a través de la incorporación o ampliación de la base genética	
<b>Otro tipo de actividad</b>	
<b>Justificación de la actividad</b>	
<input type="checkbox"/> Escasos resultados en el programa de mejoramiento <input type="checkbox"/> Característica no disponible en los materiales utilizados <input type="checkbox"/> Evidencia de base genética estrecha	
<b>Otras justificación</b>	
<b>Evaluación de la diversidad genética realizada a través de:</b>	
<input type="checkbox"/> Marcadores moleculares <input type="checkbox"/> Estudios de pedigrí <input type="checkbox"/> Otros métodos <input type="checkbox"/> Evaluación no realizada	
<b>Materiales de partida</b>	
<input type="checkbox"/> Variedades locales <input type="checkbox"/> Variedades mejoradas en uso en el país <input type="checkbox"/> Variedades exóticas <input type="checkbox"/> Especies silvestres afines a las cultivadas	
<b>Participación de los agricultores</b>	
<input type="checkbox"/> Estableciendo prioridades <input type="checkbox"/> Llevando a cabo el programa	

<sup>22</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>23</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

**10.4 A continuación, incluya comentarios respecto a las prioridades, necesidades y limitaciones para la implementación de actividades de aumento de la potenciación genética, oportunidades para futuras acciones a nivel nacional o subregional, y acciones y apoyo requerido por parte de las organizaciones regionales y/o internacionales. [129; ]**

---

## 11 Promoción de una Agricultura Sostenible mediante la Diversificación de la Producción Agrícola y una Mayor Diversidad de los Cultivos

La baja o nula variación genética en y entre los cultivares (uniformidad genética) causa un alto riesgo en las explotaciones agrícolas (vulnerabilidad genética). Por lo tanto, se requieren esfuerzos conjuntos que minimicen la amenaza de la vulnerabilidad genética. Por esta razón es necesaria una evaluación confiable para asegurar niveles adecuados de diversidad genética (heterogeneidad genética) entre cultivares y cuando sea posible dentro de ellos.

- 82 **11.1 En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades re-**  
 160 **lacionados con la evaluación o mejoramiento de la diversidad dentro y**  
 161 **entre cultivos en los que participa su institución, indicando los cultivos y**  
 166 **temas cubiertos, y publicaciones pertinentes.** [132; SH]  
 167

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del programa/proyecto/actividad	link:protab
Nombre del taxón <sup>24</sup>	link:taxtab
Nombre del cultivo <sup>25</sup>	
<b>Temas cubiertos</b>	
<input type="checkbox"/> Evaluación/seguimiento de la diversidad intra-específica de los cultivos <input type="checkbox"/> Incremento de la diversidad intra-específica en los cultivos <input type="checkbox"/> Evaluación/seguimiento de la diversidad en las explotaciones agrícolas <input type="checkbox"/> Incremento de la diversidad en explotaciones agrícolas <input type="checkbox"/> Métodos de diversidad participativa aplicados	
Referencia	link:reftab

- 163 **11.2 Indique las mayores limitaciones en el país en materia de diversificación**  
**de la producción agrícola y ampliación de la diversidad en los cultivos.**  
 [250; SH]

- Obstáculos políticos/legales
- Obstáculos comerciales/mercadeo
- Obstáculos para la autorización oficial para la comercialización de materiales hetero-  
genéticos como cultivares
- Otros (por favor especifique)

81 **11.3 Si existen en el país políticas legales o incentivos de mercado para la**  
 163 **diversificación de cultivos o de la producción agrícola, indique en la si-**  
 164 **guiente tabla los taxa o cultivos cubiertos, referencias, y tipo de incenti-**  
 166 **vo, y estime el nivel de acceso al incentivo por parte de los interesados.**  
 168 [249; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del taxón <sup>26</sup>	link:taxtab
Nombre del cultivo <sup>27</sup>	
Referencia	link:reftab
Descripción del incentivo	
Meta del incentivo	
<input type="checkbox"/> Producción de cultivos <input type="checkbox"/> Procesamiento de cultivos <input type="checkbox"/> Mercadeo de cultivos	
Nivel de acceso a los incentivos	
<input type="radio"/> Difícil <input type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Fácil	

**11.4 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones para la implementación de actividades destinadas a la diversificación de la producción agrícola, oportunidades para futuras acciones a nivel nacional o subregional, y acciones y apoyo requeridos por parte de organizaciones regionales y/o internacionales.**  
 [251; ]

<sup>24</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>25</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

<sup>26</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>27</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

## 12 Promoción del Desarrollo y Comercialización de los Cultivos y las Especies Infrautilizados

Uno de los cambios evolutivos más notables en la agricultura es el aumento de la dependencia de los consumidores a pocas especies alimenticias cultivadas. Sin embargo, todavía existen cientos de especies en el mundo que se siguen cultivando por ser fuente de alimentos y que podrían utilizarse más ampliamente de forma directa o desarrollada, mediante el mejoramiento genético y agronómico. También se requieren esfuerzos para incrementar su demanda en los mercados, el desarrollo de su valor agregado y su conservación.

### Definiciones:

**Plantas infrautilizadas** Plantas no consideradas pero aparentemente beneficiosas, silvestres o domesticadas, y con potencial económico.

83 **12.1 En la siguiente tabla, indique los principales taxa o cultivos infrautili-**  
 84 **zados identificados en su país, clasifíquelos en términos de prioridad, y**  
 86 **detalle el progreso realizado hasta el momento en el país en su desarrollo**  
 88 **y utilización sostenible.** [139; NFP]

169  
171  
172  
173  
175

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del taxón <sup>28</sup>	link:taxtab
Nombre del cultivo <sup>29</sup>	
<b>Prioridad para el país</b>	
• Baja • Baja-media • Media • Media-alta • Alta	
<b>Mapa de distribución geográfica</b>	
• Actividad no planificada • Actividades planificadas pero no iniciadas • Algunas actividades en marcha • Actividades avanzadas • Actividades finalizadas	
<b>Caracterización y evaluación</b>	
• Actividad no planificada • Actividades planificadas pero no iniciadas • Algunas actividades en marcha • Actividades avanzadas • Actividades finalizadas	
<b>Mejoramiento de cultivos</b>	
• Actividad no planificada • Actividades planificadas pero no iniciadas • Algunas actividades en marcha • Actividades avanzadas • Actividades finalizadas	
<b>Procesamiento poscosecha</b>	
• Actividad no planificada • Actividades planificadas pero no iniciadas • Algunas actividades en marcha • Actividades avanzadas • Actividades finalizadas	
<b>Mercadeo</b>	
• Actividad no planificada • Actividades planificadas pero no iniciadas • Algunas actividades en marcha • Actividades avanzadas • Actividades finalizadas	
<b>Multiplicación de semillas/plantas</b>	
• Actividad no planificada • Actividades planificadas pero no iniciadas • Algunas actividades en marcha • Actividades avanzadas • Actividades finalizadas	

*continúa en la página siguiente...*

<sup>28</sup> Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>29</sup> Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Documentación en sistemas de información</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad no planificada    • Actividades planificadas pero no iniciadas    • Algunas actividades en marcha</li> <li>• Actividades avanzadas    • Actividades finalizadas</li> </ul>

**12.2 En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades relacionados con el desarrollo o comercialización de cultivos o especies infrutilizados, variedades locales y/o productos "ricos en diversidad" en las que participa su institución, indicando para cada cultivo o especie las referencias, el área geográfica y los temas cubiertos. [290; SH]**

94  
171  
188  
194

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nombre del programa/proyecto/actividad</b> <span style="float: right;">link:protab</span>
<b>Objetivo</b>
<input type="checkbox"/> Cultivos o especies infrutilizados <input type="checkbox"/> Variedades locales <input type="checkbox"/> Productos 'ricos en diversidad'
<b>Nombre del taxón</b> <span style="float: right;">link:taxtab</span>
<b>Nombre del cultivo</b>
<b>Referencia</b> <span style="float: right;">link:reftab</span>
<b>Áreas de interés</b> <span style="float: right;">link:aretab</span>
<b>Temas cubiertos</b>
<input type="checkbox"/> Investigación <input type="checkbox"/> Mejoramiento de cultivos <input type="checkbox"/> Distribución de semillas <input type="checkbox"/> Mejoramiento de procesos postcosecha <input type="checkbox"/> Desarrollo de mercados <input type="checkbox"/> Sensibilización de la opinión pública <input type="checkbox"/> Cambios políticos
<b>Otros temas del proyecto</b>

**12.3 Especifique los marcos políticos/legales (incluyendo estrategias) vigentes para el apoyo a la utilización sostenible y el mercadeo de especies infrutilizadas. [285; NFP]**

87  
176

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
-------------------------

continúa en la página siguiente...

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Marco político/legal (incluyendo estrategias)	link:reftab

**12.4 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones para promocionar el desarrollo y comercialización de los cultivos y las especies infrautilizadas, oportunidades para futuras acciones a nivel nacional o subregional, y acciones y apoyo requeridos por parte de organizaciones regionales y/o internacionales.**

[265; ]

---

## 13 Apoyo a la Producción y Distribución de Semillas

La disponibilidad de semillas y material vegetativo para de los agricultores puede verse limitada por la falta de producción de estos materiales reproductivos y por un deficiente sistema de distribución. Las actividades en esta esfera facilitarán la colaboración entre entes gubernamentales, productores de semillas a nivel comercial y en pequeña escala, y agencias de distribución.

**13.1 En la siguiente tabla, indique los programas/proyecto/ actividades relacionados con la producción de semillas y su distribución en las que participa su institución, taxa/cultivos y temas cubiertos, y referencias relevantes.** [156; SH]

89  
92  
180

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del programa/proyecto/actividad	link:protab
Nombre del cultivo/grupo de cultivos <sup>30</sup>	
Nombre del taxón <sup>31</sup>	link:taxtab
<b>Temas cubiertos</b>	
<input type="checkbox"/> Producción de semillas <input type="checkbox"/> Almacenamiento de semillas <input type="checkbox"/> Procesamiento de semillas <input type="checkbox"/> Control de calidad de semillas <input type="checkbox"/> Distribución de semillas <input type="checkbox"/> Actividades basadas en participación comunitaria <input type="checkbox"/> Vínculos entre los sectores informales y formales de semillas	
Referencia	link:reftab

**13.2 En la siguiente tabla, indique el (los) cultivo(s)/grupo de cultivos en los que el registro varietal es un requisito legal en su país, la (las) institución(es) responsable(s), el procedimiento seguido y alguna referencia importante.** [147; NFP]

181

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del cultivo/grupo de cultivos	
Agencia responsable	link:instab
<b>Procedimiento seguido para registro</b>	
<input type="checkbox"/> Distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad (DHE) <input type="checkbox"/> Valor del cultivo y utilización (VCU) <input type="checkbox"/> Regulaciones especiales para las variedades locales	

*continúa en la página siguiente...*

<sup>30</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

<sup>31</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Otro procedimiento</b>	
<b>Referencia</b>	link:reftab

- 90 **13.3** En la siguiente tabla, indique publicaciones significativas en el país, enumerando y recomendando los cultivares ya registrados y especificando el (las) área(s) geográfica(s), taxón o cultivo(s) tratados por la publicación. [149; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Título de la publicación</b>	link:reftab
<b>Nombre del área</b>	link:aretab
<b>Nombre del cultivo<sup>32</sup></b>	
<b>Nombre del taxón<sup>33</sup></b>	link:taxtab

- 179 **13.4** En la siguiente tabla, indique el cultivo/grupo de cultivos para los que se aplican normas de calidad de semillas en su país. [276; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del cultivo/grupo de cultivos</b>	
<b>Normas de calidad de semilla (pureza física, germinación, etc)</b>	
<input type="checkbox"/> Basadas en las reglas ISTA <input type="checkbox"/> Basadas en las reglas AOSCA <input type="checkbox"/> Basadas en las reglas de la FAO para Semillas de Calidad Declarada <input type="checkbox"/> Basadas en reglas definidas a nivel nacional <input type="checkbox"/> Basadas en otras reglas	
<b>Normas de pureza genética</b>	
<input type="checkbox"/> Basadas en el esquema OECD <input type="checkbox"/> Basadas en un esquema definido a nivel nacional <input type="checkbox"/> Basadas en otro esquema	

- 184 **13.5 Indique para cada cultivo/grupo de cultivos, las limitaciones más importantes en su país para hacer disponibles en el mercado las semillas de nuevas variedades.** [155; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nombre del cultivo/grupo de cultivos</b>
<b>Limitación</b>
<input type="checkbox"/> Variedades pobremente adaptadas a condiciones locales <input type="checkbox"/> Disponibilidad insuficiente de semilla prebásica/básica <input type="checkbox"/> Disponibilidad insuficiente de semilla registrada/certificada <input type="checkbox"/> Disponibilidad insuficiente de semilla comercial <input type="checkbox"/> Disponibilidad insuficiente de material de propagación libre de enfermedades <input type="checkbox"/> Inadecuadas instalaciones de almacenamiento de semillas <input type="checkbox"/> Bajo poder de germinación <input type="checkbox"/> Baja pureza física de la semilla <input type="checkbox"/> Disponibilidad y costo de insumos para la producción <input type="checkbox"/> El precio de la semilla es demasiado alto en relación al precio real <input type="checkbox"/> Sistemas inadecuados de distribución de semilla <input type="checkbox"/> Distancia al proveedor de semillas <input type="checkbox"/> Sistemas de producción de semilla inadecuados
<b>Otra limitación</b>

- 13.6 **En la siguiente tabla, estime para los cultivos o sistemas de cultivos más importantes en su país el porcentaje del área sembrada con variedades modernas o mejoradas.** [279; NFP] 78

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nombre del cultivo</b>
<b>Estimación del área sembrada con variedades mejoradas ( %)</b>
<b>Fuente de la estimación</b>
<input type="checkbox"/> Encuesta sobre cultivos <input type="checkbox"/> Estimación de experto(s) <input type="checkbox"/> Otra (por favor especifique)
<b>Otra fuente</b>

- 13.7 En la siguiente tabla, enumere las variedades registradas, autorizadas para la comercialización y cultivadas, especificando su tipo, origen, año de registro y de autorización (cuando aplique), zonas agro-ecológicas a las que está adaptado el cultivar, características importantes y estimación del porcentaje del área total del cultivo sembrada. [150; NFP]

78  
90  
162

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nombre del cultivo</b>
<b>Nombre del cultivar</b> <span style="float: right;">link:cultab</span>
<b>Tipo</b>
• Variedad tradicional • Variedad mejorada
<b>Origen</b>
• Nacional • Introducido del extranjero
<b>Año de registro</b>
<b>Año de autorización</b>
<b>Zonas agro-ecológicas adecuadas</b>
<b>Porcentaje estimado del área total del cultivo sembrada con este cultivar</b>
<b>Características importantes</b>

- 181 13.8 Indique los marcos políticos y/o regulatorios en vigencia en el país en  
183 materia de desarrollo y expansión de sistemas locales de semilla, para  
184 cultivos y variedades importantes para el pequeño agricultor y la lista  
de cultivos y variedades que se benefician de los mismos. [151; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Descripción del marco político/regulatorio</b>
<b>Referencia</b> <span style="float: right;">link:reftab</span>
<b>Nombre del cultivo</b> <sup>34</sup>
<b>Nombre del cultivar</b> <sup>35</sup> <span style="float: right;">link:cultab</span>

185 **13.9 ¿Existen incentivos para la producción de semillas de calidad de las variedades locales/especies infrautilizadas? En caso afirmativo, por favor describa estos incentivos.** [153; SH]

**13.10 ¿Existen en la actualidad en su país mecanismos para apoyar la organización y expansión de asociaciones locales de productores de semilla?** [152; SH]

186

- o Sí
- o No

**13.11 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones para la implementación de actividades de apoyo a la producción y distribución de semillas, oportunidades para futuras acciones a nivel nacional o subregional, y acciones o apoyo requerido por parte de organizaciones regionales y/o internacionales.** [266; ]

---

<sup>32</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

<sup>33</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>34</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

<sup>35</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del cultivar

---

## 14 Desarrollo de Nuevos Mercados para las Variedades Locales y los Productos "Ricos en Diversidad"

Los agroecosistemas tradicionales disponían de una gran diversidad de cultivos y cultivares que con el tiempo ha ido sufriendo una erosión genética, debida principalmente a la intensificación de la agricultura como producto de la modernización. Numerosas variedades tradicionales adaptadas a las condiciones locales han sido reemplazadas por variedades modernas más aptas para la agricultura intensiva. Consecuentemente, los intercambios informales y los mercados formales de productos de primera necesidad están dominados por un pequeño número de variedades modernas que han reemplazado a las variedades tradicionales. Como resultado, los agricultores están perdiendo interés en mantener la diversidad genética tradicional de sus cultivares. Esta tendencia debe invertirse mediante el aumento de la demanda de variedades tradicionales y de los productos "ricos en biodiversidad" en los mercados, lo cual estimulará a los agricultores a mantener la diversidad localmente adaptada en las fincas como "condiciones naturales" de los RFAA.

- 95 **14.1 En la siguiente tabla, indique los marcos políticos/legales (incluyendo**  
190 **estrategias) existentes para apoyar el desarrollo de nuevos mercados y**  
**productos "ricos en diversidad". [286; NFP]**

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Política legal/marco legal (incluyendo estrategias)</b>	link:reftab

- 93 **14.2 En la siguiente tabla, describa para cada taxón o cultivo relevante, la**  
187 **situación del mercado e indique el número aproximado de variedades**  
**locales que se encuentran actualmente en el mismo, y de aquellas de ma-**  
**yor potencial económico para el desarrollo de nuevos mercados. [159; SH]**

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del taxón<sup>36</sup></b>	link:taxtab
<b>Nombre del cultivo<sup>37</sup></b>	
<b>Situación actual del mercado</b>	
<input type="checkbox"/> Los mercados están bien establecidos y difundidos <input type="checkbox"/> Se ha desarrollado un pequeño número de nuevos mercados <input type="checkbox"/> Se han difundido los mercados existentes y desarrollado algunos nuevos <input type="checkbox"/> Se están realizando esfuerzos para desarrollar nuevos mercados <input type="checkbox"/> No se están realizando esfuerzos para desarrollar nuevos mercados	
<b>Número de variedades locales en el mercado</b>	
<b>Número de variedades locales con potencial económico para desarrollo de nuevos mercados</b>	

<sup>36</sup>Si se especifica el nombre del cultivo no se requiere el nombre del taxón

<sup>37</sup>Si se especifica el nombre del taxón no se requiere el nombre del cultivo

- 14.3 Describa los esfuerzos realizados con el fin de desarrollar procesos que aporten valor agregado a los productos "ricos en diversidad" con fines comerciales.** [163; SH] 188
- 14.4 Indique los incentivos que se han examinado o implementado para la promoción de mercados de variedades locales y productos "ricos en diversidad".** [271; SH] 192  
193
- Sistemas de registro para variedades especializadas
  - Agricultura orgánica
  - Etiquetas para los productos que utilizan variedades exóticas de cultivos
  - Fortalecimiento de la cooperación entre productores
  - Iniciativas en escuelas
  - Ferias libres
  - Otro (especifique)
- 14.5 Indique las limitaciones críticas para incrementar los mercados de variedades locales y productos "ricos en diversidad" en el país.** [162; SH] 95  
217
- Énfasis sobre cultivares modernos de especies de primera necesidad
  - Estándares de uniformidad en los países que limitan los productos "ricos en diversidad"
  - El desarrollo/establecimiento de mercados de variedades tradicionales no es una prioridad nacional
  - Falta de apoyo financiero
  - Falta de personal capacitado
  - Falta de incentivos en el país
  - Limitaciones para el procesamiento industrial
  - Semillas o material vegetativo insuficientes
  - Restricciones legales
  - Falta de demanda por parte de los consumidores
  - Otros (for favor especifique)
- 
-

- 14.6** A continuación, por favor incluya comentarios sobre las prioridades, necesidades y limitaciones en cuanto al desarrollo de nuevos mercados para las variedades locales y los productos "ricos en diversidad", oportunidades para futuras acciones a nivel nacional o subregional, y acciones o apoyo requerido por parte de organizaciones regionales y/o internacionales. [267; ]
-

## 15 Creación de Programas Nacionales Sólidos

Los programas nacionales son la base de los esfuerzos mundiales para la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos. Aportan los elementos básicos para el desarrollo de una estrategia racional sobre RFAA, coordinando las actividades de conservación in situ y ex situ, utilización, condiciones de acceso, movimiento seguro de germoplasma, distribución de beneficios y transferencia de tecnología. Generalmente, estos programas comprenden entes gubernamentales, empresas privadas, comunidades y organizaciones no gubernamentales (ONG), que están implicados en actividades relacionadas con los RFAA en el país. Además, los programas nacionales se esfuerzan por mejorar los vínculos sectoriales e institucionales, incluyendo los esfuerzos de las comunidades y el desarrollo de la capacidad nacional en áreas científicas, técnicas, administrativas y políticas.

**15.1 En la siguiente tabla, indique la entidad nacional (agencia, comité, etc.) que funciona como estructura de gobierno responsable de la coordinación y/o facilitación de las actividades en materia de RFAA, especificando el año de establecimiento, mandato, categoría de los miembros representados y la frecuencia de las reuniones.** [171; NFP]

96

97

199

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la entidad</b>	link:instab
<b>Año de establecimiento</b>	
<b>Año de la última reestructuración</b>	
<b>Mandato adicional</b>	
<input type="checkbox"/> Recursos genéticos forestales <input type="checkbox"/> Recursos genéticos animales	
<b>Descripción de objetivos</b>	
<b>Frecuencia de reuniones</b>	
<input type="checkbox"/> Trimestral <input type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Annual <input type="checkbox"/> Cada dos años <input type="checkbox"/> Cada tres años <input type="checkbox"/> Irregular <input type="checkbox"/> Otra	
<b>Fecha de la última reunión (AAAA/MM)</b>	
<b>Miembros participantes</b>	
<input type="checkbox"/> Mejoradores de plantas <input type="checkbox"/> Agricultores <input type="checkbox"/> Sector privado <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/> Universidades <input type="checkbox"/> Bancos nacionales de germoplasma <input type="checkbox"/> Organizaciones comunitarias <input type="checkbox"/> Ministerio de Agricultura <input type="checkbox"/> Ministerio del Ambiente	
<b>Otros participantes</b>	

- 97 15.2 En la siguiente tabla, indique los detalles del programa nacional para la  
198 conservación y utilización sostenible de RFAA, indicando las esferas de actividad del PAM que cubre el programa. [167; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del programa	link:protab
Referencia	link:reftab

- 97 15.3 En la siguiente tabla, indique título, cargo, nombre y dirección del Punto  
Focal Nacional oficialmente nombrado para presentar informes sobre la implementación del PAM de la FAO. [177; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del Punto Focal	link:pertab
Fecha de nombramiento (AAAA/MM)	

- 98 15.4 Describa el marco legal que regula el establecimiento de la estrategia,  
195 plan y programa nacionales en materia de conservación y utilización sostenible de RFAA (ejemplo: temas relacionados, título del texto legal y estado actual). [181; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Referencia del marco legal	link:reftab
Descripción del marco legal	
Estado del mandato del Programa Nacional	
<input type="checkbox"/> Disposición formal <input type="checkbox"/> Disposición legal <input type="checkbox"/> Disposición administrativa	

- 196 **15.5** En la siguiente tabla, indique los convenios o convenciones internacionales relevantes a los RFAA, firmados y/o ratificados por su país, especificando la referencia a los mismos, el(los) instituto(s) responsable(s) de su implementación, el punto focal nacional del convenio/convención, referencias a informes de implementación, y esferas de prioridad del PAM en las que el país más se beneficia. [185; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del convenio/convención</b>	link:agrtab
<b>Referencia del convenio</b>	link:reftab
<b>Institución responsable de la ejecución</b>	link:instab
<b>Punto focal del convenio nacional</b>	link:pertab
<b>Informes de ejecución</b>	link:reftab
<b>Esferas del PAM que más se benefician</b>	
<input type="checkbox"/> Estudios e inventarios de los RFAA <input type="checkbox"/> Apoyo al ordenamiento en fincas de agricultores de los RFAA <input type="checkbox"/> Asistencia a los agricultores en situaciones de catástrofe <input type="checkbox"/> Promoción de la conservación in situ de especies silvestres afines a las especies cultivadas <input type="checkbox"/> Mantenimiento de las muestras ex situ existentes <input type="checkbox"/> Regeneración de las muestras ex situ amenazadas <input type="checkbox"/> Apoyo a la recolección planificada y selectiva de los RFAA <input type="checkbox"/> Ampliación de las actividades de conservación ex situ <input type="checkbox"/> Incremento de la caracterización, evaluación y número de colecciones núcleo para facilitar su utilización <input type="checkbox"/> Aumento de la potenciación genética y esfuerzos de ampliación de la base genética <input type="checkbox"/> Promoción de una agricultura sostenible <input type="checkbox"/> Promoción del desarrollo y comercialización de los cultivos y las especies infrautilizadas <input type="checkbox"/> Apoyo a la producción y distribución de semillas <input type="checkbox"/> Desarrollo de nuevos mercados para variedades locales y productos "ricos en diversidad" <input type="checkbox"/> Creación de programas nacionales sólidos <input type="checkbox"/> Promoción de redes sobre los RFAA <input type="checkbox"/> Creación de sistemas amplios de información sobre los RFAA <input type="checkbox"/> Perfeccionamiento de sistemas de vigilancia y alerta para evitar la pérdida de RFAA <input type="checkbox"/> Incremento y mejoramiento de la enseñanza y la capacitación <input type="checkbox"/> Fomento de la sensibilización de la opinión pública sobre el valor de la conservación y la utilización de los RFAA	

- 15.6 En la siguiente tabla, estime la tendencia actual del Programa Nacional en términos de:** [263; NFP] 197  
199

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Número de expertos técnicos trabajando en el Programa Nacional</b>
• Disminuyendo • Estable • Aumentando
<b>Número de expertos en aspectos legales trabajando en el Programa Nacional</b>
• Disminuyendo • Estable • Aumentando
<b>Número de expertos en políticas y gestión trabajando en el Programa Nacional</b>
• Disminuyendo • Estable • Aumentando

- 199 **15.7 ¿Se realizan talleres de trabajo o reuniones con la participación de personas e instituciones implicadas, para evaluar las actividades nacionales en materia de conservación y utilización de RFAA?** [182; NFP]

Sí     No

- 15.8 A continuación, por favor incluya comentarios sobre las oportunidades, cambios, necesidades, limitaciones y prioridades nacionales para establecer y fortalecer instituciones, y potenciar la capacidad nacional para conservar y promocionar una utilización sostenible de los RFAA.** [186; ]

## 16 Promoción de Redes sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

El establecimiento de redes sobre términos mutuamente acordados es una alternativa eficiente para la conservación, utilización y enriquecimiento del germoplasma cultivado. Las redes viables y funcionales promueven el intercambio de conocimientos y experiencias, así como una utilización más amplia del germoplasma de los cultivos. Esto genera beneficios comunes, tales como el establecimiento de prioridades regionales y mundiales en la conservación del germoplasma, la potenciación genética y el aumento de la diversidad. Por estas razones, el establecimiento de nuevas redes y el fortalecimiento de las existentes son actividades prioritarias.

**16.1 En la siguiente tabla, enumere el nombre y el acrónimo de todas las redes sobre RFAA en las cuales su país participa activamente, la(s) institución(es) participante(s), el punto focal nacional para la red, e indique si su alcance es regional o mundial.** [187; NFP] 200

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la red</b>	link:instab
<b>Descripción de las actividades de la red</b>	link:protab
<b>Punto focal nacional para la red</b>	link:pertab

**16.2 Indique el tipo de apoyo que ha otorgado su gobierno a actividades de las redes sobre RFAA.** [188; NFP] 202

- Financiamiento directo mediante aportes de los miembros
- Costos de viaje para asistir a reuniones
- Costos de publicación
- Conocimiento técnico en actividades conjuntas
- Organización y logística de las reuniones de la red
- Infraestructura institucional para participar en actividades conjuntas
- Apoyo a la ordenación de información
- Otro (especifique)

**16.3 Indique los mayores beneficios recibidos por el país a través de las redes sobre RFAA.** [192; NFP] 202

- Transferencia de tecnología
- Duplicado de seguridad de germoplasma
- Mejor acceso a los mercados para los productos de los RFAA
- Intercambio de germoplasma
- Incremento de la participación de los interesados
- Acceso a recursos financieros a través de la participación
- Incremento de facilidades para investigación
- Responsabilidades compartidas de las actividades de la red
- Intercambio de conocimientos técnicos
- Capacitación al personal científico del programa nacional
- Intercambio de información
- Acceso a resultados de investigación avanzada
- Caracterización y evaluación conjunta de germoplasma
- Incremento de la sensibilización de la opinión pública sobre los RFAA
- Evitar la duplicación de esfuerzos
- Otro (por favor especifique)

**202 16.4 Indique las mayores limitaciones para la efectiva participación de su país en las redes regionales y/o internacionales sobre RFAA.** [193; NFP]

- Falta de recursos financieros
  - Las redes son ineficaces o están inadecuadamente gestionadas
  - La participación en redes no es prioridad nacional
  - La capacidad del país para compartir germoplasma está limitada por políticas nacionales
  - Se considera que las relaciones bilaterales son más beneficiosas que las multilaterales
  - Los beneficios de la participación en las redes no están claros
  - No se han encontrado colaboradores apropiados para el establecimiento de redes
  - No existen acuerdos sobre compartir beneficios entre interesados potenciales
  - No se han identificado colaboradores/interesados nacionales apropiados
  - No existen limitaciones
  - Otro (por favor especifique)
-

- 99 **16.5** En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades rea-  
201 **lizados por su institución en colaboración con alguna red sobre RFAA.**  
[191; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del programa/proyecto/actividad</b>	link:protab

- 16.6** En la siguiente tabla enumere las publicaciones en las que su institución **201**  
**ha contribuido activamente en el contexto de actividades de las redes**  
**sobre RFAA.** [189; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Título de la publicación</b>	link:reftab
<b>Nombre de la red</b>	link:instab

- 16.7** A continuación, por favor incluya comentarios adicionales sobre la pro-  
moción de las redes sobre RFAA y la participación activa de su país en  
las mismas. [195; ]
-

## 17 Creación de Sistemas de Información Eficientes sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

El manejo de la información juega un papel fundamental en la conservación y utilización de los RFAA. Comprende la recolección y procesamiento de datos, documentación, síntesis y difusión de la información de una manera accesible a los usuarios. Un sistema de información eficiente debe integrar los conocimientos tradicionales con el conocimiento científico moderno para tener un mejor enfoque de la conservación y utilización ex situ e in situ, con la finalidad de preservar la diversidad de los RFAA. La eficiencia de estos sistemas está mejorando debido a la computerización del manejo de los datos y la difusión electrónica de la información a los usuarios.

- 204 **17.1 ¿Están la gestión de datos y los sistemas de información estandarizados entre las instituciones de su país que participan en las actividades del Programa Nacional?** [196; NFP]
- Sí
  - No
- 218 **17.2 Proporcione una estimación de los principales interesados (stakeholders) del PAM en su país que están equipados con ordenadores.** [197; NFP]
- Ninguno
  - Algunos (1-33 %)
  - Muchos (34-66 %)
  - La mayoría (67-99 %)
  - Todos
- 203 **17.3 Indique el tipo de conexión a Internet disponible en su institución.** [198; SH]  
218
- Continua
  - Por llamada telefónica ("dial-up")
  - Ninguna
- 203 **17.4 En la siguiente tabla, indique los programas/proyectos/actividades en los que participa su institución, con el fin de desarrollar sistemas de gestión de datos e información sobre RFAA en el país.** [201; SH]  
204  
205  
207
-

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del programa/proyecto/actividad	link:protab

- 17.5 En la siguiente tabla, indique los sistemas internacionales de información sobre RFAA que se consultan (ejemplo: WIEWS, SINGER, IPGRIDGC, etc.) y especifique con qué frecuencia son consultados. [202; SH]** 206

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del sistema	link:protab
Frecuencia de consulta	
• Baja • Media • Alta	

- 17.6 En la siguiente tabla, enumere los sistemas de información actualmente utilizados para el manejo de datos sobre RFAA y/o almacenamiento de semillas, especificando las características, funciones y nivel de utilización. [203; SH]** 131  
203  
204  
205  
207

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del sistema	link:systab
Nivel de utilización	
• Bajo • Bajo-Medio • Medio • Medio-Alto • Alto	
Frecuencia del control de calidad de datos	
• Nunca • Ocasionalmente • Regularmente	

- 17.7 A continuación, por favor incluya comentarios adicionales sobre oportunidades, cambios, necesidades, limitaciones y prioridades nacionales en cuanto al desarrollo de sistemas de información exhaustivos para el manejo y utilización eficientes de la diversidad de cultivos. [205; ]**

## 18 Perfeccionamiento de los Sistemas de Vigilancia y Alerta para Evitar la Pérdida de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

La erosión de los recursos fitogenéticos puede ocurrir en las colecciones ex situ, en las fincas de los agricultores y en los ecosistemas naturales. Sin embargo, existen pocos mecanismos formales para realizar un seguimiento de las situaciones que ponen en riesgo los RFAA, recopilar información y tomar las acciones apropiadas. Las acciones en esta esfera están dirigidas a determinar las causas de fondo que producen la erosión genética, fortaleciendo la vigilancia a nivel nacional, regional y mundial y estableciendo mecanismos que aseguren la transferencia eficaz de la información a los puntos designados como responsables del análisis, coordinación y acción.

100 **18.1 ¿Existe alguna amenaza reconocida de erosión y vulnerabilidad genéticas en el país?** [206; NFP]

- Sí     No

101 **18.2 En la siguiente tabla, indique referencias sobre pérdidas identificadas de RFAA reportadas por la(s) autoridad(es) nacional(es) ante el Sistema Mundial sobre RFAA de la FAO.** [262; NFP]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Referencia (s)	link:reftab

100 **18.3 ¿Está reconocida en el país la necesidad de evaluar la erosión y la vulnerabilidad genéticas?** [207; NFP]

- Sí     No

100 **18.4 En caso afirmativo, ¿existe algún mecanismo en vigencia en el país, para evaluar la erosión genética tanto en las reservas in situ como en las colecciones ex situ?** [208; NFP]

- Sí, solamente para reservas in situ  
 Sí, solamente para colecciones ex situ  
 Sí, para las colecciones ex situ y las reservas in situ  
 No hay mecanismos establecidos para evaluar la erosión genética

**18.5 Indique los mecanismos utilizados para el seguimiento de la erosión genética en el país.** [209; NFP] 100

- Estudios e inventarios del suelo
- Evaluación del impacto ambiental
- Seguimiento de los bancos de germoplasma
- Seguimiento de los informes de los cambios de uso del suelo
- Otro (por favor especifique)

**18.6 Describa las limitaciones para el seguimiento de la erosión genética en el país.** [211; NFP] 100

- El seguimiento de la erosión genética no es de alta prioridad en el país
- La necesidad de evaluar la erosión genética no está reconocida
- Falta de personal competente
- Falta de tecnología apropiada
- Falta de recursos financieros
- No hay serias limitaciones existentes para el seguimiento de la erosión genética en el país
- Otro (por favor especifique)

**18.7 En la siguiente tabla, indique los proyectos en que participa su institución, relacionados con la evaluación de la magnitud y tasa de erosión genética.** [210; SH] 100

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del proyecto	link:protab

---

- 18.8** A continuación, por favor incluya comentarios sobre el desarrollo y utilización de sistemas de vigilancia y alerta, sus limitaciones y oportunidades y el grado de apoyo externo requerido para desarrollar y utilizar sistemas apropiados de vigilancia y alerta para el seguimiento de la erosión genética de RFAA y la vulnerabilidad genética causada por la erosión en el país. [213; ]
-

## 19 Incremento y Mejoramiento de la Enseñanza y la Capacitación

La conservación y la utilización de los recursos fitogenéticos y sus especies silvestres afines requieren formación y capacitación multidisciplinarias en un rango de temas interrelacionados. Además, se requiere una formación especializada para mejorar y reforzar las capacidades del personal involucrado en estas materias. Estas actividades de creación de capacidad pueden organizarse a nivel nacional, regional e internacional. Realizando cambios mínimos en el currículum de temáticas de biología y agricultura, las universidades pueden ofrecer enseñanza y capacitación en la conservación de la diversidad genética, de manera regular o periódica.

### 19.1 En la siguiente tabla, indique los cursos de capacitación relacionados con alguna de las 20 áreas de actividad prioritaria del PAM que ha recibido el personal de su institución, y especifique el número de personas capacitadas. [282; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del curso de capacitación</b>	link:protab
<b>Áreas prioritarias del PAM enfocadas</b>	
<input type="checkbox"/> 1. Estudio e Inventario de los RFAA	49
<input type="checkbox"/> 1.1. Taxonomía	80
<input type="checkbox"/> 1.2. Biología de poblaciones	103
<input type="checkbox"/> 1.3. Etnobotánica	105
<input type="checkbox"/> 1.4. Estudios ecoregionales y agroecológicos	114
<input type="checkbox"/> 1.5. Conocimientos tradicionales	124
<input type="checkbox"/> 2. Apoyo a la Ordenación y Mejoramiento en Fincas de Agricultores de los RFAA	125
<input type="checkbox"/> 3. Asistencia a los Agricultores en Casos de Catástrofes para Restablecimiento de los Sistemas Agrícolas	127
<input type="checkbox"/> 4. Promoción de la Conservación In Situ de las Especies Silvestres Afines a las Cultivadas y las Especies Silvestres para la Producción de Alimentos	135
<input type="checkbox"/> 4.1. Manejo de áreas protegidas	140
<input type="checkbox"/> 5. Mantenimiento de las Colecciones Ex Situ Existentes	146
<input type="checkbox"/> 6. Regeneración de las Muestras Ex Situ Amenazadas	153
<input type="checkbox"/> 7. Apoyo a la Recolección Planificada y Selectiva de RFAA	165
<input type="checkbox"/> 8. Ampliación de las Actividades de Conservación Ex Situ	174
<input type="checkbox"/> 8.1. Conservación ex situ de plantas de propagación vegetativa y de semillas recalcitrantes	182
<input type="checkbox"/> 9. Incremento de la Caracterización, Evaluación y Número de Colecciones Núcleo para Facilitar su Utilización	189
<input type="checkbox"/> 9.1. Caracterización y/o evaluación del germoplasma	197
<input type="checkbox"/> 9.2. Evaluación en fincas	201
<input type="checkbox"/> 10. Aumento de la Potenciación Genética y Esfuerzos de Ampliación de la Base Genética	210
<input type="checkbox"/> 10.1. Mejoramiento vegetal	
<input type="checkbox"/> 11. Promoción de una Agricultura Sostenible mediante la Diversificación de la Producción Agrícola y una Mayor Diversidad de los Cultivos	

*continúa en la página siguiente...*

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<input type="checkbox"/> 12. Promoción del Desarrollo y Comercialización de los Cultivos y las Especies Infrautilizadas <input type="checkbox"/> 13. Apoyo a la Producción y Distribución de Semillas <input type="checkbox"/> 14. Desarrollo de Nuevos Mercados para las Variedades Locales y los Productos Ricos en Diversidad <input type="checkbox"/> 15. Creación de Programas Nacionales Sólidos <input type="checkbox"/> 16. Promoción de Redes sobre los RFAA <input type="checkbox"/> 17. Creación de Sistemas de Información eficientes sobre RFAA <input type="checkbox"/> 18. Perfeccionamiento de los Sistemas de Vigilancia y Alerta para Evitar la Pérdida de RFAA <input type="checkbox"/> 19. Incremento y Mejoramiento de la Enseñanza y la Capacitación <input type="checkbox"/> 20. Fomento de la Sensibilización de la Opinión Pública sobre el Valor de la Conservación y la Utilización de los RFAA
<b>Número de personal participante</b>

- 208 **19.2** En la siguiente tabla, enumere los temas que su institución considera prioritarios para la capacitación de su personal, y que no están actualmente incluidos en los programas de capacitación en su país o región. [215; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Temas de capacitación</b>
<b>No disponible</b>
• A nivel nacional • A nivel regional

- 76 **19.3** ¿Cuál de las siguientes situaciones describe mejor la enseñanza y la capacitación de los RFAA en el país? [214; NFP]

- 209
- No hay una estrategia nacional para enseñanza y capacitación
  - No hay una estrategia nacional pero existe una capacitación adecuada
  - Existe una estrategia pero no está siendo adecuadamente implementada
  - Existe una estrategia y está siendo adecuadamente implementada
  - Se ofrece educación universitaria a los estudiantes interesados
- Otro (por favor especifique)

208 **19.4 Si existen facilidades de capacitación y enseñanza sobre conservación y utilización de RFAA en el país, señale la situación actual de estas oportunidades.** [216; NFP]

- Existen suficientes oportunidades de enseñanza y capacitación en el país
- Existen algunas oportunidades de enseñanza y capacitación en el país
- Existen pocas e inadecuadas oportunidades de enseñanza y capacitación en el país
- Otro (por favor especifique)

**19.5 Indique la disponibilidad de oportunidades de capacitación universitaria en la región sobre temas relacionados con la conservación y utilización de RFAA.** [219; NFP] 208

- Existen en la región suficientes oportunidades de capacitación a nivel universitario
- Existen algunas oportunidades de capacitación a nivel universitario pero no son suficientes para cubrir las necesidades
- No existen oportunidades de capacitación a nivel universitario en la región y el personal del programa nacional no se ha capacitado ni dentro ni fuera de la región
- No existen oportunidades de capacitación a nivel universitario en la región, pero el personal del programa nacional se ha capacitado fuera de la región
- Otro (por favor especifique)

**19.6 Indique la disponibilidad de oportunidades de cursos cortos de capacitación en la región sobre temas prioritarios relacionados con la conservación y utilización de RFAA.** [275; NFP] 208

- Existen suficientes oportunidades de capacitación en cursos cortos en la región
  - Existen algunos cursos cortos de capacitación en la región pero no son suficientes para cubrir las necesidades
  - No existen oportunidades de capacitación en cursos cortos en la región, y el personal del programa nacional no ha participado en cursos cortos ni dentro ni fuera de la región
  - No existen oportunidades de capacitación en cursos cortos en la región, pero el personal del programa nacional ha participado en cursos cortos fuera de la región
  - Otro (por favor especifique)
-

**19.7 Indique los mayores obstáculos para la capacitación sobre RFAA en el país.** [220; NFP] 208

- Falta de sensibilización de las necesidades de capacitación dentro del país
  - Falta de personal capacitado para proporcionar formación en el país
  - Falta de recursos financieros
  - Insuficientes recursos materiales para mejorar los programas de capacitación existentes
  - Insuficientes recursos humanos para proporcionar una capacitación de calidad
  - Renovación frecuente del personal
  - No hay serios obstáculos para las actividades de capacitación
- Otro (por favor especifique)

**19.8 A continuación, por favor incluya comentarios sobre el establecimiento, mejoramiento y extensión de las facilidades de capacitación en conservación y utilización de los RFAA, así como sobre la asistencia externa requerida para implementar la capacitación y los programas de enseñanza en el país.** [221; ]

---

## **20 Fomento de la Sensibilización de la Opinión Pública sobre el Valor de la Conservación y la Utilización de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura**

El incremento de la sensibilización de la opinión pública es imprescindible para la conservación de RFAA, particularmente en países con un grado acelerado de erosión genética. El público generalmente no está sensibilizado en cuanto a los efectos de los RFAA sobre la economía y el ambiente, ni sobre la necesidad urgente y crítica de su conservación. Esto puede contrarrestarse con la presentación pública de audiovisuales y con la educación. Las comunicaciones y las consultas son los mecanismos necesarios para aumentar la sensibilización de la opinión pública y el reconocimiento de las necesidades y beneficios de la conservación de los RFAA.

### **20.1 ¿Está la opinión pública del país sensibilizada acerca del valor de la conservación de RFAA? [222; NFP] 213**

- En general, el público no está sensibilizado
- La sensibilización de la opinión pública es escasa
- La sensibilización de la opinión pública es satisfactoria
- La sensibilización de la opinión pública es excelente
- Otro (por favor especifique)

### **20.2 ¿Existen programas de sensibilización de la opinión pública bien desarrollados en el país? [223; NFP] 213**

- No se han iniciado actividades de sensibilización de la opinión pública
- Las actividades complementarias y coordinadas son escasas
- Hay varias actividades aisladas
- Programas bien desarrollados con varias actividades complementarias y coordinadas
- Otro (por favor especifique)

### **20.3 Las actividades de sensibilización de la opinión pública son coordinadas en el país a través de: [226; NFP] 214**

- Comité Nacional de RFAA
  - Punto Focal Nacional para la implementación del PAM
  - Programa Nacional de los RFAA
  - Punto Focal para la sensibilización de la opinión pública
  - Otro (por favor especifique)
-

215 **20.4** ¿Está la sensibilización del valor de los RFAA integrada al curriculum educativo presecundario y/o secundario? [274; NFP]

- Sí      ○ No

213 **20.5** Indique las mayores limitaciones para desarrollar y utilizar materiales de sensibilización de la opinión pública. [232; SH]

- Personal insuficiente
- No se han establecido prioridades nacionales
- El personal no tiene la suficiente capacitación y conocimiento
- No está definida la institución responsable de esta actividad
- Apoyo financiero insuficiente
- Otro (por favor especifique)

212 **20.6** En la siguiente tabla, indique el tipo de productos desarrollados, medios utilizados, audiencia a la que se dirige y temas cubiertos por su institución para crear sensibilización sobre el valor de los RFAA. [268; SH]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Productos desarrollados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Productos audiovisuales</li> <li><input type="checkbox"/> Exposición de paneles y carteles</li> <li><input type="checkbox"/> Hojas o folletos informativos</li> <li><input type="checkbox"/> Boletines de noticias</li> <li><input type="checkbox"/> Informes (indique a continuación las referencias)</li> <li><input type="checkbox"/> Revistas (indique a continuación las referencias)</li> <li><input type="checkbox"/> Páginas web (indique a continuación las referencias)</li> <li><input type="checkbox"/> Accesorios (camisetas, gorras, fundas, etc)</li> </ul>
<b>Medios utilizados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Prensa</li> <li><input type="checkbox"/> Televisión</li> <li><input type="checkbox"/> Radio</li> <li><input type="checkbox"/> Internet</li> <li><input type="checkbox"/> Ferias de diversidad</li> <li><input type="checkbox"/> Conferencias</li> <li><input type="checkbox"/> Eventos educativos</li> </ul>
<b>Audiencia objetivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Políticos</li> <li><input type="checkbox"/> Científicos</li> <li><input type="checkbox"/> Agentes de extensión</li> </ul>

*continúa en la página siguiente...*

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<input type="checkbox"/> Agricultores	
<input type="checkbox"/> Escolares	
<input type="checkbox"/> Público en general	
<b>Temas cubiertos</b>	
<input type="checkbox"/> Importancia de los RFAA como parte de la biodiversidad	
<input type="checkbox"/> Función de los agricultores	
<input type="checkbox"/> Política nacional	
<input type="checkbox"/> Educación ambiental	
<b>Referencia</b>	link:reftab

- 20.7 Enumere las instituciones no gubernamentales (ONG) y personalidades conocidas que estén involucradas en actividades de sensibilización de la opinión pública en el país.** [227; SH] 214

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la institución</b>	link:instab
<b>Nombre de la persona</b>	link:pertab

- 20.8 En la siguiente tabla, enumere las organizaciones regionales o internacionales que apoyan al país en actividades de sensibilización de la opinión pública en RFAA.** [231; NFP] 214

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la institución</b>	link:instab

- 20.9 A continuación, por favor incluya comentarios sobre los desafíos, oportunidades, limitaciones, apoyo recibido y apoyo adicional requerido por parte de las organizaciones regionales e internacionales para incrementar la sensibilización de la opinión pública en el valor de los RFAA.** [233; ]



## **Anexo 3 – Modelo de presentación de Informes: Tablas de referencia**

El Anexo 3 contiene una descripción de nueve tablas de referencia. Cada tabla registra información detallada respecto a nueve elementos individuales de información a los cuales se hace referencia en varias tablas del modelo de presentación de informes (Anexo 2). Estos elementos son: instituciones, personas de contacto, programas/proyectos/actividades, taxa, cultivos, áreas geográficas, sistemas de información, referencias bibliográficas publicadas/no publicadas, y convenios.

La información de la que disponga la FAO y el IPGRI sobre estos nueve elementos será registrada en las tablas de referencia y se pondrá a disposición de los países mediante la aplicación informática (ver párrafo 4 de este documento).



La "tabla de INSTITUCIONES" (instab) contiene información sobre instituciones, organizaciones y redes, así como departamentos y entes subordinados dentro de ellos. El campo "institución de la cual depende" es utilizado para crear jerarquías entre las instituciones grabadas en la tabla. [256;]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre de la institución</b>	
<b>Acrónimo de la institución</b>	
<b>Código de WIEWS</b>	
<b>Institución de la cual depende</b>	link:instab
<b>Dirección</b>	
<b>Código postal</b>	
<b>Ciudad</b>	
<b>País</b>	
<b>Teléfono</b>	
<b>Fax</b>	
<b>Dirección de correo electrónico</b>	
<b>Dirección de la página web</b>	
<b>Estado de la institución</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gubernamental    • No gubernamental    • Internacional    • Regional    • Paraestatal</li> <li>• Privado    • Naciones Unidas    • CGIAR</li> </ul>	
<b>Categorías/rol de la institución</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Banco de germoplasma (colecciones a largo plazo)</li> <li><input type="checkbox"/> Banco de germoplasma (colecciones a medio plazo)</li> <li><input type="checkbox"/> Banco de germoplasma (colecciones a corto plazo)</li> <li><input type="checkbox"/> Jardín botánico</li> <li><input type="checkbox"/> Mejorador</li> <li><input type="checkbox"/> Red</li> <li><input type="checkbox"/> Comunidad</li> <li><input type="checkbox"/> Educación</li> <li><input type="checkbox"/> Productor de semillas</li> <li><input type="checkbox"/> Proveedor de semillas</li> <li><input type="checkbox"/> Comunidad agrícola</li> <li><input type="checkbox"/> Investigación</li> <li><input type="checkbox"/> Extensionista</li> <li><input type="checkbox"/> Editor</li> <li><input type="checkbox"/> Laboratorio</li> <li><input type="checkbox"/> Administración/política</li> </ul>	

La "tabla de PERSONAS de CONTACTO" (pertab) contiene información sobre las personas de contacto, incluyendo teléfono y dirección de correo electrónico. Al estar las personas generalmente asociadas a instituciones, es en la "tabla de instituciones" donde se registra la dirección postal. [257; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Apellido	
Título	
Nombre	
Cargo	
País de residencia	
Dirección de correo electrónico	
Teléfono	
Institución	link:instab

La "tabla de PROYECTOS" (protab) contiene datos sobre programas, proyectos, actividades, planes, cursos, etc. El último campo indica el contexto y sirve para simplificar el análisis y filtrar la información que pertenece a las diferentes áreas prioritarias de actividad del PAM. [252; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre	
Acrónimo/código	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa   • Proyecto   • Actividad   • Taller   • Seminario   • Simposio</li> <li>• Curso académico   • Curso corto   • No aplicable</li> </ul>
Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesto   • Aprobado   • En marcha   • Completado</li> </ul>
Fecha de inicio (AAAA/MM)	
Fecha de finalización (AAAA/MM)	
Proyecto/Actividad Padre <sup>38</sup>	link:protab
Descripción	
Coordinador	link:perstab
Institución coordinadora	link:instab
Participantes	link:perstab
Instituciones participantes	link:instab
Países participantes	

*continúa en la página siguiente...*

<sup>38</sup>Si una actividad es parte de otra de más alto nivel, indíquelo aquí

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Redes asociadas</b>	link:instab
<b>Presupuesto</b>	
<b>Unidad monetaria</b>	
<b>Tipo de presupuesto</b>	
• Anual • Total	
<b>Categorías de fuentes de financiamiento</b>	
<input type="checkbox"/> Institución coordinadora <input type="checkbox"/> Instituciones participantes <input type="checkbox"/> Programa Nacional <input type="checkbox"/> Redes asociadas	
<b>Instituciones financiadoras</b>	link:instab
<b>Ambito</b>	
• Institucional • Local • Nacional • Regional • Internacional	
<b>Áreas prioritarias del PAM enfocadas</b>	
<input type="checkbox"/> Estudio e inventario de los RFAA <input type="checkbox"/> Apoyo al ordenamiento en fincas de agricultores de los RFAA <input type="checkbox"/> Asistencia a los agricultores en situaciones de catástrofe <input type="checkbox"/> Promoción de la conservación in situ de especies silvestres afines a las cultivadas y especies silvestres para la producción de alimentos <input type="checkbox"/> Mantenimiento de las muestras ex situ existentes <input type="checkbox"/> Regeneración de las muestras ex situ amenazadas <input type="checkbox"/> Apoyo a la recolección planificada y selectiva de los RFAA <input type="checkbox"/> Extensión de las actividades de conservación ex situ <input type="checkbox"/> Incremento de la caracterización, evaluación y número de colecciones núcleo <input type="checkbox"/> Aumento de la potenciación genética y esfuerzos de ampliación de la base genética <input type="checkbox"/> Promoción de una agricultura sostenible <input type="checkbox"/> Promoción del desarrollo y comercialización de los cultivos y especies infrautilizados <input type="checkbox"/> Apoyo a la producción y distribución de semillas <input type="checkbox"/> Desarrollo de nuevos mercados para las variedades locales y productos "ricos en diversidad" <input type="checkbox"/> Creación de programas nacionales sólidos <input type="checkbox"/> Promoción de redes sobre los RFAA <input type="checkbox"/> Creación de sistemas amplios de información sobre los RFAA <input type="checkbox"/> Perfeccionamiento de sistemas de vigilancia y alerta para evitar la pérdida de RFAA <input type="checkbox"/> Incremento y mejoramiento de la enseñanza y capacitación <input type="checkbox"/> Fomento de la sensibilización de la opinión pública sobre el valor de la conservación y la utilización de los RFAA	

La "tabla de TAXA" (taxtab) contiene información sobre nombres científicos de las plantas y autoridades. [259; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del taxón	
Nombre de la autoridad	
Familia botánica	
Estado taxonómico	
Nombre preferido del taxón	link:taxtab

La "tabla de CULTIVARES" (cultab) contiene datos sobre variedades cultivadas, su pedigrí y origen. [260; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del taxón	link:taxtab
Nombre del cultivar	
Organización mejoradora	link:instab
Mejorador	link:perstab
Identificación del cultivar en mejora	
Pedigrí	
Notas	
Nombre preferido del cultivar	link:cultab

La "tabla de AREAS" (aretab) se utiliza para almacenar datos sobre áreas geográficas en los países. No hay intención de completar la descripción del área; el único campo obligatorio es el nombre del área. Si se registran las longitudes y latitudes, deberán referirse a un punto central dentro del área, para que dicha información pueda utilizarse al plotear áreas en un mapa. El campo del tamaño del área es utilizado para los mismos propósitos, pero no es obligatorio. Es posible registrar países o áreas geográficas mayores en la "tabla de áreas", pero no se pueden crear jerarquías entre las áreas. [254; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
Nombre del área	
Tamaño del área	

*continúa en la página siguiente...*

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Unidad de tamaño</b>	
• Kilómetros cuadrados • Hectáreas • Millas cuadradas • Acres	
<b>Longitud</b>	
<b>Latitud</b>	
<b>Comunidades incluidas</b>	link:instab

La "tabla de SISTEMAS de INFORMACION" (systab) contiene datos sobre los sistemas computerizados de información que se utilizan para almacenar, ordenar y analizar RFAA. [258; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Nombre del sistema</b>
<b>Acrónimo</b>
<b>Fecha de la última versión (AAAA/MM)</b>
<b>Última versión</b>
<b>Cobertura del sistema</b>
<input type="checkbox"/> In situ <input type="checkbox"/> Ex situ (cultivo simple) <input type="checkbox"/> Ex situ (cultivo múltiple)
<b>Tipo de datos</b>
• Detalles completos • Metadatos
<b>Capacidad del sistema</b>
<input type="checkbox"/> Ordenación de datos de transacción <input type="checkbox"/> Ordenación de datos pasaporte <input type="checkbox"/> Ordenación de datos de inventario <input type="checkbox"/> Ordenación de datos de control de calidad <input type="checkbox"/> Ordenación de datos de regeneración <input type="checkbox"/> Ordenación de datos de caracterización y evaluación <input type="checkbox"/> Ordenación de datos del cultivar <input type="checkbox"/> Ordenación de sinónimos taxonómicos <input type="checkbox"/> Ordenación de datos de las instituciones <input type="checkbox"/> Ordenación de datos de contactos personales <input type="checkbox"/> Ordenación de referencias <input type="checkbox"/> Ordenación de datos geo-referenciados (SIG) <input type="checkbox"/> Ordenación de datos ambientales <input type="checkbox"/> Ordenación de datos ecológicos
<b>Utilización del sistema</b>
• Usuario único (stand-alone) • Usuario múltiple (basado en la red)
<b>Capacidad de actualización</b>

continúa en la página siguiente...

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
• Solo lectura • Leer/escribir
<b>Disponibilidad del sistema</b>
• Libre, fuente abierta • Libre, fuente cerrada • No libre • No disponible
<b>Base de datos</b>
• Basado en SQL • Basado en DB2 • Basado en AceDB • Basado en Xbase • MS-Access • Otro
<b>Interfase del cliente</b>
• Basados en Browser • Basados en Java • Propietario de Windows • Propietario de Macintosh • Propietario de Unix • Otro
<b>Enlaces con otros sistemas nacionales de información relevantes</b>
<input type="checkbox"/> Inventarios de semillas <input type="checkbox"/> Sistemas de información para fitomejoradores <input type="checkbox"/> Distribuciones botánicas geo-referenciadas (SIG) <input type="checkbox"/> Sistemas de referencia taxonómica <input type="checkbox"/> Otros

La "tabla de REFERENCIAS" (reftab) se utiliza para almacenar datos sobre referencias. Su estructura sigue el estándar Bib Tex lo que permite un fácil procesamiento con las herramientas disponibles de Bib Tex; por ejemplo, para producir listas de referencias en formato estándar. Los documentos electrónicos como páginas de Internet también se consideran referencias y se recogen en la tabla. [253; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS
<b>Título</b>
<b>Autor</b>
<b>Tipo de referencia</b>
• Artículo • Folleto • En Libro • En Memorias • Tesis de maestría • Tesis de doctorado • Manual • Informe técnico • Libro • Memorias • Catálogo • Misceláneo • No publicado • Página web • Borrador de ley • Proyecto de ley • Ley • Reglamento
<b>Revista</b>
<b>Año de publicación</b>
<b>Volúmen</b>
<b>Número</b>
<b>Páginas/Rango de páginas</b>
<b>Título del libro/Memorias</b>
<b>Editor</b>

continúa en la página siguiente...

... continuación

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Edición</b>	
<b>Serie</b>	
<b>Idioma</b>	
<b>Casa editora</b>	
<b>Lugar</b>	
<b>ISBN</b>	
<b>ISSN</b>	
<b>Dirección de la página web</b>	
<b>Resumen</b>	
<b>Referencia</b>	link:reftab

La "tabla de CONVENIOS" (agrtab) contiene datos sobre acuerdos bilaterales y multilaterales. [255; ]

DESCRIPCIÓN DE COLUMNAS	
<b>Nombre del convenio</b>	
<b>Acrónimo del convenio</b>	
<b>Convenio padre</b>	link:agrtab
<b>Otras partes</b>	link:instab
<b>Tipo de convenio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratado/convenio internacional    • Tratado/convenio regional    • Tratado/convenio nacional</li> <li>• Otro convenio multilateral    • Convenio bilateral    • Memorando de entendimiento</li> </ul>	
<b>Fecha de la firma (AAAA/MM)</b>	
<b>Fecha de ratificación (AAAA/MM)</b>	
<b>Válido hasta (AAAA/MM)</b>	

