

# Sistema de semillas de calidad declarada

ESTUDIO FAO  
PRODUCCIÓN  
Y PROTECCIÓN  
VEGETAL

# 185



# Sistema de semillas de calidad declarada

Consulta de expertos  
Roma, 5–7 de mayo de 2003

Servicio de Semillas y Recursos Fitogenéticos de la FAO

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

ISBN 92-5-305510-3

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al Jefe de la Subdirección de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica de la Dirección de Información de la FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia, o por correo electrónico a [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)

© FAO 2006

# Índice

<b>Prefacio</b>	<b>vii</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>viii</b>
<b>Lista de siglas</b>	<b>ix</b>
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>Semillas de calidad declarada</b>	<b>5</b>
Origen de Semillas de Calidad Declarada	5
Principios del Sistema de Semillas de Calidad Declarada	6
Usos del Sistema de Semillas de Calidad Declarada	7
Contexto político actual	7
Función de los gobiernos	8
Relaciones con organizaciones internacionales y sus actividades	9
<b>Descripción del sistema de semillas de calidad declarada</b>	<b>11</b>
Generalidades	11
Definiciones	11
Producción de semillas	14
Etiquetas	15
Supervisión del gobierno	15
Penalizaciones	16
Estructura institucional	16
Comité Consultivo de Semillas y Registro de Variedades	16
Organización del Control de Calidad	16
Declaración de Semillas de Calidad Declarada	16
Semillas de Calidad Declarada	17
<b>Cereales y seudocereales</b>	<b>19</b>
<i>Amaranthus caudatus</i> L. – <i>Amaranthaceae</i> - Kiwicha	19
<i>Avena sativa</i> L. – <i>Poaceae</i> – Avena	22
<i>Hordeum vulgare</i> L. – <i>Poaceae</i> – Cebada	25
<i>Oryza sativa</i> L. – <i>Poaceae</i> – Arroz (polinización abierta)	28
<i>Oryza sativa</i> L. – <i>Poaceae</i> – Arroz (híbrido)	30
<i>Pennisetum glaucum</i> (L.) R. Br. – <i>Poaceae</i> – Mijo perla (polinización abierta y variedad sintética)	33
<i>Pennisetum glaucum</i> (L.) R. Br. – <i>Poaceae</i> – Mijo perla (híbrido)	35
<i>Secale cereale</i> L. – <i>Poaceae</i> – Centeno	38
<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench – <i>Poaceae</i> – Sorgo (polinización abierta)	40
<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench – <i>Poaceae</i> – Sorgo (híbrido)	42
<i>Triticum aestivum</i> L., <i>T. turgidum</i> L. subsp. <i>durum</i> (desf.) Husn. – <i>Poaceae</i> – Trigo	45

<i>Zea mays</i> (L.) – Poaceae – Maíz (polinización abierta)	47
<i>Zea mays</i> (L.) – Poaceae – Maíz (híbrido)	49
<b>Leguminosas alimenticias</b>	<b>53</b>
<i>Cajanus cajan</i> (L). Millsp. – Fabaceae – Guandul	53
<i>Cicer arietinum</i> L.. – Fabaceae – Garbanzo	56
<i>Lens culinaris</i> Medik. – Fabaceae – Lenteja	58
<i>Phaseolus</i> spp. L. – Fabaceae – Frijol, habichuela, poroto	60
<i>Pisum sativum</i> L. – Fabaceae – Arveja	62
<i>Vicia faba</i> L. – Fabaceae – Haba	64
<i>Vigna radiata</i> (L.) R. Wilzec (= <i>Phaseolus radiatus</i> ) – Fabaceae – Frijol mungo	66
<i>Vigna unguiculata</i> (L.) R. Walp. – Fabaceae – Caupí	68
<b>Cultivos oleaginosos</b>	<b>71</b>
<i>Arachis hypogaea</i> L. – Fabaceae – Maní	71
<i>Brassica napus</i> L. – Brassicaceae – Colza	74
<i>Brassica nigra</i> L. W. D. J. Koch – Brassicaceae – Mostaza	76
<i>Glycine max</i> (L). Merr.– Fabaceae – Soja	78
<i>Helianthus annuus</i> L. – Asteraceae – Girasol (polinización abierta)	80
<i>Helianthus annuus</i> L. – Asteraceae – Girasol (híbrido)	82
<i>Sesamum indicum</i> L. – Pedaliaceae – Sésamo	85
<b>Especies forrajeras – Poaceae</b>	<b>87</b>
<i>Andropogon gayanus</i> Kunth	87
<i>Bothriochloa insculpta</i> (Hochst. ex A. Rich) A. Camus	90
<i>Bromus catharticus</i> Vahl – Cebadilla	92
<i>Cenchrus ciliaris</i> L. (= <i>Pennisetum ciliare</i> ) – Pasto buffel	95
<i>Chloris gayana</i> Kunth – Pasto Rhodes	97
<i>Dactylis glomerata</i> L. – Pasto ovillo, pasto azul	100
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrad.) Nees	103
<i>Festuca arundinaceae</i> Schreb. – Festuca alta	105
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. – Raigrás italiano	108
<i>Megathyrsus maximus</i> (Jacq.) B. K. Simon & W. L. Jacobs (= <i>Panicum maximum</i> Jacq.)	111
<i>Panicum coloratum</i> L. – Pasto colorado	114
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir. – Pasto miel	116
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst. ex Chiov. – Pasto kikuyo	118
<i>Setaria incrassata</i> (Hochst.) Hack (anteriormente <i>S. porphyrantha</i> Stapf ex Prain)	120
<i>Setaria sphacellata</i> (Schumach.) Stapf & C. E. Hubb.	122
<i>Urochloa decumbens</i> (Stapf) R. D. Webster (= <i>Brachiaria decumbens</i> Stapf) – Braquiaria	124
<i>Urochloa humidicola</i> (Rendle) Morrone & Zuloaga (= <i>Brachiaria</i> <i>humidicola</i> (Rendle) Schweick.)	126
<b>Especies forrajeras – Fabaceae</b>	<b>129</b>
<i>Calopogonium mucunoides</i> Desv.	129
<i>Centrosema pubescens</i> Benth	132

<i>Desmodium uncinatum</i> (Jacq.) D. C.	134
<i>Lablab purpureus</i> (L.) Sweet	136
<i>Lotononis bainesii</i> Baker – Lotononis	138
<i>Lotus corniculatus</i> L. – Trébol pata de pájaro	140
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds – Trébol carretilla	143
<i>Medicago sativa</i> L. – Alfalfa	145
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill. – Trébol caracol	148
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn. – Trébol barril	150
<i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth. – Kudzú tropical	152
<i>Stylosanthes</i> spp. – Estilosantes	154
<i>Trifolium alexandrinum</i> L. – Trébol de Alejandría	156
<i>Trifolium fragiferum</i> L. – Trébol frutilla	158
<i>Trifolium incarnatum</i> L. – Trébol encarnado	160
<i>Trifolium pratense</i> L. – Trébol rojo	162
<i>Trifolium repens</i> L. – Trébol blanco	164
<i>Trifolium resupinatum</i> L. – Trébol persa	166
<i>Trifolium semipilosum</i> Fresen	168
<i>Trifolium subterraneum</i> L. – Trébol subterráneo	170
<i>Vicia sativa</i> L. – Vicia	172
<b>Cultivos industriales</b>	<b>175</b>
<i>Gossypium hirsutum</i> L. – <i>Malvaceae</i> – Algodón (polinización abierta)	175
<i>Gossypium hirsutum</i> L. – <i>Malvaceae</i> – Algodón (híbrido)	177
<i>Ricinus communis</i> L. – <i>Euphorbiaceae</i> – Ricino	180
<b>Hortalizas</b>	<b>183</b>
<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench – <i>Malvaceae</i> – Oca	183
<i>Allium cepa</i> L. – <i>Alliaceae</i> – Cebolla (polinización abierta)	185
<i>Allium cepa</i> L. – <i>Alliaceae</i> – Cebolla (híbrida)	187
<i>Apium graveolens</i> var. <i>dulce</i> L. – <i>Umbelliferae</i> – Apio	190
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> (grupo cicla) – <i>Chenopodiaceae</i> – Acelga	192
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> (grupo vulgaris) – <i>Chenopodiaceae</i> – Remolacha de mesa	194
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>botrytis</i> L. – <i>Brassicaceae</i> – Coliflor (polinización abierta)	196
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>botrytis</i> L. – <i>Brassicaceae</i> – Coliflor (híbrida)	198
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. – <i>Brassicaceae</i> – Repollo (polinización abierta)	201
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. – <i>Brassicaceae</i> – Repollo (híbrido)	203
<i>Brassica rapa</i> L. subsp. <i>chinensis</i> (L.) Hanelt – <i>Brassicaceae</i> – Repollo chino	206
<i>Brassica rapa</i> L. subsp. <i>rapa</i> – <i>Brassicaceae</i> – Nabo	208
<i>Capsicum annum</i> L., <i>C. frutescens</i> L. – <i>Solanaceae</i> – Pimiento y chile (polinización abierta)	210
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai – <i>Cucurbitaceae</i> – Sandía (polinización abierta)	212

<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai - <i>Cucurbitaceae</i>	214
Sandía (híbrida)	214
<i>Cucumis melo</i> L. – <i>Cucurbitaceae</i> – Melón (polinización abierta)	217
<i>Cucumis melo</i> L. – <i>Cucurbitaceae</i> – Melón (híbrido)	219
<i>Cucumis sativus</i> L. - <i>Cucurbitaceae</i> – Pepino (polinización abierta)	222
<i>Cucumis sativus</i> L. – <i>Cucurbitaceae</i> – Pepino (híbrido)	224
<i>Cucurbita argyrosperma</i> C. Huber, <i>C. maxima</i> Duchesne, <i>C. moschata</i> Duchesne, <i>C. pepo</i> – <i>Cucurbitaceae</i> – Calabaza, zapallo (polinización abierta)	227
<i>Cucurbita argyrosperma</i> C. Huber, <i>C. maxima</i> Duchesne, <i>C. moschata</i> Duchesne, <i>C. pepo</i> – <i>Cucurbitaceae</i> – Calabaza, zapallo (híbridos)	229
<i>Daucus carota</i> L. – <i>Umbelliferae</i> – Zanahoria	232
<i>Lactuca sativa</i> L. – <i>Asteraceae</i> – Lechuga	234
<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl. – <i>Cucurbitaceae</i> – Calabaza de cuello (polinización abierta)	236
<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl. – <i>Cucurbitaceae</i> – Calabaza de cuello (híbrida)	238
<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. – <i>Solanaceae</i> – Tomate (polinización abierta)	241
<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. – <i>Solanaceae</i> – Tomate (híbrido)	243
<i>Momordica charantia</i> L. – <i>Cucurbitaceae</i> – Cundeamor (polinización abierta)	246
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A. W. Hill – <i>Umbelliferae</i> – Perejil	248
<i>Raphanus sativus</i> L. – <i>Brassicaceae</i> – Rábano	250
<i>Solanum melongena</i> L. – <i>Solanaceae</i> – Berenjena	252
<i>Spinacia oleracea</i> L. – <i>Chenopodiaceae</i> – Espinaca (híbrida)	254
<i>Spinacia oleracea</i> L. – <i>Chenopodiaceae</i> – Espinaca (polinización abierta)	257
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze – <i>Aizoaceae</i> – Espinaca de Nueva Zelandia	259
<b>Anexos</b>	
1. Agenda	261
2. Lista de participantes	263
3. Normas para semilla de calidad declarada	265

# Prefacio

La FAO reconoce que las semillas ocupan un lugar central en el proceso de desarrollo agrícola: el mejoramiento de la calidad de las semillas es un factor fundamental para incrementar el potencial de rendimiento de los cultivos y es uno de los medios más económicos y eficientes para mejorar la producción y productividad agrícola. La Conferencia Técnica FAO/SIDA sobre Mejoramiento de la Producción de Semillas (Kenya, 1981) y la Consulta de Expertos sobre Movimiento Interestatal de Semillas (Roma, 1986) expresaron el concepto de Semillas de Calidad Declarada como estrategia para aumentar la disponibilidad de semillas de calidad en la comunidad agrícola mundial. Tras discusiones y estudios posteriores, FAO/AGPS, en consulta con reconocidos expertos, elaboró unas directrices específicas que fueron publicadas en 1993 en el *Estudio FAO Producción y Protección Vegetal N° 117 – Semillas de Calidad Declarada – Directrices Técnicas sobre Normas y Procedimientos*.

En la última década, *Semillas de Calidad Declarada* ha sido extensamente usada como fuente de información práctica sobre normas de semillas para un gran número de especies y zonas agroecológicas, contribuyendo así al desarrollo del sector agrícola. También ha servido para establecer normas de calidad de semillas en intervenciones de emergencia con suministro de semillas después de la ocurrencia de desastres o calamidades naturales. El Sistema de Semillas de Calidad Declarada fue concebido para hacer el mejor uso posible de los recursos disponibles para el control de la calidad de las semillas en condiciones de recursos limitados y permitir una mayor participación de los productores y comerciantes de semillas. Sin embargo, las condiciones y exigencias cambiantes del sector de semillas han mostrado la necesidad de una revisión crítica del propósito y el contenido de esa publicación. Con el objetivo de revisar, actualizar y mejorar el documento la FAO convocó en mayo de 2003 una Consulta de Expertos en Roma. El documento actualizado que ahora se presenta sigue, en general, el mismo formato de la publicación anterior. Sin embargo se han introducido algunos cambios significativos como:

- Un reconocimiento más explícito de la función de las políticas nacionales y del impacto de los compromisos nacionales e internacionales recientes sobre abastecimiento de semillas.
- Una explicación más clara de cómo extender el Sistema de Semillas de Calidad Declarada para incluir las variedades locales.
- Más cultivos, abarcando ahora 92 especies, 21 de las cuales comprenden tanto variedades de polinización abierta como híbridos, y también una variedad sintética.
- Procedimientos estandarizados para facilitar la aplicación del esquema y de esa manera fortalecer su ejecución.

Como resultado de estos estudios y deliberaciones ha sido preparada esta versión revisada de *Semillas de Calidad Declarada* que también se hará disponible en el sitio de la FAO en Internet [www.fao.org](http://www.fao.org).



# Agradecimientos

La Segunda Reunión sobre Semillas de Calidad Declarada fue citada para actualizar las directrices existentes de modo de adecuarlas al progreso agrícola de los países en desarrollo, para ampliar sus aspectos técnicos y el número de cultivos incluidos en el documento.

La Reunión contó con la participación de expertos en tecnología de semillas de todas las regiones del mundo quienes presentaron sus propios informes y contribuyeron activamente a las discusiones.

La organización de la Reunión estuvo bajo la responsabilidad técnica de Michael Larinde (AGPS) y de Cadmo Rosell (Consultor, FAO) con la asistencia administrativa de Liliana Lazzerini. El borrador del informe fue preparado por Raymond T. George y Michael Turner con la asistencia de Juan Fajardo. La formatación de la publicación estuvo a cargo de Lynette Chalk.

En nombre del Servicio de Semillas y Recursos Fitogenéticos (AGPS) de la FAO deseamos expresar nuestro reconocimiento a todos ellos.

---

# Lista de siglas

AOSA	<i>American Official Seed Analysts</i> (Asociación Estadounidense de Analistas de Semillas)
GRIN	<i>Germoplasm Resources Information Network</i> (Red de Información de Recursos Fitogenéticos)
ISTA	<i>International Seed Testing Association</i> (Asociación Internacional de Análisis de Semillas)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OGM	Organismos Genéticamente Modificados
SIDP	<i>Seed Improvement and Development Programme</i> (Programa de Mejoramiento y Desarrollo de Semillas)
TRIPS	<i>Trade-related aspects of Intellectual Property Rights</i> (Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio)
UPOV	<i>Union internationale pour la protection des obtentions végétales</i> (Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales)

# Introducción

La Consulta de Expertos para la revisión de *Semillas de Calidad Declarada* se llevó a cabo en la sede la FAO en Roma del 5 al 7 de mayo de 2003. El Sr. Mahmoud Solh, Director de la Dirección de Producción y Protección Vegetal (AGP) abrió la reunión y dio la bienvenida a los participantes en nombre del Director General de la FAO y de esa Dirección. Agradeció a los mismos su disponibilidad de tiempo y los esfuerzos realizados para preparar los documentos de trabajo y asistir a la reunión. Asimismo recordó a los asistentes que el objetivo de la reunión consistía en revisar y actualizar la publicación *Semillas de Calidad Declarada – Estudio Producción y Protección Vegetal N° 117*.

El Sr. Arturo Martínez, Jefe del Servicio de Semillas y Recursos Fitogenéticos (AGPS) agradeció a los participantes la revisión preliminar de la publicación y los instó a llegar a un acuerdo final para conseguir una edición actualizada, la cual debería satisfacer las nuevas y crecientes necesidades de los países miembros de la FAO.

La Agenda de la reunión, que se presenta en el Anexo 1, fue aprobada tal como fue propuesta. El Sr. Martínez fue invitado a ocupar la Presidencia y se convino que el Sr. Michael Larinde fuera Vice-presidente y el Sr. Michael Turner encargado de redactar el informe. La Lista de Participantes se encuentra en el Anexo 2.

El Sr. Cadmo Rosell hizo una revisión de la historia del concepto de *Semillas de Calidad Declarada* indicando que fue enunciado por primera vez en 1986 en una Consulta de Expertos sobre Movimiento Interestatal de Semillas. En 1989 se llevó a cabo en Roma una Consulta de Expertos sobre Semillas de Calidad Declarada donde se preparó un primer borrador de documento. Posteriormente, en base al trabajo de AGPS y de consultores especializados se elaboraron guías específicas para varios cultivos. La primera edición de *Semillas de Calidad Declarada – Directrices Técnicas sobre Normas y Procedimientos* fue publicada como *Estudio FAO – Producción y Protección Vegetal N° 117*, en 1993.

El Sr. Larinde hizo una presentación de los aspectos en los que AGPS consideraba que se debería enfocar la revisión, a saber:

- a. la necesidad de reconsiderar las normas de semillas de algunos cultivos.
- b. la inclusión de datos sobre contenido de humedad y de valores límite para algunas enfermedades transmitidas por las semillas.
- c. la ampliación del número de cultivos para incluir cultivos tropicales para los cuales no existían guías de control de calidad de las semillas.
- d. la sugerencia de mecanismos que podrían permitir que el sistema Semillas de Calidad Declarada pueda utilizarse en el control de calidad de variedades obtenidas por fitomejoramiento participativo.
- e. la conformidad con los acuerdos de UPOV y TRIPS.
- f. la posibilidad de incluir información sobre análisis de OGM.
- g. la determinación de atributos críticos de calidad de semillas que pudieran servir como referencia básica en el comercio local de semillas en aquellos casos en que no se pueda cumplir el conjunto de atributos establecidos.

Antes de la presentación de los trabajos de los expertos, hubo consenso en que el mejoramiento y la difusión del Sistema de Semillas de Calidad Declarada podrían verse facilitados si los gobiernos y otras organizaciones lo adoptaran para su aplicación en los casos en que semillas de alta calidad no estuvieran disponibles para los agricultores.

Los expertos presentaron sus trabajos, los cuales habían sido preparados de acuerdo con las directrices recibidas previamente. Los aspectos principales que surgieron durante las presentaciones de los expertos fueron:

1. La FAO debería hacer más esfuerzos para crear una mayor concienciación internacional sobre el Sistema de Semillas de Calidad Declarada, incluyendo la publicación de la edición revisada en el página *web* de la FAO
2. Debería ponerse en conocimiento público que bajo el Sistema de Semillas de Calidad Declarada la responsabilidad de la calidad de las semillas ofrecidas para la venta recae en el comerciante de semillas y que la función de los gobiernos nacionales es menos exigente que en sistemas de control de calidad más desarrollados. Sin embargo, se indicó que el Sistema de Semillas de Calidad Declarada puede servir como punto de partida para la elaboración de un programa de control de calidad más elaborado.
3. Es necesario aumentar el número de cultivos incluidos en el esquema del documento revisado. Para apoyar esta propuesta los expertos de la FAO indicaron que la información disponible en *Semillas de Calidad Declarada* es una referencia frecuente en la evaluación de adquisiciones de semillas para operaciones de emergencia.
4. Debería prepararse tan pronto como fuera posible una versión del Sistema de Semillas de Calidad Declarada para especies de reproducción vegetativa.
5. Se debería considerar la inclusión en el Sistema de Semillas de Calidad Declarada de «variedades locales», cultivos nativos seleccionados especialmente hortícolas y líneas producidas mediante fitomejoramiento participativo.
6. La edición revisada del Sistema de Semillas de Calidad Declarada debería ser difundida ampliamente por todos los medios posibles.

Los expertos hicieron referencia a los posibles problemas que pudieran surgir del incremento del uso de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM). Se mencionó que la Asociación Internacional de Análisis de Semillas (ISTA) está estudiando métodos para detectar semillas de variedades OGM durante los análisis de rutina. Si bien se entiende que la producción de semillas de OGM podría permanecer en manos de las grandes empresas y organizaciones, el Presidente recordó que algunos gobiernos ya habían liberado material OGM para su uso por todos los agricultores. El Presidente indicó que la FAO discutiría el tema de los OGM en otro foro.

Se discutieron los distintos aspectos de los atributos de calidad de semillas y se determinaron los puntos más importantes para su inclusión en el borrador del documento final. Se discutieron los puntos comunes indicados por los expertos en sus informes individuales, además de otros que surgieron durante la reunión, los cuales fueron incorporados oportunamente.

Durante las discusiones finales la Consulta de Expertos aprobó las cuatro propuestas siguientes:

- a. la FAO debería tomar acciones encaminadas a promover la implementación del Sistema de Semillas de Calidad Declarada a nivel mundial.
- b. la FAO debería finalizar la edición revisada propuesta en el menor tiempo posible.
- c. la FAO debería dar amplia difusión al documento, incluyendo su inclusión en Internet.
- d. la FAO debería organizar otra Consulta de Expertos para estudiar un esquema de calidad para cultivos de reproducción vegetativa.

En la sesión final se informó al Presidente que la Consulta de Expertos había finalizado el borrador del documento y había incorporado al mismo los puntos más importantes acordados en el desarrollo de la reunión. La reunión resumió los cuatro

puntos principales al Presidente y aprobó la versión revisada del informe sobre el Sistema de Semillas de Calidad Declarada.

En la ceremonia de clausura el Presidente y el Vice-Presidente agradecieron a los participantes por sus contribuciones durante el curso de la reunión en espera de completar la versión revisada del Sistema de Semillas de Calidad Declarada.

En nombre de los expertos visitantes el Sr. Ray George agradeció al Sr. Martínez y a todo el personal de AGPS por su hospitalidad y colaboración durante el desarrollo de la reunión.