

**Reunión de los Estados Partes en la
Convención sobre la prohibición del
empleo, almacenamiento, producción
y transferencia de minas antipersonal
y sobre su destrucción**

APLC/MSP.5/2003/SC.1/1
31 de julio de 2003

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

Quinta Reunión
Bangkok, 15 a 19 de septiembre de 2003
Tema 15 del programa provisional

**COMITÉ PERMANENTE DE REMOCIÓN DE MINAS, INFORMACIÓN
SOBRE LOS RIESGOS QUE REPRESENTAN LAS MINAS Y
TECNOLOGÍAS PARA LAS ACTIVIDADES RELATIVAS A LAS MINAS**

Informe final*
2002-2003

I. INTRODUCCIÓN

1. El Comité Permanente de Remoción de Minas, Información sobre los Riesgos que Representan las Minas y Tecnologías para las Actividades Relativas a las Minas, establecido de conformidad con las decisiones y recomendaciones de las Reuniones de los Estados Partes, se reunió en Ginebra los días 5 de febrero y 14 de mayo de 2003. Esas reuniones fueron convocadas por los Copresidentes del Comité Permanente, el Embajador Jean Lint de Bélgica y el Sr. Michael Oyugi de Kenya, secundados por sus Correlatores, el Embajador Sam Sotha de Camboya y el Embajador Kuniko Inoguchi del Japón.

2. Participaron en la labor del Comité Permanente representantes de más de 90 Estados Partes, 30 Estados no partes, las Naciones Unidas, la Campaña Internacional para la prohibición de las minas terrestres, el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) y otras muchas organizaciones internacionales y no gubernamentales. Las reuniones se celebraron en Ginebra con el apoyo del Centro Internacional de Desminado Humanitario de Ginebra (CIDHG). Se prestaron servicios de interpretación gracias al apoyo de la Comisión Europea.

* El presente informe ha sido presentado por los Copresidentes del Comité Permanente, de Bélgica y Kenya. En él los Copresidentes resumen el alcance de la labor realizada por el Comité Permanente en el período comprendido entre los períodos de sesiones de 2002 y 2003. La responsabilidad por el informe incumbe a los Copresidentes, puesto que no es un documento negociado.

3. El Comité Permanente centró su atención en el estado de la aplicación de los elementos pertinentes de la Convención, recibió una reseña detallada de un estudio monográfico de un país, se le facilitó información actualizada sobre diversas cuestiones temáticas y recibió información actualizada de los Estados Partes afectados por las minas y los donantes acerca de su situación y necesidades específicas.

II. EXAMEN GENERAL DEL ESTADO DE APLICACIÓN

4. Los Copresidentes han informado de que 37 Estados Partes han notificado la existencia de zonas minadas y que es probable que otros 8 Estados Partes, que no han presentado la información relacionada con el artículo 7 o que no han tenido aún que presentar dicha información, padezcan las consecuencias de tales zonas minadas. Se subrayó que Costa Rica había sido el primero de los Estados Partes afectados por las minas en informar de que había completado las obligaciones dimanantes del artículo 5. Se señaló asimismo que Honduras y Guatemala estaban en situación de completar la aplicación del artículo 5 antes de que se celebrara la Conferencia de Examen y que Nicaragua haría lo propio poco después.

5. Con el fin de evaluar efectivamente los progresos realizados y determinar los retos comunes que aún existían, los Copresidentes alentaron a los Estados Partes de que se trata a que expusieran su situación y necesidades específicas por lo que respecta a las medidas relativas a las minas y, basándose en el "criterio de las 4P", abordasen, siempre que fuera posible, los problemas, los planes, los progresos y las prioridades. (Véase el apéndice I del presente informe.) Para facilitar el proceso de evaluación del estado de aplicación del artículo 5, los Copresidentes presentaron a la segunda reunión del Comité Permanente una compilación detallada de información que ya habían facilitado los Estados Partes de acuerdo con el "criterio de las 4P".

6. La Campaña Internacional para la prohibición de las minas terrestres también facilitó al Comité Permanente una amplia reseña mundial del estado de la aplicación por lo que respecta a las actividades relativas a las minas. Como complemento de esa reseña, la Campaña Internacional pidió que se presentara información más amplia y precisa, y se fomentara la normalización y la transparencia.

7. Al examinar las necesidades identificadas por la Campaña Internacional, se señaló que la normalización de los informes destinados a los centros de actividades relativas a las minas, que cuentan con el apoyo de las Naciones Unidas, será una característica del Sistema de Gestión de la Información para Actividades relativas a las Minas (SGIAM). Se señaló que esa característica podría coadyuvar a la presentación de la información prevista en el artículo 7 y traducirse en una mayor eficacia en función de los costos, gracias en parte al análisis de la relación costo-beneficio.

III. PLANES DE APLICACIÓN Y PROGRESOS REALIZADOS

8. Los Copresidentes brindaron oportunidades a los Estados Partes afectados por las minas para que presentaran información actualizada sobre la aplicación de los planes y los progresos realizados. Los 24 Estados Partes que figuran a continuación se prevalieron de la oportunidad

brindada por el Comité Permanente para intercambiar información: Afganistán, Albania, Bosnia y Herzegovina, Camboya, Chad, Chipre, Croacia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Jordania, la ex República Yugoslava de Macedonia, Malawi, Mozambique, Nicaragua, Níger, Perú, República del Congo, República Democrática del Congo, Rwanda, Tailandia, Tayikistán, Túnez y Zambia. Además, El Salvador puso de manifiesto que había completado la remoción de minas antes de que entrara en vigor la Convención.

9. Muchos Estados Partes señalaron que entre los problemas con que se tropezaban figuraba la falta de equipo moderno, datos y recursos financieros. Se subrayaron los avances respecto a la sensibilización sobre los programas de información sobre los peligros que presentan las minas (PSM), la creación de centros encargados de las actividades relativas a las minas, la realización de estudios y los planes de acción para la remoción de minas. La mayoría de los Estados Partes subrayaron el carácter prioritario de la asistencia y la coordinación para cumplir los plazos previstos en el artículo 5 de la Convención.

10. Cuatro (4) Estados no partes -Etiopía, Libia, Sri Lanka y Turquía- presentaron información actualizada sobre su situación en lo que respecta a las actividades relativas a las minas y/o su adhesión a la Convención, habiendo indicado Turquía que en 2003 se dispone a depositar, junto con Grecia, su instrumento de ratificación. El Servicio de las Naciones Unidas de Actividades Relativas a las Minas (SNUAM) presentó información actualizada sobre el Iraq.

11. Con el fin de asegurar que los países afectados por las minas se beneficien de las lecciones aprendidas, el Comité Permanente examinó un estudio monográfico detallado sobre Camboya. Se señaló que el Organismo Camboyano de Remoción de Minas (OCRM) fue establecido en 2002 atendiendo a la necesidad de un organismo nacional de regulación. Desde entonces, el OCRM ha establecido un centro de base de datos, ha creado normas para las actividades relativas a las minas y ha elaborado un plan estratégico. También ha organizado seminarios nacionales, ha realizado visitas sobre el terreno, ha elaborado un proceso de desarrollo de la planificación y ha integrado las actividades relativas a las minas en la Estrategia Nacional de Lucha contra la Pobreza. Además, se señaló que se aprobará en breve una Estrategia Nacional de Actividades Relativas a las Minas, que consta de una estrategia a largo plazo y un plan quinquenal de acción para las actividades relativas a las minas (2003-2007). Se destacaron varios objetivos del programa, en particular los relativos a la coordinación nacional, la mejora de la acción socioeconómica, el ulterior desarrollo a partir de los éxitos logrados en las actividades relativas a las minas, la consolidación de la labor de información sobre los riesgos que representan las minas y la prestación de asistencia a las víctimas. Se señaló que del 26 al 28 de marzo de 2003 se celebró en Phnom Penh (Camboya) un seminario regional sobre la edificación de un futuro cooperativo para las actividades relativas a las minas en Camboya.

IV. ASISTENCIA Y COOPERACIÓN

12. Los Copresidentes brindaron oportunidades para que los Estados Partes interesados presentaran información actualizada sobre la asistencia y la cooperación. Varios Estados Partes, entre los que figuraban Alemania, Bélgica, Francia, Italia, el Japón, Nueva Zelandia y el Reino Unido, se prevalieron de esas oportunidades. Además, aportaron contribuciones a las deliberaciones las organizaciones siguientes: el CIDHG, Handicap International Belgium (HIB), la Campaña Internacional para la prohibición de las minas terrestres, el Centro de Información de

la Universidad James Madison sobre las actividades relativas a las minas, JASMAR, Landmine Action UK, el Instituto Internacional de Investigaciones para la Paz de Oslo, la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), la Iniciativa Sudanesa de información sobre las minas terrestres y la respuesta a esas minas, el Servicio Sudanes de actividades integradas relativas a las minas y el sistema de las Naciones Unidas.

13. En cuanto a las actividades relativas a las minas realizadas por las Naciones Unidas, se señaló que la Organización sigue prestando ayuda a 35 países afectados por las minas y, a título experimental, ha aplicado en el Iraq su plan de respuesta rápida. Se subrayó la importancia de la integración de las actividades relativas a las minas y la cooperación interinstitucional, así como la necesidad de una campaña de sensibilización, a la vez con fines humanitarios y de desarme, respecto de los riesgos que representan las minas, la vigilancia de minas y las actividades de supervisión. Se hizo hincapié en la contribución aportada a los objetivos de la Convención por distintos elementos del sistema de las Naciones Unidas, en particular el SNUAM, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el UNICEF. Se determinaron los desafíos a que habría que hacer frente en el futuro, como la movilización de recursos, la integración de las actividades relativas a las minas en los programas de desarrollo, el fortalecimiento de los centros nacionales de actividades relativas a las minas, la planificación estratégica a largo plazo y la respuesta de emergencia.

Cooperación y asistencia entre los Estados Partes afectados por las minas

14. Con la asistencia del PNUD, se hizo hincapié en el tema de la cooperación y la asistencia entre los Estados Partes afectados por las minas. Se señaló que el Programa de Intercambio en el ámbito de las Actividades Relativas a las Minas, del PNUD, permite asignar personas experimentadas a los países necesitados. Se señaló que entre los participantes en dicho Programa figuran, hasta la fecha, personas procedentes del Afganistán, Azerbaiyán, Croacia y Mozambique, y que se prevén intercambios para el año 2003 en Albania, Camboya, Somalia y el Yemen. El PNUD subrayó que, en respuesta a la necesidad cada vez mayor de intercambios horizontales entre los países en desarrollo (cooperación Sur-Sur), las Naciones Unidas habían otorgado una de las prioridades más altas a la promoción de la cooperación entre los países afectados por las minas y habían incorporado dicha cooperación en su Estrategia Quinquenal de las Naciones Unidas de Lucha contra las Minas. También participaron en las deliberaciones sobre el tema Noruega, el Sudán y el Yemen.

V. CUESTIONES DE CARÁCTER TEMÁTICO RELACIONADAS CON LA APLICACIÓN

A. Información sobre el riesgo que representan las minas

15. La Campaña Internacional para la prohibición de las minas terrestres subrayó que era cada vez mayor el número de nuevos programas de información sobre el riesgo que representan las minas, cuya calidad ha mejorado considerablemente como resultado de la evaluación de las necesidades, las evaluaciones externas y la creación de normas internacionales. No obstante, también se subrayó la urgente necesidad de información adicional sobre el riesgo que representan las minas. También se puso de manifiesto la importancia de incluir en los informes

previstos en el artículo 7 las necesidades de información sobre el riesgo que representan las minas, así como la necesidad de informar sobre la planificación.

B. Tecnologías para las actividades relativas a las minas

16. Bélgica hizo una reseña general de la evolución que se estaba operando en la esfera de las tecnologías para las actividades relativas a las minas. Se señaló que gracias al Programa Internacional de Ensayo y Evaluación (PIEE), creado en respuesta a la falta de coordinación y cooperación internacionales, normas internacionales y un diálogo adecuado, se había elaborado un plan de trabajo para llevar a cabo los ensayos y la evaluación. También se informó acerca de los resultados de las reuniones constructivas que sobre las tecnologías para las actividades relativas a las minas se celebraron los días 4 de febrero y 13 de mayo de 2003. (Véase el apéndice II del presente informe.) Sudáfrica, Suecia y Tailandia también aportaron su contribución a las deliberaciones del Comité Permanente sobre las tecnologías para las actividades relativas a las minas.

C. Normas internacionales para las actividades relativas a las minas (NIAM)

17. Se informó de que el organismo encargado de examinar las normas internacionales para las actividades relativas a las minas se reunió el mes de enero para estudiar cómo se habían adaptado esas normas internacionales a las normas nacionales. Se señaló que se había aprobado un total de 27 normas y que se estaban preparando 5 normas nuevas.

D. Sistema de Gestión de la Información para las Actividades relativas a las Minas (SGIAM)

18. Se señaló que la aplicación de la variante 3 del SGIAM comenzó este año, y que se estaban llevando a cabo la labor de mejora y las traducciones. Se hizo hincapié en el hecho de que el SGIAM podría ser un mecanismo eficaz para coadyuvar a la preparación de la información prevista en el artículo 7, así como a la adopción de decisiones de financiación por los países donantes.

E. Remoción de minas en zonas rurales

19. Handicap International Belgium (HIB) hizo hincapié en la cuestión de la remoción de minas en zonas rurales de Camboya por la propia población en riesgo, siguiendo las instrucciones dadas en el libro de Ruth Bottomley. Se subrayó la necesidad de destinar principalmente la información sobre el riesgo que representan las minas a la población más expuesta a los riesgos, en particular gracias a la participación en dicha campaña de artificieros rurales, que es gente imaginativa. Se informó de que se habían adoptado varias iniciativas con tal fin, que preveían una mayor participación de las comunidades.

F. Edificación de la paz

20. El Instituto Internacional de Investigaciones para la Paz de Oslo subrayó la relación existente entre las actividades relativas a las minas y la edificación de la paz. Se señaló que en las políticas de los donantes se consideraba que las actividades relativas a las minas eran una

cuestión de seguridad que sólo presentaba vínculos marginales con la edificación de la paz. Se puso de manifiesto la posibilidad de un papel más activo para las tres fases de la edificación de la paz -la reconciliación, el fomento de la confianza y la solución de conflictos- en las actividades relativas a las minas. Se subrayaron los posibles inconvenientes, como los mayores riesgos, una menor concentración y un ritmo más lento. Se hizo hincapié en la necesidad de reforzar la sensibilidad a los conflictos y evaluar periódicamente el impacto de los mismos.

VI. UNA EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES PENDIENTES

21. En la labor realizada por el Comité Permanente en 2002-2003 se prestó la debida atención a los problemas, planes, progresos y prioridades de asistencia a los más de 40 Estados Partes afectados por las minas que tienen una obligación importante que cumplir en relación con la aplicación del artículo 5. Sin embargo, será preciso que, durante el programa de trabajo entre períodos de sesiones que precede a la Conferencia de Examen, todos los Estados Partes de que se trata comuniquen sus "4P" y se sirvan del Comité Permanente para notificar tanto los progresos como los retos en curso. Por su parte, los Estados Parte que estén en situación de hacerlo y otros agentes pertinentes deberían actuar con urgencia para ayudar a los Estados Partes afectados por las minas a superar sus desafíos. Habida cuenta de lo que antecede, los Copresidentes proponen que los agentes de que se trata consideren las recomendaciones siguientes:

- 21.1. Los Copresidentes recomiendan que los Estados Partes afectados por las minas que aún no lo han hecho elaboren y comuniquen un amplio plan de aplicación del artículo 5 que tenga en cuenta el plazo de diez años previsto en el artículo para la remoción de minas.
- 21.2. Los Copresidentes recomiendan que los Estados Partes afectados por las minas utilicen las reuniones que el Comité Permanente celebre en 2003-2004 para presentar información actualizada sobre sus problemas, planes, progresos y prioridades de asistencia, utilizando para ello el marco propuesto que ha sido elaborado para ayudarles en la preparación de sus exposiciones. (Véase el apéndice I del presente informe.)
- 21.3. Los Copresidentes recomiendan que los Estados Partes "que estén en situación de hacerlo" continúen recurriendo al Comité Permanente en 2003-2004 para intercambiar información sobre sus compromisos de velar por que se asignen recursos para ayudar a los Estados que necesitan asistencia.
- 21.4. Los Copresidentes recomiendan que los Estados Partes adopten diversos enfoques regionales para la limpieza de las zonas minadas y faciliten información sobre los riesgos que representan las minas con el fin de cumplir los objetivos previstos en la Convención.
- 21.5. Los Copresidentes recomiendan que los expertos emprendan un diálogo sobre las tecnologías para las actividades relativas a las minas, teniendo en cuenta la necesidad de supervisar la aplicación de las recomendaciones formuladas por el Grupo de Expertos en 2002-2003.

Anexo I

MARCO PROPUESTO PARA LA PREPARACIÓN DE INFORMACIÓN ACTUALIZADA PARA LAS REUNIONES DEL COMITÉ PERMANENTE DE EXPERTOS EN REMOCIÓN DE MINAS, INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS QUE REPRESENTAN LAS MINAS Y TECNOLOGÍAS PARA LAS ACTIVIDADES RELATIVAS A LAS MINAS

1. Se ha establecido el siguiente marco con objeto de prestar asistencia a los Estados Partes afectados por las minas en la preparación de exposiciones escritas y verbales (máximo: ocho minutos) sobre los retos a que hacen frente y los esfuerzos que se están realizando para superar estos retos. Es posible que los Estados, además de presentar una exposición con arreglo a este marco, deseen distribuir documentos más extensos, como por ejemplo planes nacionales de acción para las actividades relativas a las minas.

I. Problemas relacionados con las zonas minadas y las consecuencias humanitarias en estas zonas

- I.1. En términos concretos, ¿qué se sabe -y no se sabe- de hasta qué punto están minadas las zonas y cuáles son las consecuencias de las zonas minadas? ¿Qué zonas están afectadas? ¿Hasta qué punto afectan las zonas minadas a las comunidades y poblaciones? ¿Cuántas víctimas de las minas terrestres ha habido en los últimos años?
- I.2. De las zonas afectadas, ¿cuáles se consideran de efectos elevados, medios y bajos? ¿Qué método se utilizó para determinar estas prioridades?
- I.3. Si se conoce muy poco sobre los efectos de las zonas minadas, ¿qué medidas se están adoptando o se piensa adoptar para obtener la información necesaria?

II. Planes para resolver el problema de las zonas minadas

- II.1. ¿Se ha establecido un plan nacional de actividades relativas a las minas? ¿Cuáles son los objetivos del plan y cómo se relacionan estos objetivos con la obligación enunciada en la Convención de limpiar las zonas minadas en un plazo de diez años?
- II.2. ¿Hasta qué punto se han incorporado las actividades relativas a las minas en las estrategias nacionales de desarrollo y lucha contra la pobreza? ¿Cómo se abordan las peticiones de remoción de minas de las comunidades afectadas?
- II.3. ¿Cuál es el uso que se piensa hacer de las tierras minadas una vez que se hayan limpiado?
- II.4. ¿En qué medida se han destinado recursos nacionales al problema de las zonas minadas?
- II.5. ¿Se han creado estructuras organizativas en apoyo a las actividades relativas a las minas? ¿Qué organizaciones y activos se están desplegando y para qué actividades? ¿Cuántas personas participan en actividades tales como la remoción de minas, la

información sobre los riesgos que representan las minas y la coordinación? ¿De qué otros activos básicos (por ejemplo, perros detectores de minas, dispositivos mecánicos, etc.) se dispone?

III. Progresos realizados en cumplimiento de las obligaciones dimanantes del artículo 5

- III.1. Si se ha establecido un plan nacional de acción para las actividades relativas a las minas, ¿se señala en él la forma en que se van a evaluar los progresos en la aplicación del plan?
- III.2. Anualmente, ¿qué superficie se ha limpiado y qué superficie se ha reducido (en metros cuadrados)? ¿Cuántas minas terrestres y municiones sin explotar y de qué tipo se han retirado?
- III.3. ¿En qué medida se han beneficiado directa e indirectamente las poblaciones y comunidades de la reducción de las superficies sospechosas y de la remoción de minas? ¿Hasta qué punto los avances en la remoción de minas se han traducido en avances respecto a la aplicación de las estrategias nacionales de desarrollo y luchar contra la pobreza?
- III.4. ¿Cuántas personas (por edad y sexo) se han beneficiado de la información sobre los riesgos que representan las minas? ¿Hasta qué punto se ha reducido el número de víctimas?

IV. Prioridades para la asistencia en la aplicación de los planes nacionales

- IV.1. ¿Cuáles son las prioridades para la asistencia externa en la aplicación del plan nacional de acción para las actividades relativas a las minas o la obtención de la información necesaria acerca de los efectos de las zonas minadas?

Anexo II

TECNOLOGÍAS PARA LAS ACTIVIDADES RELATIVAS A LAS MINAS: ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS Y RECOMENDACIONES A LOS DONANTES, USUARIOS Y TÉCNICOS

Antecedentes

1. Este anexo del informe final del Comité Permanente es el resultado de dos deliberaciones de expertos sobre las tecnologías para las actividades relativas a las minas, que, al margen de las reuniones del Comité Permanente, se celebraron en el Centro Internacional de Desminado Humanitario de Ginebra (CIDHG) en febrero y mayo de 2003. Estas deliberaciones fueron convocadas y presididas por Marc Acheroy (Real Academia Militar de Bélgica) y en ellas participaron: A. Antanasiotis (Comisión Europea), D. Barlow (James Madison University), S. Brigot (Campaña Internacional para la prohibición de las minas terrestres), B. Briot (Ministerio de Defensa, Bélgica), J. Dirscherl (CIDHG), R. Gasser (Comisión Europea), D. Lewis (Programa Internacional de Ensayo y Evaluación), A. McAslan (Cranfield University), A. Sieber (Centro de Investigaciones Conjuntas de la Comisión Europea), S. Sekkenes (Campaña Internacional para la prohibición de las minas terrestres), R. Suart (Canadian Centre for Mine Action Technologies) y C. Weickert (Canadian Centre for Mine Action Technologies).

Introducción

2. En 1997, en el Foro sobre las actividades relativas a las minas, que acompañó a la ceremonia de la firma de la Convención en Ottawa, se expresó preocupación por la falta de coordinación y cooperación internacionales en lo referente a la tecnología para las actividades relativas a las minas. Se señaló que no había ni normas universales para la tecnología ni una opinión común sobre dónde debían dirigirse los recursos, y que el diálogo y la comprensión entre las comunidades de investigación y desarrollo eran inadecuados. Aunque se debe reconocer que sigue siendo necesario adoptar más medidas, desde 1997 se han realizado esfuerzos significativos en muchas de estas esferas. Algunos ejemplos de éxito son:

- 2.1. La fabricación de detectores que combinan la detección de metales con un radar de penetración en el terreno (GPR);
- 2.2. El desarrollo y utilización de dispositivos mecánicos;
- 2.3. La creación de aplicaciones basadas en las tecnologías de la información (por ejemplo el Sistema de Gestión de la Información para Actividades relativas a las Minas, o SGIAM);
- 2.4. La fabricación de equipo destinado a la protección del personal y de pies ortopédicos;
- 2.5. El entrenamiento de roedores para detectar minas terrestres; y
- 2.6. La idoneidad y el costo del equipo destinado a la protección del personal.

3. Gracias al Programa Internacional de Ensayo y Evaluación (PIEE) se ha realizado una importante labor en el ensayo y evaluación del equipo, los sistemas y los métodos con ayuda de las normas establecidas, incluido el Workshop Agreement (CWA) 14747:2003 "Humanitarian Mine Action - Test and Evaluation - Metal Detectors" del CEN (Comité Européen de Normalisation), publicado por el CEN en julio de 2003. A pesar de ello, es necesario seguir trabajando, especialmente para iniciar e incrementar la coordinación y cooperación entre los usuarios, donantes y técnicos a fin de preparar y llevar sobre el terreno el equipo y los instrumentos que permitan satisfacer las necesidades reales, y no las supuestas.

Tecnologías para las actividades relativas a las minas: un problema muy difícil

4. Diversos factores hacen que los progresos reales en el desarrollo e implantación sobre el terreno de la nueva tecnología sean más lentos, y el más importante de dichos factores se relaciona con el hecho de que las soluciones de los problemas planteados por las minas no son simplistas y no existe ninguna "solución milagro". Puede decirse que encontrar todas las minas enterradas sin falsas alarmas constituye un reto comparable a enviar a una persona a la luna, pero con mucho menos dinero. Entre los importantes factores que constituyen un desafío se encuentran:

- 4.1. La falta de una vía de adquisiciones dificulta sobremanera la implantación de las tecnologías sobre el terreno. Por consiguiente, los promotores pueden tropezar con un callejón sin salida cuando progresa la investigación y el desarrollo, así como la fabricación de prototipos y el ensayo y la evaluación/validación (si es que la hay).
- 4.2. La solución de los problemas planteados por las minas, lejos de revestir carácter universal, es más bien específica para cada país/región (por ejemplo, guarda relación con un determinado tipo de suelo, clima, vegetación, entorno sociocultural, etc.). Es necesario utilizar un enfoque basado en el sistema.
- 4.3. Las tecnologías para las actividades relativas a las minas son diversas (por ejemplo, el PIEE reconoce seis categorías diferentes: vigilancia, detección, asistencia mecánica, instrumentos manuales, protección del personal y neutralización).
- 4.4. No resulta fácil definir o satisfacer los requisitos para las tecnologías.
- 4.5. Algunos progresos importantes no se han reconocido debidamente (por ejemplo, las importantísimas mejoras introducidas en los detectores de metales, el equipo para la protección del personal, los mecanismos de apoyo a la tecnología de la información).
- 4.6. Ahora está claro que el mercado del equipo para actividades relativas a las minas no de por sí es lo suficientemente amplio como para soportar el costo de llevar los productos al mercado.
- 4.7. Tanto los donantes como las organizaciones de desminado son, por supuesto, conservadoras, especialmente en lo relativo a la protección.

- 4.8. Los donantes se muestran reacios ante las tecnologías nuevas y más eficientes, y suele ocurrir que los artificieros no renuncien a los métodos probados de desminado (aunque no sean eficaces) mientras los donantes acepten la situación.
- 4.9. Algunos de los problemas planteados por las nuevas tecnologías para las actividades relativas a las minas no son técnicos (por ejemplo, el hecho de que el personal informático de las oficinas sobre el terreno abandone sus puestos después de haber recibido formación).

Recomendaciones a los donantes

5. Es evidente que los donantes tienen un papel clave que desempeñar, especialmente en la labor relacionada con la introducción sobre el terreno de las nuevas tecnologías que ofrecen posibilidades de ahorro a largo plazo (por ejemplo apoyando la introducción de nuevas tecnologías a condición de que agilicen las operaciones, salven vidas y ahorren dinero). Entre las recomendaciones específicas a los donantes figuran las siguientes:

- 5.1. Los donantes deben invertir ahora en nuevas tecnologías para obtener futuras ventajas en cuanto a la eficiencia (con lo que se ahorraría dinero).
- 5.2. Los donantes deben insistir en que las organizaciones de desminado introduzcan constantes mejoras en lo referente a la eficiencia.
- 5.3. Los donantes deben insistir en que los contratos de desminado prevean, en su caso, la participación de las organizaciones de desminado en el ensayo de nuevas tecnologías (los donantes reembolsarían los costos).
- 5.4. Con objeto de resolver el problema creado por la falta de un mercado suficientemente amplio para el equipo de desminado humanitario, los donantes deben prever el recurso a las tecnologías de finalidad doble, incluso aprovechando las ventajas de la tecnología militar e introduciendo constantes mejoras en los mecanismos existentes.
- 5.5. Los donantes deben comprender que los vendedores más probables son los actuales fabricantes (por ejemplo los fabricantes de detectores de metales).
- 5.6. Los donantes deben incluir en los paquetes de financiación de la tecnología: un plan de educación del personal que tenga en cuenta el entorno social y cultural; y un plan de capacitación a largo plazo para el mantenimiento y la reparación del equipo.
- 5.7. Los donantes deben comprender que una limpieza de las zonas minadas más rápida y eficiente puede percibirse como causante del desempleo de los artificieros locales, quienes pueden rechazar las nuevas tecnologías. El apoyo a la mejora de las tecnologías de desminado debe complementarse con la asistencia a los artificieros locales, a fin de ayudarles a reintegrarse en la economía productiva local cuando finalice el desminado.

- 5.8. Los donantes deben tratar de comprender las necesidades reales de los usuarios, en particular mediante la intensificación de los contactos entre donantes y técnicos. Los donantes deben aceptar que una tecnología apropiada debe corresponderse con necesidades apropiadas y que la financiación de las actividades relativas a las minas no debe ser una mera plataforma para vender los productos del país donante.

Recomendaciones a los usuarios

- 5.9. Las organizaciones de desminado y los centros de actividades relativas a las minas deben determinar cuáles son las tecnologías que van mejor a su situación desde los puntos de vista geográfico, social y cultural, así como con respecto al número de minas o municiones sin estallar con objeto de superar los obstáculos, y no intervenir en otras zonas que no presentan problemas.
- 5.10. Los usuarios deben prevalerse de las oportunidades que les ofrecen los miembros del Programa Internacional de Ensayo y Evaluación (PIEE) para hacer preguntas específicas sobre el rendimiento de la tecnología y recibir información sobre "los instrumentos probados y comprobados".
- 5.11. Los usuarios deben ayudar a los técnicos a comprender las necesidades reales de los artificieros (por ejemplo, invitándolos a realizar visitas sobre el terreno para comprender el entorno de trabajo).

Recomendaciones a los técnicos

- 5.12. Los técnicos deben visitar el terreno para comprender verdaderamente las necesidades reales de los usuarios.
- 5.13. Los técnicos deben comprender que los usuarios sobre el terreno únicamente aceptarán una tecnología sofisticada si su manejo es fácil y si es asequible.
- 5.14. El PIEE debe estar muy abierto a las preguntas de los usuarios y desempeñar un papel clave en el suministro de información sobre "los instrumentos probados y comprobados", incluso información sobre dónde, por qué y cuándo esos instrumentos son útiles.
- 5.15. Los técnicos deben tomar mayor conciencia del hecho de que, además de las tecnologías relacionadas con la detección, también son importantes las tecnologías relacionadas con la reducción de zonas, la planificación de estrategias, la gestión de programas y otras esferas clave de las actividades relativas a las minas.

Conclusiones

6. La Convención afirma que "cada Estado Parte se compromete a facilitar el intercambio más completo posible de equipo, material e información científica y técnica en relación con la aplicación de (la presente) Convención, y tendrá derecho a participar en ese intercambio". Esto significa que dicho intercambio constituye un importante puntal de la asistencia prestada a los Estados Partes para cumplir sus obligaciones. En esta disposición de la Convención se insta

de hecho a todos los agentes a que apliquen las recomendaciones contenidas en dicho documento. Es preciso que los donantes comprendan que los técnicos necesitan su apoyo para establecer un proceso de adquisiciones adecuado que les permita implantar sobre el terreno las nuevas tecnologías, a fin de garantizar una actividad relativa a las minas más rentable. Por su parte, es necesario que los usuarios sean dinámicos y comprensivos y estén abiertos a la introducción de nuevas tecnologías sobre el terreno y a la utilización de los instrumentos existentes. Es necesario que los usuarios comprendan que las nuevas tecnologías podrían salvar vidas humanas e incrementar la eficiencia de las actividades relativas a las minas. Por último, los técnicos deben aceptar que nada es más importante que comprender el entorno laboral.

Ejemplos de adelantos de la tecnología

- **6.1. Detectores de metales:** En los últimos años, los fabricantes y científicos han mejorado de manera significativa la capacidad de los detectores de metales (sensibilidad y resolución mucho mejores, comportamiento mucho mejor en los suelos magnéticos, etc.). No todos los suelos son adecuados para los detectores de metales, ya que hay casos peligrosos en que resulta imposible detectar objetos de metal debido a las características del suelo. A fin de resolver este problema de seguridad, es necesario realizar un análisis de las características del suelo bajo los auspicios del Programa Internacional de Ensayo y Evaluación (PIEE).
- **6.2. Detectores portátiles de minas con doble sensor** (detector de metales + radar de penetración en el terreno): En 2002 se probaron con éxito los detectores de minas en Bosnia y en el Líbano. En 2003 se llevarán a cabo pruebas funcionales con 24 detectores de minas en 4 países distintos afectados por las minas. Se tomará nota de los resultados y se introducirán mejoras en caso necesario. Entre los beneficios figuran la mejora de la detección y la reducción del número de falsas alarmas.
- **6.3. Tecnología de la información:** El SGIAM sigue evolucionando. Actualmente incluye servicios de información normalizados (por ejemplo el relativo a la obligación de informar prevista en el artículo 7) y puede intercambiar información con los Sistemas de Información Geográfica (SIG), que permite utilizar un mapa digitalizado e imágenes transmitidas por satélite. Las imágenes por satélite con la correspondiente información complementaria pueden utilizarse como mapas. Se han creado o se están creando mecanismos de gestión (por ejemplo, para prestar asistencia en la planificación de las campañas de desminado, el análisis costo-beneficio con respecto a la introducción de equipo específico, la definición de una estrategia de desminado a nivel de país/región, etc.).
- **6.4. Equipo de protección del personal:** Se ha desarrollado un método de pruebas basado en el análisis minucioso de las características físicas de los mecanismos de control de los daños provocados por la explosión de la mina (CCMAT - US), y se van a establecer normas para el equipo de protección del personal bajo los auspicios del Programa Internacional de Ensayo y Evaluación (PIEE).
- **6.5. Pies ortopédicos (CCMAT):** Estas prótesis ofrecen una mayor comodidad para las personas que las utilizan (almacenamiento de energía y rendimiento), una vida mucho más larga, unos costos de mantenimiento bajos y una mejor estética.

- **6.6. Entrenamiento de roedores (APOPO):** En 2002 se experimentó en Tanzania con ratas que resultaron ser fiables. En 2003 se prevé realizar pruebas funcionales en seis distintos países afectados.
- **6.7. El Programa Internacional de Ensayo y Evaluación (PIEE):** El PIEE es un programa internacional que promueve la colaboración entre los países participantes para evitar la duplicación de esfuerzos y se dedica al ensayo y evaluación de todos los tipos de equipo, sistemas y métodos utilizados en el desminado humanitario. Puede resultar peligroso basarse en las hojas de datos distribuidas por los fabricantes para la selección de equipo y/o para la evaluación de su rendimiento real. Por lo tanto, el ensayo y la evaluación basados en las normas establecidas son sumamente importantes para la seguridad y la eficacia operacional, ya que puede ser peligroso basarse únicamente en los datos del fabricante para la selección y evaluación del equipo. Por estas razones, las dos actividades principales del PIEE son el ensayo y evaluación y el establecimiento de normas (que es un proceso continuo). Las normas establecidas para el ensayo de detectores de metales se publicaron a comienzos del mes de julio de 2003. El proceso de formulación de normas para el radar de penetración en el terreno (GPR) se inició en 2002. El PIEE también ha elaborado un plan de trabajo para las actividades de ensayo y evaluación que consta de seis programas técnicos: vigilancia, detección, asistencia mecánica, instrumentos manuales, protección personal y neutralización.
