IMAS 09.40

Tercera edición
Julio de 2018
Enmienda 1, marzo de 2020

Sistemas de Detección Animal-Principios, Requisitos y Directrices

Director,
Servicio de Acción Contra Minas de las Naciones Unidas (UNMAS)
1 United Nations Plaza,
New York, NY 10017
Estados Unidos

Correo electrónico: mineaction@un.org
Teléfono: +1 (212) 963 0691
Sitio web: www.mineactionstandards.org

Advertencia

Este documento está en vigor desde la fecha indicada en la portada. Los Estándares Internacionales para la Acción Contra Minas (IMAS) se revisan periódicamente. Por consiguiente, los usuarios deberían consultar el sitio web del proyecto IMAS (http://www.mineactionstandards.org/) o de UNMAS (www.mineaction.org) para verificar su situación.

Aviso de derechos de autor

Este documento de la ONU es un Estándar Internacional para la Acción Contra Minas (IMAS) y está protegido por los derechos de autor de la ONU. Ni este documento, ni cualquier extracto del mismo, puede ser reproducido, guardado o transmitido en cualquier forma, o por cualquier medio, para cualquier otro propósito sin autorización previa escrita de UNMAS, actuando en representación de la ONU.

Este documento no se debe vender.

Director
Servicio de Acción Contra Minas de las Naciones Unidas (UNMAS)
1 United Nations Plaza,
New York, NY 10017
Estados Unidos

Correo electrónico: mineaction@un.org
Teléfono: +1 (212) 963 0691

© UNMAS 2001 – Todos los derechos reservados

Índice

Prólogo v
Introducción vi
Sistemas de detección animal: principios, requisitos y directrices 1
1 Alcance 1
2 Referencias 1
3 Términos, definiciones y abreviaturas 1
4 Uso de ADS para la detección de AE 2
4.1 ADS para despeje 3
4.2 ADS durante la respuesta a emergencias 3
4.3 ADS para Estudio Técnico 3
4.4 ADS usados en otras aplicaciones 3
4.5 Limitaciones en el uso de Sistemas de Detección Animal 4
5 Requisitos mínimos para el uso operacional de unidades ADS en programas de Acción Contra Minas 4
5.1 Registros 4
5.2 Acreditación 5
5.3 Insumos de los ADS 5
5.3.1 Animales 5
5.3.2 Guías 6
5.3.3 Supervisores 6
5.3.4 Sistema de gestión 7
5.3.5 Salud ocupacional y soporte veterinario 7
5.3.6 Alimentos y agua 8
5.3.7 Equipamiento 8
5.3.8 Documentación 8
5.4 Actividades de los ADS 8
5.4.1 Integracion con otros procedimientos operacionales 8
5.4.2 Alojamiento y transporte 8
5.4.3 Gestión del entrenamiento 8
5.4.4 Procedimientos Operacionales Estándar 9
5.4.5 Planificación de las operaciones 9
5.4.6 Pruebas operacionales 10
5.4.7 Conducción de operaciones 10
5.5 Productos de las operaciones con ADS 10
5.5.1 Tierra 10
5.5.2 Datos, información y presentación de informes 10
5.5.3 Productos de los ADS como insumos en otros procesos de Liberación de Tierras 11
5.6 Medición, monitoreo, análisis y mejora de los ADS 11
5.6.1 Identificación y trazabilidad 11
5.6.2 Monitoreo del aseguramiento de calidad 11

5.6.3 Monitoreo del control de calidad 12
5.6.4 Gestión de no conformidades 12
5.6.5 Gestión de la mejora 12
6 Responsabilidades 13
6.1 Autoridad Nacional y/o Centro de Acción Contra Minas 13
6.2 Organizaciones ADS 13
Anexo A (normativo). Referencias 15
Registro de enmiendas 16

Prólogo

Los estándares internacionales para programas de desminado humanitario fueron propuestos por primera vez en grupos de trabajo de una conferencia técnica internacional celebrada en Dinamarca en julio de 1996. En esa oportunidad se prescribieron criterios para todos los aspectos del desminado, se recomendaron estándares y se llegó a un acuerdo sobre una nueva definición universal de “despeje”. A fines de 1996, un grupo de trabajo encabezado por las Naciones Unidas, basándose en los principios propuestos en Dinamarca, elaboró los Estándares Internacionales para Operaciones de Desminado Humanitario. La primera edición fue publicada por el Servicio de Acción Contra Minas de las Naciones Unidas (UNMAS) en marzo de 1997.

Posteriormente se amplió el alcance de los estándares originales a fin de incluir los demás componentes de la acción contra minas y reflejar los cambios en los procedimientos operacionales, las prácticas y las normas. Los estándares se reformularon y pasaron a llamarse “Estándares Internacionales para la Acción Contra Minas (IMAS)”. La primera edición se publicó en octubre de 2001.

La Organización de las Naciones Unidas tiene la responsabilidad general de facilitar y fomentar la gestión efectiva de los programas de acción contra minas, incluyendo el desarrollo y mantenimiento de los estándares. UNMAS, por lo tanto, es la oficina dentro de las Naciones Unidas responsable del desarrollo y el mantenimiento de los IMAS. Los IMAS son producidos con la asistencia del Centro Internacional del Desminado Humanitario de Ginebra (GICHD).

El trabajo de preparación, examen y revisión de los IMAS está a cargo de comités técnicos, que cuentan con el apoyo de organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales. La última versión de cada estándar, junto con la información sobre el trabajo de los comités técnicos, se encuentra en http://www.mineactionstandards.org/. Los IMAS se revisan por lo menos cada tres años para reflejar normas y prácticas de acción contra minas en desarrollo y para incorporar cambios en las regulaciones internacionales y los requisitos.

Introducción

Un sistema se compone de procesos interactivos. Un Sistema de Detección Animal (ADS) incluye procesos que van desde la cría, la selección y el entrenamiento de animales, pasando por la acreditación y pruebas operacionales, soporte veterinario y de bienestar, hasta el estudio operacional y actividades de despeje, así como el uso de datos de desempeño para mantener la confianza en la validez del sistema como un todo y de los productos que entrega.

Un ADS abarca animales, guías, supervisores, gerentes, políticas, procedimientos, atención de salud, apoyo logístico, entrenamiento y monitoreo, que se combinan con el fin de ofrecer un medio fiable para detectar Artefactos Explosivos (AE). Igual que cualquier otra herramienta para la detección de explosivos, los ADS deben cumplir este estándar, proporcionando a las partes interesadas confianza en que los AE serán detectados si están presentes.

El término ADS incluye sistemas usando Caninos Detectores de Minas (CDM) y ratas detectoras de minas (MDR), así como otros animales, en caso de que surjan circunstancias en las cuales su utilidad para detectar AE justifique su despliegue en tareas de acción contra minas. Su uso para la detección de olores es generalizado, abarcando aplicaciones pertinentes al ejército, la policía, control fronterizo, salud, respuesta a emergencias, ayuda humanitaria, gestión ambiental, entre otros.

La recopilación, el análisis y la difusión transparente de datos completos y gestionados con calidad detallando el rendimiento de los ADS, como parte de un sistema consistente y global de gestión de calidad, acreditación y monitoreo, es el medio por el cual se mantiene la confianza en el desempeño de los ADS que se usan en la acción contra minas.

Principios, requisitos y directrices para los Sistemas de Detección Animal

1 Alcance

Este estándar reemplaza el Estándar Internacional para la Acción Contra Minas (IMAS) 09.40 sobre la guía para el uso de Caninos Detectores de Minas (CDM). Este Estándar es aplicable para el uso de Sistemas de Detección Animal (ADS) en programas de acción contra minas. Se enfoca principalmente en ADS que usan CDM y Ratas Detectoras de Minas (MDR), aunque sus principios pueden ser aplicados al uso de otros animales si las organizaciones quieren ofrecerlos para operaciones de acción contra minas.

Este estándar establece principios fundamentales y requisitos relacionados específicamente con el uso de ADS en programas de acción contra minas. Está destinado primordialmente para la aplicación por parte de las Autoridades Nacionales de Acción Contra Minas (NMAAs) y los Centros Nacionales de Acción Contra Minas (MACs), pero sus principios permanecen válidos, y deberían ser usados para formar la base de los procedimientos internos de los ADS empleados por organizaciones y agencias gubernamentales de acción contra minas.

Este IMAS para ADS provee un marco para la acreditación, la planificación, las pruebas operacionales y la implementación de ADS en operaciones de liberación de tierras que forman parte de programas de acción contra minas, y detalla las responsabilidades de las Autoridades Nacionales y las organizaciones ADS. Cada organización debería desarrollar Procedimientos Operacionales Estándar (SOPs) que concuerden con este y otros estándares nacionales e internacionales y que reflejen los parámetros dictados por la circunstancias y condiciones locales en programas específicos de acción contra minas.

2 Referencias

Una lista de referencias normativas es dada en el Anexo A. Las referencias normativas son documentos importantes a los que se hace referencia en este estándar y que forman parte de las provisiones de este estándar.

3 Términos, definiciones y abreviaturas

Un glosario completo de todos los términos, definiciones y abreviaturas usados en esta serie IMAS está dado en el IMAS 04.10.

En las series IMAS, las palabras “debe”, “debería” y “puede” son usadas para indicar el grado de cumplimiento esperado.

a) “debe” se usa para indicar requisitos, métodos o especificaciones que deben cumplirse o emplearse para ajustarse a este estándar;

b) “debería” se usa para indicar los requisitos, los métodos o las especificaciones preferidos, y

c) “puede” se usa para indicar un método o curso de acción posible.

El término “Autoridad Nacional de Acción Contra Minas” (NMAA) se refiere a la entidad del gobierno, comúnmente un comité interministerial, en un país afectado por AE cargado con la responsabilidad de hacer una política general estratégica y tomar decisiones regulatorias relacionadas con la acción contra minas.

Nota: En la ausencia de una NMAA, puede ser necesario y apropiado para la ONU, o algún otro organismo, asumir alguna o todas las responsabilidades de una NMAA.

El término “Calidad” en la acción contra minas se refiere al grado en que un servicio, producto o resultado de la acción contra minas cumple los requisitos.

El término “Sistema de Detección Animal” (ADS) se refiere a la combinación de animales, guías, supervisores, gerentes, equipamiento, instalaciones, políticas, procedimientos y otras funciones asociadas que interactúan con el fin de proveer una herramienta destinada a detectar el vapor de los Artefactos Explosivos. El “vapor” puede provenir del material del contenedor y de otras sustancias, así como de explosivos.

El término “Organización ADS” se refiere a toda organización (gubernamental, no gubernamental o entidad comercial) que lleva a cabo proyectos o tareas de acción contra minas usando ADS.

El término “Unidad ADS” se refiere a un animal y su guía (bajo la dirección y el monitoreo de la gestión del equipo o del sitio).

El término “Canino Detector de Minas” (CDM) se refiere a un canino entrenado específicamente para detectar e indicar correctamente el vapor de AE, normalmente en un entorno o configuración de campo minado.

El término “Rata Detectora de Minas” (MDR) se refiere a una rata entrenada específicamente para detectar e indicar correctamente el vapor de AE, normalmente en un entorno o configuración de campo minado.

El término “Canino Detector de Explosivos” (EDD) se refiere a un canino entrenado específicamente para localizar e indicar correctamente la presencia de sustancias explosivas definidas u otros elementos objetivos pertinentes.

El término “Desminado” se refiere a todas las actividades que conllevan la remoción de Artefactos Explosivos.

El término “Artefacto Explosivo” (AE) es interpretado como la respuesta de la acción Contra minas que abarca las siguientes municiones:

- Minas;
- Municiones en racimo;
- Municiones usadas sin explosionar;
- Municiones abandonadas;
- Trampas explosivas;
- Otros artefactos (definidos en el Protocolo II Enmendado de la Convención sobre las Armas Convencionales);
- Artefactos explosivos improvisados.

El término “Elemento Objetivo” es usado para describir un objeto específico que se requiere que las unidades ADS detecten en operaciones de búsqueda y despeje.

El término “Elemento de Prueba” es usado para los AE que se colocan en el sitio de prueba para la detección por parte de las unidades ADS.

El término “Olor Objetivo” es usado para describir el olor del elemento objetivo o del elemento de prueba.

El término “Pruebas Operacionales” se refiere a las pruebas que se realizan fuera de los confines de las pruebas de acreditación (iniciales o reevaluación).

4 Uso de ADS para la detección de AE

Los ADS son usados para la detección de AE. El uso de ADS ofrece beneficios potenciales que incluyen:

- detección de AE con bajo o ningún contenido metálico;

- detección de AE en áreas con alta contaminación por metales, como sitios de ataques con municiones en racimo y antiguos campos de batalla; y

- mayor velocidad en comparación con el desminado manual usando detector de metales y métodos de excavación.

Las unidades ADS pueden ser utilizadas en diferentes roles, sin embargo, son mejores trabajando en áreas donde hay baja concentración de AE. Como tal, son muy adecuados para actividades como:

- estudio Técnico;
- búsqueda en caminos y en el borde de los caminos;
- búsqueda en partes del terreno inalcanzables con equipo de desminado mecánico;
- búsqueda en áreas contaminadas por metales que restringen el uso de detectores de metales;
- creación de sendas seguras y puntos de control;
- muestreo rápido de terrenos despejados (Control de Calidad (CC)) después del desminado manual y mecánico.

4.1 ADS para despeje

Si se usan unidades ADS como herramienta principal de detección, entonces todas las áreas deben ser inspeccionadas por al menos dos unidades ADS diferentes antes de que sean consideradas como despejadas.

4.2 ADS durante la respuesta a emergencias

Como excepción, una unidad ADS apropiadamente entrenada puede ser usada por sí misma en casos de evacuación médica urgente.

4.3 ADS para Estudio Técnico

Cuando sean usados en ET, una búsqueda con una unidad ADS puede ser suficiente para confirmar si hay o no AE. No obstante, si se encuentran AE, entonces se deben usar dos ADS. La evidencia obtenida de pruebas y evaluaciones verificadas, pruebas operacionales y el monitoreo continuo debe ser usada para proporcionar la confianza requerida para definir parámetros bajo los cuales la búsqueda con una unidad ADS pueda ser permitida.

El propósito del ET es proveer evidencia para el análisis que soporte el proceso de toma de decisiones en la liberación de tierras. Es un proceso intrusivo que usa activos para el estudio y el despeje, comúnmente en un área peligrosa sospechosa o confirmada, aunque puede usarse también para la investigación inicial de áreas en ciertas circunstancias.

Se pueden usar unidades ADS para conducir ET de conformidad con el IMAS 08.20 a fin de determinar la presencia o ausencia de AE. Estas unidades ADS pueden hacer búsquedas con rapidez en áreas con baja concentración de AE y son muy adecuadas para la delineación de los límites de la contaminación. Otros activos o métodos pueden ser más adecuados para la conducción de ET en áreas conocidas o que han evaluado más probables de contener AE.

4.4 ADS usados en otras aplicaciones

Cuando las operaciones con ADS son realizadas para proveer verificación después de operaciones manuales o mecánicas, o para aumentar la confianza, se puede usar una sola unidad ADS con la condición de que se alcancen los requisitos para el despeje especificados por la NMAA. Nuevamente, si se encuentran AE, se debe hacer la búsqueda con dos unidades ADS.

Las unidades ADS también son muy apropiadas para el trabajo en caminos y en otros lugares con características lineales donde hay poca vegetación, donde no se espera que haya alambres de tropiezo y donde el impacto ambiental reducido asociado a las operaciones con ADS, en comparación con el uso de activos mecánicos, es una ventaja.

4.5 Limitaciones en el uso de Sistemas de Detección Animal

Las unidades ADS no pueden ser usadas exitosamente bajo todas las circunstancias y condiciones. Las limitaciones relacionadas con el medio ambiente, la contaminación y aspectos prácticos incluyen:

- Vegetación: La vegetación densa o espinosa puede dar lugar a áreas sin registrar, o impedir que el guía mantenga contacto visual continuo con el animal y controle la búsqueda;

- Clima: Condiciones con calor, viento, nieve, humedad y frío pueden comprometer el bienestar del animal y su habilidad para concentrarse en la tarea de detección, y pueden incluso restringir la dispersión de olores o dispersarlos demasiado;

- Condiciones atmosféricas: Un alto grado de polución por humo, gases de escape, olores de derivados del petróleo o de actividades industriales puede impedir que los ADS satisfagan los estándares de detección;

- Alta concentración de AE: Una alta densidad de AE puede dificultar a los animales diferenciar entre objetivos;

- Contaminación de fondo: La contaminación de fondo generalizada, después del procesamiento mecánico o con otros medios de terrenos con muchos objetivos, puede eclipsar el aroma los elementos objetivos; y

- Cambios en el ambiente de trabajo: Cambios significativos en las condiciones de trabajo, por ejemplo, un cambio repentino en los patrones del clima o de las características del terreno, pueden requerir reentrenamiento para asegurar que el animal se mantiene capaz de detectar e indicar correctamente los objetivos específicos que probablemente encuentre una unidad ADS.

5 Requisitos mínimos para el uso operacional de unidades ADS en Programas de Acción Contra Minas

5.1 Registros

Como mínimo, se debe establecer, mantener, conservar, actualizar y documentar la siguiente información para proveer un registro continuo que acompañe a cada animal a través del proceso de acreditación y a lo largo de su vida laboral:

- raza, sexo, genealogía, edad, historial reproductivo, marcas distintivas, rasgos o referencias de identificación;

- detalles médicos, incluidos las dimensiones y el peso;

- detalles de todos los chequeos de salud rutinarios y vacunaciones;

- detalles de las enfermedades, lesiones y tratamientos, así como los requerimientos dietarios;

- detalles de la acreditación inicial, su extensión a través de las reevaluaciones periódicas y cualquier periodo donde se haya vencido la acreditación;

- registros de entrenamiento incluyendo fechas, duración y tipo de entrenamiento, instructores o guías, condiciones ambientales, procedimientos operacionales, elementos objetivos y resultados del entrenamiento;

- registros del desempeño operacional, que incluyan cualquier prueba aprobada y/o fallas, no conformidades específicas del animal identificadas durante operaciones, y cualquier otro evento significativo relacionado con el desempeño del animal; y

- otra información como la que pueda ser requerida por la NMAA.

5.2 Acreditación

La acreditación debe abordar todos los aspectos de los ADS, no solo la combinación del animal y el guía, sino también la supervisión en el terreno, el soporte veterinario y de bienestar, las instalaciones, los procedimientos para la selección, el entrenamiento y la operación de las unidades ADS y aspectos relacionados con la gestión interna de calidad, de seguridad y de información.

Todas las organizaciones ADS deben estar acreditadas de acuerdo con los requisitos establecidos en el IMAS 07.30 y 07.31. Todas las unidades ADS deben ser acreditadas operacionalmente de conformidad con los requisitos de IMAS 07.31 antes de su empleo en actividades operacionales. La acreditación debe ser aprobada, mantenida o retirada teniendo en cuenta los resultados de:

- las pruebas de acreditación y la reevaluación periódica;

- las pruebas operacionales (de acuerdo con el IMAS 09.41);

- los resultados del monitoreo de progreso (de acuerdo con el IMAS 07.40); y

- otras condiciones especificadas en el IMAS 07.31 y en los acuerdos de acreditación.

Las instalaciones y personal que realicen pruebas de acreditación de unidades ADS deben haber sido acreditados para conducir pruebas de ADS (conforme a los requisitos del IMAS 7.30 y 7.31) por la autoridad nacional u otro organismo competente.

Las instalaciones y el personal que realicen pruebas de acreditación de unidades ADS deben estar sujetos a monitoreo externo e inspección por la autoridad nacional u otro organismo competente.

Cambios significativos relacionados con unidades ADS, incluyendo cambios en la combinación de guía/animal, cambios en la metodología operacional o en la amenaza conocida, deben ser notificados a la autoridad acreditadora y pueden resultar en la suspensión de la acreditación y la repetición de las pruebas de acuerdo con las series IMAS para los ADS, antes de recibir acreditación operacional adicional.

5.3 Insumos de los ADS

Los insumos y procesos de los ADS deben ser identificados y sometidos a un monitoreo de gestión de calidad (GC) apropiado y efectivo, así como a inspecciones y controles. Los insumos incluyen:

5.3.1 Animales

Los animales usados como parte de una unidad ADS deben:

- haber demostrado idoneidad y competencia en el rol de detección de AE, en combinación con su guía acreditado/especificado, durante pruebas de acreditación en un sitio de pruebas autorizado y en cualquier prueba operacional subsiguiente;

- tener evidencia documentada de su acreditación, sus pruebas y su historial de trabajo;

- ser proveído con el soporte médico, de bienestar y de entrenamiento adecuado y apropiado[1];
- estar sujeto a monitoreo apropiado y efectivo;
- ser retirados del trabajo de detección en cualquier momento cuando hay cualquier razón para poner en duda su habilidad continua para satisfacer los requisitos de detección o de otro tipo.

5.3.2 Guías

Los guías de ADS deben:

- haber demostrado idoneidad y competencia en el rol de detección de AE, en combinación con sus animales específicos, en pruebas de acreditación en un sitio de pruebas autorizado y en cualquier prueba operacional subsiguiente;
- tener evidencia documentada de su acreditación, sus pruebas y su historial de trabajo;
- disponer de una cobertura de seguro/bienestar social apropiada y adecuada;
- ser entrenados con la versión más actualizada de los SOPs aplicables, instrucciones laborales y otra documentación detallando la conducción de operaciones;
- ser sometidos a una supervisión efectiva;
- ser sometidos a un monitoreo apropiado y eficaz; y
- ser retirados del trabajo de detección en cualquier momento cuando hay cualquier razón para poner en duda su habilidad continua para satisfacer los requisitos de detección o de otro tipo.

5.3.3 Supervisores

Los supervisores deben:

- haber sido evaluados para ser competentes como supervisores de acuerdo con los principios de competencia establecidos en el IMAS 07.12;
- estar autorizados por la organización ADS para actuar como supervisores de una unidad ADS;
- tener evidencia documentada de su entrenamiento y autoridad para actuar como supervisores;
- disponer de una cobertura de seguro/bienestar social apropiada y adecuada;
- ser entrenados con la versión más actualizada de los SOPs aplicables, instrucciones laborales y otra documentación detallando la conducción de operaciones;
- proveer supervisión efectiva de las operaciones con ADS; y
- ser sometidos a un monitoreo apropiado y eficaz.

[1] El estándar IMAS 09.44 proporciona orientación sobre la salud ocupacional y el cuidado general de los caninos.

5.3.4 Sistema de gestión

El sistema de gestión general aplicado por la organización ADS debe ser adaptado y apropiado para las circunstancias y las condiciones prevalentes. El sistema de gestión de los ADS debe como mínimo abordar:

- aspectos de gestión de calidad, incluyendo la selección de personal y animales, la adquisición y gestión del equipamiento, el entrenamiento, el monitoreo y la mejora de las operaciones con ADS (véase el IMAS 07.12 para mayor orientación);

- aspectos de la gestión del riesgo tales como la evaluación de riesgos/amenazas, la identificación y aplicación de medidas de mitigación del riesgo apropiadas y efectivas, y la revisión periódica de los riesgos y las amenazas (véase el IMAS 07.14 para mayor orientación);

- aspectos de la salud y seguridad ocupacional relacionados con el bienestar y el desempeño de animales, guías, miembros del equipo ADS y otras partes interesadas pertinentes; y

- aspectos de la gestión de información, relacionados con la identificación, la recopilación, el reporte y el análisis de datos sobre el desempeño, insumos para el estudio no técnico (ENT), ET y otros aspectos de la liberación de tierras, y apoyo a los procesos de mejora de las operaciones.

5.3.5 Salud ocupacional y soporte veterinario

Una operación exitosa con ADS depende de animales bien alimentados, bien entrenados y tratados. La falta de atención a la salud de los animales y a su cuidado cuando están enfermos puede prolongar la duración del entrenamiento y limitar los resultados de las operaciones. Los animales pueden morir debido a la mala atención de salud, la vacunación inadecuada y el descuido de los síntomas de enfermedad.

Se debe proporcionar soporte veterinario adecuado y apropiado, incluyendo el conocimiento de los problemas de salud relacionados con los lugares de trabajo, las condiciones climáticas prevalentes, enfermedades y otros aspectos ambientales.

Los proveedores de atención veterinaria y/o médica deben ser competentes para desempeñar sus funciones y deben haber completado cursos de entrenamiento apropiados y relevantes, y tener calificaciones según lo determinado por la NMAA.

El sistema de atención médica de los ADS debe incluir:

- soporte veterinario adecuado;

- examen inicial de los animales;

- cumplimiento de cualquier requisito aplicable de cuarentena;

- control de salud, tratamiento y vacunación periódicos;

- alimentos y agua apropiados y en cantidad suficiente en la forma y en los momentos requeridos para mantener la salud y el desempeño de los animales;

- ejercicio físico y mental para mantener el bienestar y el desempeño operacional de los animales;

- caniles/instalaciones de refugio de un tamaño suficiente, con condiciones ambientales apropiadas y con acceso a luz solar, áreas de ejercicio y compañía de seres humanos;

- medios de transporte, equipo y procedimientos que mantengan a los animales seguros y sanos y que no tengan efectos adversos en su desempeño operacional;
- mantenimiento de una higiene estricta en todo momento; y
- disponibilidad de conocimientos, habilidades, equipamiento y procedimientos médicos in situ necesarios para tratar animales y evacuarlos a un establecimiento veterinario adecuado en caso de accidente.

Los animales deben ser sometidos a un control de salud todos los días antes de comenzar a trabajar, cuando sea necesario durante el trabajo y al final del día o al concluir el trabajo. Ningún animal que esté sufriendo una enfermedad, discapacidad u otra condición que pueda afectar su desempeño debe realizar operaciones ADS hasta que un control de salud posterior muestre que está en condiciones de trabajar (para más información, véase el IMAS 09.44).

5.3.6 Alimentos y agua

Las organizaciones ADS deben hacer una provisión adecuada de alimentos y agua limpios y apropiados para los animales, los guías y demás miembros del equipo, a fin de cuidar de su sustento y mantener su capacidad para llevar a cabo operaciones ADS de manera segura y fiable.

5.3.7 Equipamiento

El equipo usado en operaciones con ADS debe ser sometido a procedimientos de adquisición, almacenamiento, inspección, prueba, mantenimiento y reparación que aseguren su idoneidad y capacidad continuas para satisfacer los requisitos operacionales de calidad, seguridad y medio ambiente.

El equipo que se use para medir y registrar datos de localización debe calibrarse y probarse para asegurar que los datos de localización satisfacen los requisitos de exactitud especificados en los IMAS, los Estándares Nacionales para la Acción Contra Minas (NMAS), las órdenes de tarea y otra documentación aplicable correspondiente.

5.3.8 Documentación

Los lugares de trabajo con ADS deben tener acceso a toda la documentación pertinente, incluyendo como mínimo:

- órdenes de tareas y otros documentos en los que se especifiquen los requisitos in situ;
- SOPs actualizados; y
- formularios para informes.

5.4 Actividades de los ADS

5.4.1 Integración con otros procedimientos operacionales

Los SOPs de los ADS deben estar integrados con procedimientos aplicables a otras actividades, procesos y métodos de acción contra minas asociados.

5.4.2 Alojamiento y transporte

Los animales deben ser alojados y transportados a fin de mantener su salud y habilidad continua para desempeñar funciones de detección de AE.

5.4.3 Gestión del entrenamiento

El entrenamiento de las unidades ADS debe ser planeado, suministrado, monitoreado, revisado, en línea con los principios establecidos en el IMAS 06.10 y actualizado según sea necesario para

mantener la competencia y capacidad continua de todos los aspectos de soporte y operación de los ADS incluyendo:

- establecer objetivos de entrenamiento claros y relevantes;
- al planificar el entrenamiento, tener en cuenta la información relativa a las amenazas pertinentes de AE;
- brindar entrenamiento usando entrenadores autorizados y competentes;
- garantizar que los sitios de entrenamiento, objetivos y condiciones correspondan a aquellos asociados con los sitios de operaciones;
- monitorear el desempeño en entrenamiento por medio de la observación y la recopilación y el análisis de datos; y
- actualizar el entrenamiento cuando sea necesario para responder a cambios en las circunstancias, las condiciones y los estándares.

5.4.4 Procedimientos Operacionales Estándar

Las organizaciones ADS operacionales deben desarrollar SOPs según sea necesario para:

- satisfacer los requisitos de la acreditación;
- garantizar la seguridad de los animales, los guías, los supervisores y otras partes interesadas;
- asegurar que todos los terrenos especificados son inspeccionados por la unidad ADS y con métodos capaces de detectar elementos objetivos definidos;
- conducir operaciones que cumplan los requisitos de este estándar y de otros estándares aplicables;
- definir la duración de los tiempos de trabajo y los intervalos de descanso para los animales y los guías, que sean apropiados para las metodologías operacionales y las condiciones de trabajo; y
- tener en cuenta los cambios en las circunstancias y las mejoras de los métodos y prácticas operacionales.

5.4.5 Planificación de las operaciones

Los planes operacionales de los ADS deben:

- estar documentados;
- cumplir los requisitos especificados en los estándares, las órdenes de tarea, los contratos y demás documentación pertinente;
- tener en cuenta la evaluación de la amenaza y la capacidad de las unidades ADS asignadas;
- reflejar los aportes de las partes interesadas pertinentes;
- ser apropiados para las circunstancias y las condiciones ambientales prevalentes, incluyendo la necesidad de cortar/quemar vegetación antes de que la unidad ADS efectúe la búsqueda;

- ser consistentes con los SOPs acreditados; y
- aumentar la eficiencia de las operaciones con ADS.

5.4.6 Pruebas operacionales

Las pruebas operacionales de los ADS deben ocurrir de acuerdo con el IMAS 09.41 y los requisitos de las autoridades nacionales. Como mínimo, deben realizarse pruebas operacionales:

- cuando sea necesario para mantener la acreditación operacional;
- cada día antes de realizar la búsqueda;
- cada vez que se produzcan cambios significativos en las condiciones operacionales, el medio ambiente local o el tipo de objetivo de búsqueda;
- en otras ocasiones y en intervalos establecidos por las autoridades y las organizaciones ADS, según sea necesario para mantener la confianza en la fiabilidad de las unidades ADS; y
- siempre que un guía, un supervisor, un oficial de aseguramiento de calidad u otra persona autorizada, tenga razones para poner en duda la fiabilidad del desempeño de un animal y/o el guía.

En el evento en que un animal falle una prueba operacional, toda la tierra inspeccionada por ese animal desde la última vez que pasó una prueba operacional debe ser considerada potencialmente no conforme, debe ser sujeta de revisión y cuando sea necesario, re inspeccionada por un animal que haya pasado una prueba operacional.

5.4.7 Conducción de operaciones

Los lugares donde se lleven a cabo operaciones con ADS deben ser gestionados como lugares de acción contra minas de acuerdo con los IMAS (que se indican en el anexo A) y los NMAS pertinentes.

Las operaciones con ADS deben realizarse de acuerdo con los SOPs acreditados de la organización ADS.

5.5 Productos de las operaciones con ADS

5.5.1 Tierra

La tierra liberada (reducida o despejada) como resultado del uso de unidades ADS debe ser definida y gestionada de acuerdo con las definiciones y los requisitos especificados en el IMAS 07.11.

5.5.2 Datos, información y presentación de informes

Los datos relativos a la liberación (reducción o despeje) de tierras deben cumplir los requisitos mínimos establecidos en los IMAS 05.10, 07.11, 08.10 y 08.20.

Los datos de rendimiento de los ADS deben ser registrados, reportados y analizados con el fin de:

- soportar las decisiones en curso sobre liberación de tierras;
- mantener la confianza en la calidad de las operaciones con ADS;
- mejorar el entendimiento de la contaminación por AE importante para la planificación, priorización y las operaciones futuras de liberación de tierras;

- mejorar el entendimiento del desempeño operacional de las unidades ADS; y
- apoyar el mejoramiento en el rendimiento de las unidades ADS.

La siguiente información específica sobre las unidades ADS debe ser registrada de manera tal que pueda ser trazable con el sitio de tarea, las ubicaciones/áreas dentro del sitio de tarea, las indicaciones falsas/positivas, y la fecha de las operaciones:

- identificación única de los animales;
- identificación única de los guías, trazable a los animales que manejan; y
- datos ambientales/meteorológicos.

5.5.3 Productos de los ADS como insumos en otros procesos de Liberación de Tierras

Cuando las tierras procesadas usando unidades ADS sean sometidas a un procesamiento adicional con otros activos de liberación de tierras (como activos manuales o mecánicos), las organizaciones ADS y las autoridades deben asegurar que el estatus de toda la tierra y los detalles sobre toda información/elementos descubiertos usando unidades ADS se entreguen completamente a los encargados de las actividades de acción contra minas subsiguientes. Dichos casos pueden incluir el uso de unidades ADS en el rol de ET antes del despeje completo, o el uso de unidades ADS para el despeje, pero donde hayan sido considerados puntos o partes específicas del área inadecuados para el despliegue de las unidades ADS (pendientes, hormigueros, charcos, trincheras, etc.).

5.6 Medición, monitoreo, análisis y mejora de los ADS

El monitoreo de las operaciones y actividades con ADS (en los lugares administrativos, de alojamiento, de atención médica, de entrenamiento y de trabajo) debe ser realizado de conformidad con los requisitos del IMAS 07.40.

5.6.1 Identificación y trazabilidad

Las organizaciones ADS deben recopilar, registrar y documentar los datos necesarios para alcanzar, como mínimo, la identificación de unidades ADS individuales, incluyendo:

- animales;
- guías;
- supervisores; y
- métodos empleados.

Y su trazabilidad con:

- sitios/tareas de operaciones específicos;
- tiempos/fechas operacionales; y
- ubicaciones específicas dentro de los sitios de operaciones según lo acordado con las autoridades, los clientes y otras partes interesadas y/o requeridas para propósitos de gestión de calidad.

5.6.2 Monitoreo del aseguramiento de calidad

El monitoreo de las operaciones con ADS debe efectuarse de acuerdo con los IMAS 07.12 y 07.40.

Aunque se puede prestar especial atención a las actividades de estudio técnico y despeje de los ADS, el monitoreo debería incluir esfuerzos apropiados para confirmar la idoneidad y la eficacia de todos los aspectos de los ADS, incluyendo como mínimo:

- la capacidad de gestión general de la organización encargada de las operaciones para abordar todos los aspectos de los ADS;
- la logística, el soporte y los aspectos de salud/veterinarios;
- la realización, la calidad y la validez del entrenamiento;
- el monitoreo interno de calidad (aseguramiento y control de calidad), incluidas las pruebas operacionales;
- la conducción de operaciones en terreno;
- el uso de información para respaldar las decisiones continuas sobre el riesgo, la calidad y la gestión ambiental;
- la calidad de la información proporcionada a otras partes interesadas; y
- la identificación y la gestión de las no conformidades y de las oportunidades de mejora.

5.6.3 Monitoreo del control de calidad

Los resultados de las operaciones con ADS (incluyendo tierra e información) deberían ser sometidos a inspección y monitoreo de acuerdo con los requisitos del IMAS 07.40.

La calidad de la tierra sujeta a búsqueda por parte de las unidades ADS, ya sea liberada directamente a través del despeje, o reducida después del ET, o en conjunción con el despeje subsiguiente usando otros activos de acción contra minas, puede ser monitoreada mediante:

- muestreo o inspección interno o externo de control de calidad con otros activos de búsqueda/despeje;
- el análisis de los hallazgos de los activos de liberación de tierras posteriores;
- monitoreo de las tierras a largo plazo después de su entrega.

Otros resultados de los procesos con ADS, como datos, reportes y registros, deben ser sometidos a una inspección de control de calidad de acuerdo con los requisitos de los IMAS 05.10 y 07.40.

5.6.4 Gestión de no conformidades

Las no conformidades asociadas con unidades ADS deben ser gestionadas de acuerdo con los IMAS 07.12 y 07.40.

Las organizaciones ADS deben implementar medidas eficaces para asegurar que las no conformidades son identificadas, valoradas, corregidas y cuando sea apropiado, usadas para orientar procesos de mejora.

Las organizaciones ADS deben poner la información relacionada con no conformidades y su gestión a disposición de las autoridades y las agencias específicas que actúen en su nombre.

5.6.5 Gestión de la mejora

Las autoridades y las organizaciones ADS deben implementar medidas efectivas para asegurar que las oportunidades de mejora son identificadas, valoradas y, cuando sea apropiado, actuar en consecuencia.

Las oportunidades para mejorar las operaciones con ADS deben ser buscadas activamente. Las oportunidades de mejora pueden ser identificadas a través de:

- el análisis de causa raíz de una no conformidad;
- el análisis de los datos de rendimiento;
- sugerencias recibidas por parte del personal, del control/aseguramiento de calidad externo, de los clientes u otras partes interesadas;
- una revisión de la gestión; y/o
- una auditoría de calidad interna o externa.

6 Responsabilidades

6.1 Autoridad Nacional y/o Centro de Acción Contra Minas

La NMAA y/o MAC, o una organización que actúe en su nombre deberían:

a) desarrollar e implementar estándares nacionales y otras directrices para las pruebas y el uso de unidades ADS en el programa de acción contra minas;

b) acreditar a organizaciones para realizar operaciones con ADS;

c) desarrollar e implementar un sistema de gestión de calidad para las operaciones con ADS (incluidas las pruebas operacionales y la acreditación de organizaciones ADS) en el programa de acción contra minas;

d) garantizar que el personal a cargo de la gestión de calidad de los ADS es competente para la tarea;

e) promover la difusión transparente de información sobre el desempeño de los ADS;

f) proporcionar a las organizaciones ADS áreas apropiadas para las pruebas y el entrenamiento, así como otras instalaciones de apoyo a los ADS; y

g) proporcionar a las organizaciones ADS elementos de prueba para el entrenamiento, las pruebas y procedimientos operacionales.

6.2 Organizaciones ADS

Las organizaciones ADS deben:

a) establecer SOPs para el uso de unidades ADS en operaciones de desminado, consistentes con los NMAS aplicables, o en la ausencia de estándares nacionales, con los IMAS;

b) obtener la acreditación para el uso de unidades ADS por parte de la NMAA o una organización que actúe en su nombre;

c) asegurar que las pruebas operacionales de las unidades ADS se lleven a cabo según lo requerido en los NMAS, los acuerdos de acreditación y los requisitos necesarios para mantener la confianza;

d) asegurar que la competencia de los animales, guías y otros elementos de los ADS es mantenida mediante el monitoreo y el entrenamiento eficaces;

e) mantener los datos de rendimiento disponibles para la NMAA; y

f) establecer sistemas, procedimientos e instalaciones para asegurar la atención médica ocupacional y general de las unidades ADS.

En ausencia de una NMAA o una autoridad similar, la organización ADS debería asumir las siguientes responsabilidades adicionales:

a) acordar con el donante (o el cliente) un sistema para gestionar la calidad de las operaciones con ADS;

b) asistir a la nación anfitriona, durante el establecimiento de una NMAA, en la formulación de estándares nacionales para los ADS; y

c) coordinar con otras organizaciones ADS para asegurar la consistencia de los estándares para las operaciones con ADS y para cooperar en las pruebas de unidades ADS.

Anexo A
(Normativo)
Referencias

Los siguientes documentos normativos contienen disposiciones que, mediante referencia en este texto, constituyen disposiciones de esta parte del estándar. Para las referencias fechadas, no se aplican las enmiendas subsecuentes a, o revisiones de, cualquiera de estas publicaciones. Sin embargo, se insta a las partes de acuerdos basados en esta parte del estándar a investigar la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de los documentos normativos que se indican abajo. Para las referencias sin fecha, aplica la última edición del documento normativo remitido. Los miembros de la ISO y de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) mantienen registros de los estándares ISO o las normas europeas (EN) actualmente validas.

a) IMAS 04.10, Glosario de términos, definiciones y abreviaturas relacionados con la Acción Contra Minas;

b) IMAS 05.10, Gestión de información para la Acción Contra Minas;

c) IMAS 06.10, Gestión del entrenamiento;

d) IMAS 07.11, Liberación de tierras;

e) IMAS 07.12, Gestión de calidad en la Acción Contra Minas;

f) IMAS 07.13, Gestión ambiental en la Acción Contra Minas;

g) IMAS 07.14, Gestión del riesgo en la Acción Contra Minas;

h) IMAS 07.30, Acreditación de organizaciones de Acción Contra Minas;

i) IMAS 07.31, Acreditación y pruebas operacionales de Sistemas de Detección Animal y guías;

j) IMAS 07.40, Monitoreo de organizaciones de Acción Contra Minas;

k) IMAS 08.10, Estudio No Técnico;

l) IMAS 08.20, Estudio Técnico;

m) IMAS 08.30, Documentación posterior al despeje;

n) IMAS 09.10, Requerimientos para el despeje;

o) IMAS 09.41, Procedimientos operacionales para Sistemas de Detección Animal;

p) IMAS 09.44, Guía para la salud ocupacional y el cuidado general de los caninos;

q) IMAS 10.10, Seguridad y salud ocupacional - requisitos generales;

r) IMAS 14.10, Guía para la evaluación de intervenciones de acción contra minas.

Se debería usar la última versión/edición de estos documentos. El GICHD mantiene copias de todas las referencias utilizadas en este estándar. Un registro de la última versión/edición de los estándares IMAS, sus guías y referencias, es mantenido por el GICHD, y pueden ser leídos en el sitio web de IMAS (www.mineactionstandards.org).

Las autoridades nacionales de acción contra minas, los empleadores y otros órganos y organizaciones interesados deberían conseguir copias antes de poner en marcha programas de acción contra minas.

Registro de enmiendas

Gestión de las enmiendas de los IMAS

Las series de estándares IMAS son sometidas a una revisión formal cada tres años, sin embargo, esto no impide que las enmiendas sean realizadas dentro de estos periodos de tres años por razones de seguridad y eficiencia operacional o por propósitos editoriales.

Cuando se hagan enmiendas a esta IMAS, se les asignará un número, así como la fecha y los detalles generales de la enmienda mostrados en la tabla a continuación. La enmienda se indicará también en la portada del IMAS mediante la inclusión debajo de la fecha de edición de la frase "incorpora las enmiendas número(s) 1, etc."

Cuando se completen revisiones formales de cada IMAS, pueden ser publicadas ediciones nuevas. Las enmiendas efectuadas hasta la fecha de la nueva edición se incorporarán en ella y la tabla de registro de enmiendas será borrada. El registro de las enmiendas empezará de nuevo hasta que se realice una nueva revisión.

Las IMAS enmendadas más recientemente serán las versiones que están publicadas en el sitio web de IMAS (www.mineactionstandards.org).

Número	Fecha	Detalles de la enmienda
1.	24 de marzo de 2020	1. Correcciones del formato y la numeración en todo el documento. 2. Supresión de referencias obsoletas en el apartado sobre el alcance (párrafo 1). 3. Inclusión de términos y definiciones "unidad ADS", "Canino Detector de Explosivos" y "Artefactos Explosivos" (párrafo 3). 4. Actualización de la definición de "Elemento de Prueba" y "Olor Objetivo" (párrafo 3). 5. Incorporación de más referencias al IMAS 06.10, 07.14 y 07.31.