

# Aporte y rol del Ejército de Chile en el Desminado Humanitario: “18 años - una tarea cumplida”

## Contribution and role of the Chilean Army in Humanitarian Demining: “18 years - a task accomplished”

**Marco Maturana Mena\***

### RESUMEN

En la década de los 70, Chile vivió momentos de tensión vecinal, por ello como una medida disuasiva para proteger y resguardar su integridad territorial, se resuelve el emplazamiento de campos minados en ciertos lugares de las fronteras, disponiéndose que el Ejército realice las labores operativas destinadas al fin indicado. Posteriormente el Estado chileno adquiere el compromiso derivado de la entrada en vigencia el año 1999 de la Convención de OTAWA sobre la Prohibición del Empleo, Almacenamiento, Producción y Transferencia de Minas Antipersonal y sobre su Destrucción, ejecutando el Ejército durante 18 años de labores altamente riesgosas e ininterrumpidas con más de 1.000 efectivos (70 mujeres entre ellos), el levantamiento y destrucción de 181 campos minados y la destrucción de 120.917 minas AP y 58.911 minas anti vehículos. Para el cumplimiento de sus tareas recibió cooperación y asesoría técnica de países referentes y por otra parte lideró los esfuerzos en América Latina al gestionar el envío de instructores para asesorar, instruir y entrenar en apoyo a los procesos de desminado en otros países, cooperando con ello a las medidas de confianza mutua. El éxito de la actividad se resume en la adecuada complementariedad entre la política exterior y la función defensa que sirve a estos fines.

**Palabras clave:** Convención de Ottawa; minas antipersonales; desminado humanitario; Ejército de Chile.

### ABSTRACT

In the 1970s, Chile experienced moments of tension with its neighbors, therefore, as a form of deterrence to protect and safeguard its territorial integrity, it was decided to place minefields at certain points along the border, determining that the Army perform operational tasks intended for the indicated purpose. Subsequently, the Chilean State acquired the commitment arising from the entry into force, in 1999, of the OTAWA Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction, executing through the Army a continuous and high-risk work with more than 1,000 military personnel (70 women among them), the survey and destruction of 181 mine fields, and the destruction of 120,917 anti-personnel mines and 58,911 anti-tank mines during 18 years. To carry out its tasks, it received cooperation and technical advice from reference countries, and on the other hand, it led efforts in Latin America, managing the sending of instructors to advise, instruct and train in support of demining processes in other countries. The success of the activity can be summarized in the appropriate complementarity between foreign policy and the defense function that serves these purposes.

**Keywords:** OTAWA Convention; anti-personnel mines; humanitarian demining; Chilean Army.

\*Coronel (R1) del Ejército de Chile, con título de Estado Mayor. Tiene un máster en Planificación y Gestión Estratégica por la Escuela Superior de Guerra del Ejército y en Ciencias Políticas por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Es titular de un curso de Defensa Continental del Colegio Interamericano de Defensa (EEUU). Actualmente es asesor de extensión académica en el CESIM y editor de la revista Escenarios Actuales.

## 1. Introducción y contexto

*“Chile es un país con vocación de paz y es en ese contexto que hace más de 20 años asumimos el compromiso de desminar nuestro territorio. Hoy debemos sentirnos orgullosos ya que Chile cumple con lo que acuerda y hoy nuestro país es más seguro”.*

Canciller de Chile Teodoro Ribera<sup>1</sup>.

*“Estoy muy orgulloso del trabajo que se hizo, lo valoro muchísimo y ojalá la ciudadanía tomara conciencia de la importancia de esto. Quizás la gente en el norte lo tiene más claro, en Calama, en Arica. Este es un trabajo que además ha sido reconocido a nivel internacional”.*

Ministro de Defensa Nacional Mario Desbordes<sup>2</sup>.

Ésas son dos citas de altas autoridades de gobierno relacionadas con la política exterior y defensa, ministerios directamente involucrados y responsables del compromiso adquirido y cumplido por el Estado chileno, respecto de las obligaciones contraídas y que impuso la “Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción (Convención de Ottawa)”.

La citada Convención fue aprobada el 18 de septiembre de 1997, ratificada el año 1998, y con entrada en vigencia a contar del 01 de marzo de 1999. Hasta la fecha, 164 Estados han aceptado someterse a las normas de la Convención y es parte de la respuesta internacional a la crisis de índole humanitaria originada por la proliferación de minas AP<sup>3</sup> en el mundo.

<sup>1</sup> <https://minrel.gob.cl/chile-concluye-exitosamente-labores-de-desminado-humanitario/minrel/2020-07-22/093848.html#top>

<sup>2</sup> 08 de octubre 2020, Ministro Desbordes condecora a militares por su rol en el desminado humanitario. Disponible en <https://www.defensa.cl/noticias/ministro-desbordes-condecora-a-militares-por-su-rol-en-desminado-humanitario/>

<sup>3</sup> AP: Abreviatura para designar a las minas antipersonales. El “Manual de Seguridad sobre Minas

En ese contexto una de las áreas de la Política Exterior de Chile en relación con los temas de seguridad internacional, y en la que se manifiesta el apoyo de la Política de Defensa, es la promoción y desarrollo del Derecho Internacional Humanitario y su efectiva aplicación. En tal sentido, Chile ha apoyado el esfuerzo internacional que busca eliminar armamentos convencionales que puedan considerarse excesivamente nocivos o de efectos indiscriminados, que afectan principalmente a la población civil.

El emplazamiento de campos minados en Chile, obedeció a situaciones de tensión vecinal que se presentaron a partir de la década del 70, constituyéndose en un imperativo y una necesidad político - estratégica del Estado, cuyo objetivo principal era disminuir las vulnerabilidades que presentaba la gran extensión geográfica, en el contexto de proteger y resguardar su integridad territorial. En consecuencia el emplazamiento de campos minados con minas antipersonal y anti-vehículos en las zonas limítrofes obedeció al resguardo del interés nacional.

Cabe hacer presente que en la época que estas áreas minadas fueron emplazadas, estas no se encontraban prohibidas, por lo que el Estado chileno no incurrió en ningún acto ilícito con ocasión de su adquisición, almacenamiento y empleo en ciertas zonas fronterizas y en actividades de instrucción y/o de entrenamiento.

Por otra parte y como referencia, el Libro de la Defensa Nacional (LDN), capítulo X, establece las modalidades del empleo de los medios de la defensa en función de las definiciones establecidas en la Política de Defensa Nacional; legítima defensa, disuasión

---

Terrestres, restos explosivos de guerra y artefactos de explosivos improvisados”, elaborado por el Servicio de las Naciones Unidas para la Acción contra Minas (UNMAS), define que las AP son concebidas para explotar por la presencia, proximidad o el contacto de una persona, incapacitan, hieren o matan a una o varias personas. Normalmente detonan cuando alguien las pisa o toca un alambre de tropiezo, aunque también pueden activarse con el paso del tiempo o de forma controlada. Se dividen a partir del modo en que causan las lesiones: minas de onda expansiva, minas de fragmentación o minas de carga hueca de tamaño reducido. Referencia unmas.org

y cooperación internacional<sup>4</sup>. Asimismo en el capítulo XI, referido a la defensa y la seguridad internacional, se indica que la defensa en cuanto a regímenes de seguridad internacional y cooperación contribuye al desminado humanitario y cumplimiento de la Convención de Ottawa<sup>5</sup>.

Lo anterior deja de manifiesto la coherencia en el actuar entre los ministerios de Relaciones Exteriores y de Defensa, siendo este último el que coordinó y supervisó a través del Estado Mayor Conjunto (EMCO) y la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Nacional de Desminado (CNAD) todas las actividades y obligaciones que impuso la Convención de Ottawa en nuestro territorio.

## 2. Implementación y cumplimiento por Chile

Para enfrentar el gran desafío del desminado humanitario, el Estado chileno el año 2002, crea la Comisión Nacional de Desminado (CNAD), organismo público, con representación multisectorial y nacional, que depende directamente del Presidente de la República<sup>6</sup>, cuya misión es; constituir el órgano asesor de la autoridad nacional y coordinador interministerial de las acciones tendientes a dar cumplimiento a la Convención de Producción y Transferencia de Minas Antipersonal y sobre su Destrucción (Convención de Ottawa).

La CNAD es presidida por el Ministro de Defensa Nacional y está integrada por el Jefe del Estado Mayor Conjunto (JEMCO), los Subsecretarios de Relaciones Exteriores, Hacienda y Salud y los Jefes de Estados Mayores del Ejército, Armada y Fuerza Aérea. Para efectos de trabajo y apoyo se constituye en el Estado Mayor Conjunto (EMCO), dependiente del Ministerio de Defensa Nacional, contando con una Secretaría Ejecutiva (SECNAD) como unidad de trabajo.

La SECNAD propone al Presidente de la República el Plan de desminado, incluyendo las normas legales, reglamentarias, políticas, planes, programas y orientaciones destinadas a dar cumplimiento a la Convención de Ottawa, informando de su cumplimiento y estado de avance, así como proponer los documentos ejecutivos, a objeto de acceder y canalizar la cooperación internacional. Además coordina con otras organizaciones del Estado, en las tareas y actividades que permitan otorgar Asistencia a Víctimas.

El desminado se ejecuta conforme una Directiva Anual de las Actividades Contra Minas, bajo la supervisión del EMCO y la planificación presupuestaria anual.

Cabe hacer presente que el plazo inicial para dar cumplimiento al desminado era el 01 de marzo de 2012, sin embargo, el 02 de diciembre de 2011, fue aprobada la solicitud de prórroga por 8 años presentada por Chile en la XI Reunión de los Estados Partes de la Convención de Ottawa, realizada en Camboya, fijando como nuevo plazo el 01 de marzo de 2020. En consecuencia, se adoptaron las siguientes medidas:

- Inicio de actividades en territorio nacional a partir del año 2002, con la destrucción de minas AP almacenadas en las instituciones y realizar actividades de prevención y educación en beneficio de la población civil que pudiese ser afectada.
- Elaboración de un Plan Nacional de Acción Contra Minas con definición de 6 zonas geográficas para operar.

Secuencialmente se definieron las prioridades para los campos minados con los siguientes criterios:

<sup>4</sup>Libro de la Defensa Nacional 2017, capítulo X, p.130.

<sup>5</sup>*Ibidem*, capítulo XI, p. 151.

<sup>6</sup> Decreto Supremo N° 79 (G) de fecha 02 de mayo de 2002. [www.bcn.leychile](http://www.bcn.leychile).

**Tabla 1: Prioridad para los campos minados**

| Prioridad | Descripción  |
|-----------|--|
| Primera   | Cercanos a zonas pobladas, en lugares de interés turístico, ubicados en los parques nacionales y aquellos que se encontraban en áreas asociadas a programas de desarrollo económico.     |
| Segunda   | Próximos a sectores fronterizos, en virtud del riesgo que involucra para civiles, los que pueden hacer ingreso no autorizado, aun teniendo la señalética de advertencia correspondiente. |
| Tercera   | En lugares de difícil acceso y alejados de lugares poblados.   |

Fuente: el autor.

El desafío fue detectar, despejar y destruir minas AP. ubicadas en 181 (ciento ochenta y un) campos minados y 19 (diecinueve) áreas de peligro en el territorio nacional, considerando minas anti-vehículos que se encontraban junto a las minas AP. y que, por motivos de seguridad y “liberar” el área, debieron ser despejadas, removidas y destruidas. El detalle se indica a continuación:

**Tabla 2: Cantidad de campos minados y áreas de peligro**

| Región                         | Campos Minados | Áreas de Peligro |
|--------------------------------|----------------|------------------|
| Arica y Parinacota             | 88             | 1                |
| Tarapacá                       | 7              | 1                |
| Antofagasta                    | 52             | 15               |
| Valparaíso                     | 1              | 1                |
| Metropolitana de Santiago      | -              | 1                |
| Magallanes y Antártica Chilena | 33             | -                |
| <b>Total</b>                   | <b>181</b>     | <b>19</b>        |

Fuente: SECNAD.

En total se destruyeron 120.917 minas AP y 58.911 minas anti – vehículos, lo que entrega un total general de 179.828 minas destruidas<sup>7</sup>.

Las actividades de Desminado y Acción Contra Minas, contaron con la colaboración de autoridades, organizaciones e instalaciones del Estado, presentes en las zonas de empleo de los medios del Ejército y de la Armada, esta última empleada solo en territorio austral e insular. Además organizaciones externas internacionales efectuaron labores de asesoría, capacitación y validación de resultados.

La tarea, altamente peligrosa no estuvo exenta de complejidades, especialmente por las características geográficas del escenario y de las zonas de emplazamiento de los campos minados, la gran mayoría en zonas aisladas, de difícil acceso y en condiciones climáticas extremas, situación que incidió en la planificación y programación del desminado, especialmente en la ejecución de las actividades de Acción Contra Minas y particularmente las Operaciones de Desminado (Art. 5 Destrucción de minas AP en las zonas minadas).

Con relación a las variables financieras, el costo del desminado en Chile, fue solventado principalmente con recursos del Estado. También se contó con aportes de Organismos Internacionales (OEA, UE y GICHD<sup>8</sup>), países como Canadá, Países Bajos, Estados Unidos, Alemania e Italia. El gran desafío fue racionalizar y optimizar el uso de los recursos, sin comprometer el cumplimiento de los plazos establecidos en la Convención de Ottawa.

### 2.1. El importante rol del Ejército en el desminado humanitario

El Ejército, actor principal de esta titánica tarea, para el cumplimiento de sus misiones en la Constitución Política de la

<sup>7</sup> Información actualizada 26 de octubre y proporcionada por la SECNAD

<sup>8</sup> GICHD, Geneva International Centre for Humanitarian Deming.

República y diversos cuerpos legales, canaliza su quehacer en 5 áreas de misión, ellas son:

- Defensa;
- Cooperación Internacional;
- Emergencia Nacional y Protección Civil;
- Contribución al Desarrollo Nacional y a la Acción del Estado;
- Seguridad e intereses Nacionales.

En el área de misión de la **“Cooperación Internacional”**, se indica que *“agrupa las misiones a ejecutar en el ámbito internacional asumidos por el país conforme al interés nacional. Abarca un espectro amplio de misiones, incluyendo las de contribución y preservación de la paz mundial y la seguridad internacional, así como las de desminado humanitario. Asimismo considera la cooperación ante catástrofes en otros países, las medidas de construcción de confianza mutua y otras contribuciones a la Política Exterior”*<sup>9</sup>.

## 2.2 El Centro de Entrenamiento de Desminado y Destrucción de Explosivos (CEDDEX)

El Ejército de Chile, el 24 de agosto de 2004, crea el CEDDEX, dependiente de la Escuela de Ingenieros Militares, con la misión de planificar, organizar y conducir el entrenamiento del personal de Oficiales y Cuadro Permanente del Ejército, de otras ramas de las Fuerzas Armadas e invitados extranjeros, en materias de desminado humanitario, desactivación de municiones sin explosar, y preparación de supervisores internacionales, para el empleo efectivo en las zonas contaminadas con artefactos explosivos.

## 2.3 Las Unidades de Desminado Humanitario (UDH)

Para cumplir su cometido se organizaron como se indica:

- Unidad de Desminado “Arica”, perteneciente a la Brigada Motorizada N° 4 “Rancagua”, VI División de Ejército, con área de responsabilidad en la Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá.
- Unidad de Desminado “Calama”, perteneciente a la Brigada Motorizada N° 1 “Calama”, I División de Ejército, con área de responsabilidad en la Región de Antofagasta.
- Unidad de Desminado “Punta Arenas”, perteneciente al Regimiento N° 10 “Pudeto”, V División de Ejército, con área de responsabilidad en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.
- Centro de Entrenamiento de Desminado y Destrucción de Explosivos (CEDDEX), el que además de sus responsabilidades según la Orden Comando citada, en representación del Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Desminado (SECNAD)<sup>10</sup>, efectúa el proceso de control de calidad externo (Certificación de las Áreas Despejadas).

<sup>9</sup>www.ejercito.cl

<sup>10</sup>Desde su creación, el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Desminado (SECNAD) es un Oficial del grado Coronel. Actualmente se desempeña en el cargo el Coronel Juan José López Demuth, perteneciente al Arma Ingenieros del Ejército.

**Figura 1: Distribución de las unidades de desminado humanitario en territorio chileno**



Fuente: el autor.

En cuanto a la conformación de las unidades, estas normalmente se componen de 2 (dos) secciones de desminado manual y 1 (una) sección mecanizada, entre estas últimas destacan las unidades de desminado *Bozena 5 Plus*, *Minewolf MW 370* y *Demining Loader*.

**Figura 2: Bosena 5 Plus y Minewolf MW 370**



Fuente: SECNAD

**Figura 3: Bosena 5 Plus y Minewolf MW 370**



Fuente: SECNAD

## 2.4 El personal y su capacitación

Dado el origen y la naturaleza de los campos minados emplazados a lo largo del territorio nacional, la mayor parte de las actividades del desminado humanitario para enfrentar el compromiso adquirido por el Estado Chileno fue ejecutada por la fuerza terrestre del Ejército. La capacitación y entrenamiento de más de 1.000 efectivos, hombres y mujeres así lo refleja.

**Figura 4: Sección de Desminado en acción en las Áreas minadas sector Tambo Quemado, altiplano chileno, comuna de Putre.**



## 2.5 La capacitación efectuada en Chile

El personal de Oficiales y Cuadro Permanente (clases y suboficiales) del Ejército participó en un programa para garantizar la buena calidad de la formación establecido por la Autoridad Nacional de Acción Contra Minas conforme a directrices destinadas a gestionar la formación, supervisión del progreso y la evaluación de los resultados. Se destaca por ejemplo; la elaboración del Manual de Desminado Humanitario del Ejército de Chile (MDO - 90402), el que junto con los Procedimientos de Operación Normal del Cuerpo de Infantería de Marina (320, 321 y 322), regulan normas y procedimientos dentro del programa de desminado desarrollado en

Chile, manteniendo siempre un estricto apego a las regulaciones y a los requisitos internacionales.

La capacitación y el entrenamiento del personal en operaciones de desminado, constituyó una tarea fundamental que se debe desarrollar en forma permanente. Esta labor permitió que los desminadores, contaran con una actualización de conocimientos a nivel mundial en las materias de desminado, reduciendo los riesgos y optimizando la eficiencia.

Al respecto se cita la declaración del Jefe del Centro de Entrenamiento y Destrucción de Explosivos durante el año 2019 e integrante del equipo de desminadores, Capitán Miguel Díaz S., quien enfatizó la gran preparación del personal experto en desminados, señalando que *“en todos estos años de desminado, tuvimos muy pocos accidentes en comparación a otros países que trabajaron con desminado humanitario y esto se debe al constante entrenamiento que mantiene el personal de desminadores y también al equipamiento que se pudo adquirir para estas labores”*.

Desde el mes de agosto del 2003 hasta febrero del año 2020, ocurrieron solo 10 (diez) accidentes en las operaciones de desminado, afectando a 2 (dos) oficiales y 8 (ocho) suboficiales, sin víctimas fatales. Gran parte del personal accidentado una vez recuperado de sus lesiones se reincorporó a las actividades normales de las Unidades de Desminado.

La asesoría y capacitación internacional se reflejó en el envío por parte del Centro Internacional de Desminado (CID), de la Academia de Ingenieros del Ejército de Tierra de España, en los años 2004, 2006, 2007 y 2008, de instructores para desarrollar en el CEDDEX cursos EOD<sup>11</sup> Nivel 2 Instructor de Desminado.

**Figura 5: Instructores do Exército de Terra da Espanha no CEDDEX (Chile)**



Fuente: SECNAD

Otro importante apoyo en capacitación se recibió de los Estados Unidos a través del 7º Grupo de Fuerzas Especiales del Comando Sur, el cual en los años 2005 y 2006 envió personal y equipamiento para la capacitación en desminado básico, entrenamiento médico en trauma y planificación de operaciones de desminado.

Los resultados de la capacitación efectuada por la SECNAD en estos 18 años se reflejan en el siguiente cuadro:

**Tabla 3: Personal empleado en 18 años de misiones de desminado**

| Institución                      | Cantidad de personal |
|----------------------------------|----------------------|
| Ejército                         | 1.070                |
| Armada                           | 227                  |
| Fuerza Aérea (FACH)              | 19                   |
| Policía de Investigaciones (PDI) | 5                    |
| Total                            | <b>1.321</b>         |

Fuente: el autor

Este tipo de capacitaciones profesionales del personal, realizadas con ejércitos de países amigos, ponen en práctica acuerdos de cooperación internacional y son fundamentales para mantener el alto nivel técnico profesional del Ejército<sup>12</sup>.

## 2.6 Capacitación en el extranjero

La Secretaría Ejecutiva de la CNAD, en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores y Defensa, realizó

<sup>11</sup> *Explosive Ordnance Disposal* (EOD). Se trata de una capacitación en desactivación de artefactos explosivos, los niveles son según el grado de especialización.

<sup>12</sup> [www.ejercito.cl](http://www.ejercito.cl). Noticia, personal del Ejército de Chile realiza capacitación en Desactivación de Explosivos en España, publicada el 27 de noviembre de 2019.

gestiones para lograr la obtención de cooperación de la comunidad internacional, a través de recursos y/o aportes materiales en beneficio del Plan Nacional de Acción Contra Minas. Una de las primeras actividades en el proceso de desminado, fue la capacitación en las IMAS<sup>13</sup>, para lo cual la Secretaría Ejecutiva de la CNAD junto al Centro Internacional de Desminado Humanitario de Ginebra (GICHD), organizó y desarrolló en el Centro Conjunto para Operaciones de Paz de Chile (CECOPAC), el año 2003, el Curso de Interpretación, Nacionalización y Aplicación de Estándares Internacionales para Operaciones de Desminado Humanitario, participando alumnos del Ejército, Armada, Fuerza Aérea, Carabineros y la Policía de Investigaciones.

Cabe destacar lo realizado en 2003, con el Centro Internacional de Desminado de España en Hoyos de Manzanares (CID), para la participación de personal de la FAs de Chile, en cursos de perfeccionamiento en ese país (Curso de Reconocimiento de Artefactos Explosivos (EOR) y Curso de Desactivación de Artefactos Explosivos (EOD), y la participación de instructores españoles en Chile, para contribuir a la formación de especialistas en desminado.

Los números totales de esta capacitación recibida se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 4: Militares capacitados en el extranjero**

| País         | Ejército  | Armada    | Total     |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| Argentina    | 3         | 1         | 4         |
| Colombia     | 3         | -         | 3         |
| Croacia      | 7         | 3         | 10        |
| Eslovaquia   | 3         |           | 3         |
| España       | 45        | 17        | 62        |
| Jordania     | -         | 1         | 1         |
| Perú         | 2         | -         | 2         |
| Puerto Rico  | -         | 4         | 4         |
| Italia       | 1         | -         | 1         |
| Suiza        | 5         | 2         | 7         |
| <b>Total</b> | <b>69</b> | <b>28</b> | <b>97</b> |

Fuente: el autor

## 2.7 Capacitación a personal de otros países

Los niveles alcanzados y el reconocimiento internacional permitieron que en el ámbito de la cooperación y asistencia internacional, Chile haya proporcionado apoyo a los siguientes países en las materias de la acción contra minas<sup>14</sup>:

- **Nicaragua:** En el año 1993, 2 (dos) oficiales del Ejército, del grado de Capitán, participan en la instrucción y entrenamiento de las Unidades de Zapadores del Ejército de Nicaragua en desminado humanitario.
- **Centro América, Misión de Asistencia a Remoción de Minas en Centro América (MARMINCA):** En el año 2005, 1 (un) Coronel del Ejército se desempeña como Jefe de la Misión de Asistencia a Remoción de Minas.
- **América del Sur, Misión de Asistencia a Remoción de Minas en América del Sur (MARMINAS):** Desde el año 2005 y hasta el 2013, Chile apoyó a la OEA con 2 (dos) capitanes del Ejército, como Monitores de Desminado en la frontera de Ecuador y Perú. En total se apoyó con 52 monitores de desminado.

**Figura 6: Oficiales chilenos Monitores OEA-JID en la frontera Ecuador - Perú**



Fuente: SECNAD

- **Argentina, capacitación en Sistema de Obtención de Datos de Campos Minados**

<sup>13</sup> IMAS, *International Mine Action Standards*.

<sup>14</sup> La gran mayoría sustentada en acuerdos de cooperación

**a personal del Ejército.** El año 2006, se desarrolló en el CEDDEX de la Escuela de Ingenieros Militares, un Curso de entrenamiento del Sistema de Obtención de Datos de Campos Minados “*EOD IS-Survey*”, participando 1 (un) Oficial y 1 (un) Suboficial del Ejército Argentino.

- **Bolivia, capacitación en Desminado a personal del Ejército.** El año 2008, se desarrolló en el CEDDEX de la Escuela de Ingenieros Militares, un Curso de Desminado Básico de 2 semanas para 15 (quince) militares bolivianos.
- **Argentina, capacitación en Administración del Sistema IMSMA:** El año 2015, a solicitud del GICHD, Chile proporcionó 2 (dos) instructores para desarrollar el “Curso de Administrador nivel 1 de IMSMA para Latinoamérica”. Participó personal militar y civil de Argentina (10), Perú (3), Ecuador (3), Colombia (3) y Chile (4).
- **Perú, intercambio de experiencias según los Programas Nacionales de Desminado.** El año 2018, visita de una delegación de especialistas de desminado del Perú, a las operaciones de desminado que la UDH “Arica”, de la Brigada Motorizada N°4 “Rancagua”, en la frontera con Perú.
- **Argentina, capacitación en Educación y Prevención de Riesgo de Minas y en Operación del Sistema IMSMA.** El año 2019, se envió a 2 instructores al Centro de Entrenamiento en Desminado Humanitario del Ejército Argentino (CEDH), para capacitar en Educación y Prevención de Riesgo de Minas y en Operación del Sistema IMSMA.

## 2.8 Entrenamiento en técnicas de desminado con canes

El desminado con canes es una herramienta adicional y complementaria que es empleada en las operaciones de desminado para los siguientes propósitos:

- Reducción y delimitación de perímetro de áreas peligrosas o sospechosas de minas, en procesos de Estudios Técnicos.
- Despeje de áreas peligrosas o áreas peligrosas confirmadas.
- Control de calidad interno a las áreas despejadas con técnica de desminado manual, mecánica y/o canina.

Los perros son entrenados para detectar partículas de olor de sustancias explosivas y otras partes del cuerpo de la mina y/o UXO. A diferencia de los detectores de metales, herramientas comúnmente utilizadas en el desminado, un perro puede localizar minas terrestres ya sean de metal o plástico.

**Figura 7: Aseguramiento de calidad con técnica de Desminado Canino en Quebrada Escritos, Arica.**



Fuente: SCNAD

La SECNAD en coordinación con la Brigada de Adiestramiento Canino de la Policía de Investigaciones de Chile (BRIACAN), en el segundo semestre del año 2018 realizó un estudio de campo para el entrenamiento y acondicionamiento de las capacidades olfativas de canes, en la búsqueda específica de minas antipersonal y minas antitanques, considerando para ello los Estándares Internacionales de Acción Contra Minas (IMAS).

Los trabajos técnicos de control de calidad en las operaciones de desminado, realizados en diciembre de 2018 y enero de 2019, en Arica, en el Sector Interior Quebrada Escritos, con medios de la BRIACAN, cumplieron plenamente los objetivos y estándares de desminado, permitiendo que los lotes de muestras seleccionados fueran declarados sin observaciones.

## 2.9 La participación de la mujer y políticas de género en la acción contra las minas en Chile

El MDN asumió un compromiso con la equidad de género, reflejado en el documento “Participación de las Mujeres en las Fuerzas Armadas”, publicado el año 2005, que establece principios para la política de integración de las mujeres en las FAs, y son los siguientes:

- Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.
- Integración en la carrera profesional.
- Competencia profesional.
- Equidad en el trato.
- Responsabilidad del liderazgo hacia subordinados femeninos.
- Conciliación de la vida familiar y profesional en la planificación institucional.

La política ministerial busca promover la participación de las mujeres en las distintas áreas del quehacer de la Defensa Nacional, así como aplicar transversalmente la perspectiva de género en sus definiciones estratégicas e implementación de políticas, a través de la apertura, sin discriminación ni restricciones de ámbitos en las instituciones castrenses.

En el Ejército gracias a las diferentes instancias que ha generado en los últimos años, cada vez es mayor la presencia de la mujer, la que actualmente se desempeña en casi todas las funciones. Entre estos hitos destacan su ingreso a las Academias de Guerra y Politécnica Militar, además de la participación en cursos en el extranjero y el pleno acceso a las distintas armas y servicios<sup>15</sup>.

En la última década la mujer ha ido conquistando nuevos espacios de participación, lo que le ha significado ocupar puestos de relevancia y cumplir misiones que hasta hace poco eran de exclusividad de los hombres. Lo anterior, gracias a una política de integración implementada, la cual busca una

mayor igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres<sup>16</sup>.

Complementa lo señalado el Decreto Promulgatorio de la Ley N° 21.001 (marzo del 2017), que modificó la denominación de “Escalafón del Servicio Femenino Militar” por el de “Servicio de Personal”, terminando con la destinación de las mujeres a roles netamente administrativos. Con ello, las mujeres pueden integrarse a las Armas de Infantería, Caballería Blindada, Artillería, Ingenieros o Telecomunicaciones, y alcanzar los grados de Coronel y General de Brigada<sup>17</sup>.

Volviendo al tema desminado, es el Ejército quien tiene la responsabilidad de desarrollar las operaciones y en tal sentido, el enfoque de género de la institución se alinea con la política nacional y ministerial, al incorporar en forma muy efectiva, la participación de mujeres en el desminado humanitario.

**Figura 8: Personal femenino de la Unidad de Desminado “Arica”**



Fuente: SECNAD

Desde el año 2004 a la fecha, han participado alrededor de 70 mujeres en el desminado humanitario (Oficiales y Cuadro Permanente), desempeñando diversos roles en las operaciones desde Comandantes de Sección de Desminado Manual y/o Mecánicos desminadoras, Oficiales y Clases Logísticos, médicos, paramédicos, enfermeras, auxiliares administrativos, asesores jurídicos, secretarias y manipuladoras de alimentos.

El año 2019, 1 (un) Oficial femenino del grado Capitán, del Arma de Ingenieros se

<sup>15</sup> Revista Armas y Servicios (A y S) del Ejército, septiembre 2020, p.32. disponible en [www.ejercito.cl](http://www.ejercito.cl), sección publicaciones.

<sup>16</sup> *Ibidem*.

<sup>17</sup> *Ibidem*, p.35.

desempeñó como Comandante de la Unidad de Desminado “Arica”; además el presente año, otra oficial de la misma arma, del grado Subteniente se desempeñó como Comandante de la Sección de Desminado Mecánico de la Unidad de Desminado “Calama”; además de ellas, había 4 (cuatro) mujeres que desempeñaban funciones de apoyo en las Unidades de Desminado como médico (1), enfermeras (2) y paramédico (1).

## 2.10. La asistencia a las víctimas

El artículo 6.3 de la citada Convención, establece:

Cada Estado parte que esté en condiciones de hacerlo, proporcionará asistencia para el cuidado y rehabilitación de víctimas de minas, y su integración social y económica, así como para los programas de sensibilización sobre minas. Esta asistencia puede ser otorgada, *inter alia*<sup>18</sup>, por el conducto del Sistema de las Naciones Unidas, organizaciones o instituciones internacionales, regionales o nacionales, el Comité Internacional de la Cruz Roja y las sociedades nacionales de la Cruz Roja y la Media Luna Roja y su Federación Internacional, organizaciones no gubernamentales, o sobre la base de acuerdos bilaterales.

El Estado chileno da cumplimiento a lo establecido, elaborando el catastro de las víctimas de minas y municiones abandonadas y sin estallar. A la fecha el catastro de víctimas de minas y municiones abandonadas y sin estallar registra 209 víctimas, de las cuales 103 corresponden a civiles y 106 a personal de las Fuerzas Armadas.

La SECNAD desplegó esfuerzos para que estas personas accedan a la atención integral en salud, para lo cual se realizaron entrevistas y visitas domiciliarias, permitiendo crear un nexo directo y personal con las víctimas, recopilar la información necesaria para poder precisar el grado y tipo de necesidades que presentan, facilitar su incorporación al Sistema de Protección Social y a los beneficios estatales vigentes e incluirlas en el convenio de salud que corresponda.

En esa misma línea de acción, el 25 de julio del 2017, se promulgó la ley N° 21.021, que considera proporcionar reparación y asistencia en rehabilitación e inclusión social a las víctimas de accidentes ocasionados por minas o artefactos explosivos de cargo de las Fuerzas Armadas, que quedaren abandonados y sin estallar. La citada ley fue publicada en el Diario Oficial del gobierno de Chile, el 12 de agosto del 2017. Posteriormente el 06 de septiembre de 2018 fue aprobado el Reglamento para la aplicación de la Ley N° 21.021. El reglamento de la citada ley fue publicado en el Diario Oficial el 21 de noviembre de 2018.

El Plan de Difusión y Prevención hacia la Población Civil, contempló el desarrollo de diversas actividades orientadas a fomentar la adopción de un comportamiento más seguro por parte de los grupos de riesgo, que en este caso serían los habitantes de las zonas aledañas a las áreas minadas, como también en los posibles turistas que visiten esos lugares del país, promoviendo en ellos un comportamiento más seguro ante este potencial riesgo.

Las campañas de educación y prevención del riesgo de minas, principalmente se desarrollaron en estrecha coordinación con la Unidad de Transversalidad Educativa del Ministerio de Educación, la cual a través del Programa de Apoyo a la Transversalidad y los Comité de Seguridad Escolar, busca educar y sensibilizar a la población respecto a adoptar un comportamiento seguro y permanente frente al riesgo que representan las minas antipersonal.

Entre las actividades de educación sobre el riesgo de minas desarrolladas por la Secretaría Ejecutiva de la CNAD (SECNAD), se pueden mencionar las siguientes:

- Seminarios y/o talleres sobre desminado humanitario.
- Obra de teatro “El Desminado y la Escuela”, creada para niños en edad escolar.
- Muestra estática del material empleado por las Unidades de Desminado.
- Entrega de útiles escolares con leyendas alusivas a la correcta forma de proceder

<sup>18</sup>*Inter alia*, palabras que provienen del latín. Significan ‘entre otras cosas’.

frente al hallazgo de artefactos y otros explosivos.

- Participación en ferias y exposiciones.
- Reportajes en medios de comunicación masiva (TV, revistas o periódicos).
- Visitas permanentes del personal de las Unidades de Desminado Humanitario a colegios mostrando los tipos de artefactos (Minas) y recordando el procedimiento.
- Entrega de folletos con información del tipo de artefacto existente (Bombas, proyectiles, etc.), forma de marcar y número telefónico de contacto de la Unidad Militar más cercana.

En resumen las actividades de educación contemplaron impartir conocimiento y prevención a 36.230 alumnos y en 199 colegios.

### 3 Reflexiones finales

Con el cumplimiento del desminado humanitario según el compromiso asumido en la Convención de Ottawa, el Estado chileno contribuye con la función defensa a la cooperación internacional y a la construcción de una Zona de Paz en Sudamérica, profundizando vínculos con diferentes países del continente americano y del resto del mundo.

Con este enorme y riesgoso esfuerzo de cada uno de quienes integran las Unidades de Desminado de las Fuerzas Armadas, mayoritariamente del Ejército (1.070 efectivos), Chile destruye la totalidad de las minas AP. en las zonas minadas.

Para el Estado chileno y sector defensa, el conocimiento, instrucción, entrenamiento y ejecución de las operaciones de desminado en el territorio nacional, así como las asesorías, capacitación y entrenamiento recibido (97 efectivos, de los cuales 69 pertenecen al Ejército) por parte de

Estados que son referentes mundiales y la cooperación otorgada a países de la región, constituyen una capacidad estratégica de la defensa al servicio de la nación, reconocida y de prestigio internacional.

En el mismo tenor de lo señalado el Estado chileno posee la experiencia y expertiz para proyectar su cooperación a países que lo necesiten en funciones de asesoría, capacitación, instrucción y entrenamiento, coadyudando a las medidas de confianza mutua entre los países de la región y América Latina.

La SECNAD, dependiente del Ministerio de Defensa, integrada por personal militar activo, en retiro y asesores civiles, al mando de Oficiales de Ejército del grado de Coronel, se constituyó en el nexo con la institución y el brazo articulador de las operaciones para un exitoso y ejemplar proceso de desminado en territorio chileno.

La contribución del Ejército durante 18 años se traduce en un activo y una capacidad que representa una oportunidad para seguir proyectando en el ámbito de la cooperación internacional, bajo ciertos parámetros de actuación y seguridad, de tal forma de resguardar la integridad de los efectivos desminadores.

*La incorporación de la mujer en funciones operativas en las siempre riesgosas actividades del desminado, constituye una muestra de inclusión e igualdad de género que se implementó y fortaleció por decenas de años en el Ejército.*

Las mujeres demostraron valentía, tenacidad y liderazgo en el cumplimiento de sus tareas y capacidad para sostener su trabajo en situaciones límites de estrés, cumpliendo de manera sobresaliente con las exigencias de esta compleja tarea, prestigiando a nuestro país y a la institución que representan.

## Referencias

CHILE. Ejército de Chile. **Desminado, drones y simulación: triada virtuosa que salva vidas**. Santiago, Revista Armas y Servicios, edición julio – agosto 2020, 47 p. Disponible en: <<https://www.ejercito.cl/descargas/desktop/Mzk3>> Accedido: 22 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. Ejército de Chile. **El gran avance femenino en la carrera militar**. Santiago, Revista Armas y Servicios, edición septiembre 2020, 56p. Disponible en:

<<https://www.ejercito.cl/descargas/desktop/NDQw>> Accedido: 22 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministerio de Defensa Nacional. **Por un Chile libre de Minas**. 16p. Disponible en: <<https://www.defensa.cl/media/ee-desminado.pdf>> Accedido: 22 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministerio de Defensa Nacional. Comisión Nacional de Desminado, Secretaria Ejecutiva Comisión Nacional de Desminado, Memoria 2002- 2020. Disponible en: <<https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmTIPO=DOCUMENTOCOMUNICACIONCUENTA&prmID=82733>> Accedido: 22 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministerio de Defensa Nacional. Libro de la Defensa Nacional, edición 2017. Disponible en: <https://www.defensa.cl/media/LibroDefensa.pdf> Accedido: 22 mar. 2021.

ESTADOS UNIDOS. Naciones Unidas (UNMAS). **Manual de Seguridad sobre Minas Terrestres, restos explosivos de guerra y artefactos de explosivos improvisados**. 2015. Disponible en: <<https://reliefweb.int/report/world/manual-de-seguridad-sobre-minas-terrestres-restos-explosivos-de-guerra-y-artefactos>> Accedido: 22 mar. 2021.