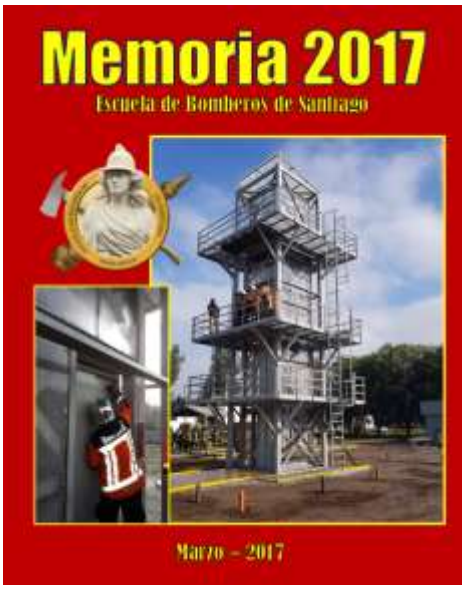
Memoria 2017

Escuela de Bomberos de Santiago

Marzo – 2017



Fotografía de la portada:
Simulador Rescate en Ascensores
Campo de Entrenamiento "Comandante Máximo Humbser Zumarán"

Contenido:

2 Palabras del Rector
5 Organigrama de la EBS
6 Integrantes de la EBS 2017
7 Curso Básico, Nivel I
10 Curso RCP/DAE
12 Malla Curricular ANB
13 Nivel Bombero Inicial
14 Nivel Bombero Operativo
- PRIMAP
- Entrada Forzada
- Ventilación en Incendios
- Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material
- Escalas para el Control de Incendios
- Búsqueda y Rescate en Incendios
- Sistema Comando de Incidentes

28 Nivel Bombero Profesional
- Control de Incendios
- Riesgos Eléctricos
- Control de Fuego en Vehiculos
- Control Emergencias con Gases Combustibles

33 Cursos del Área Rescate
- Rescate Vehicular
- Rescate Vehicular Avanzado
- Rescate Urbano
- Rescate Pesado
- Rescate en Zanjas
- Rescate Canino
- Rescate personas encerradas en Ascensores

43 Otros Cursos y Talleres
- RIT
- Preparatorio Convalidación para BO
- Inv. Inc., Nivel II, Provincia de Chiloé
- Incendio en Túneles
- Inv. Inc., Nivel II, Bomberos de Argentina
- Operador(a) Central de Alarmas
- GRIMP
- Investigación de Incendios en Ecuador
- Rescate Ascensores para la OBA

59 Banda Instrumental del CBS
61 Página web de la EBS
63 Cuadro Resumen de Actividades 2017
64 Agradecimientos

Escuela de Bomberos de Santiago

Presentación D.H. Alejandro Artigas Mac – Lean
Rector

La Escuela de Bomberos de Santiago, se complace en presentar su Memoria correspondiente al año académico 2017, la que, conforme a nuestra normativa, somete a consideración de los Oficiales Generales y del Directorio de la Institución.

Importantes cambios nos trajo el año 2017, originados en las Resoluciones de la Academia Nacional de Bomberos, conforme a las facultades que le otorga la Ley Marco Nº 20.564, los cuales ya se venían implementando desde el año 2015.

Entre estos, destaca el término del proceso especial para convalidar el Nivel Bombero Operativo para los voluntarios que contaban con 5 a 20 años de servicio, quienes podían rendir un examen especial, proceso que significó un avance importante, toda vez que el Cuerpo de Bomberos de Santiago cuenta al fin del año 2017 con un 82% de su personal con este nivel.

Motivo de permanente monitoreo y preocupación es la participación de los nuevos voluntarios en el Curso Básico Nivel I, homologado por la ANB con el Curso Bombero Inicial, habida consideración a que la tasa de deserción o reprobación alcanzó cerca de un 27%.

Para enfrentar estas cifras, se hace imperioso la preocupación y seguimiento de los Capitanes de Compañía respecto de sus propios voluntarios. En efecto, tal como lo señala el Reglamento General, son los Capitanes los responsables de la capacitación y entrenamiento de su personal. La Escuela es un organismo y herramienta de la Institución al servicio del Mando y de las Compañías, pero lo anterior, no exime de responsabilidad en esta misión al Jefe del Servicio Activo de cada Compañía.

Por otra parte, las metas que se ha impuesto la Escuela, en cuanto a brindar el máximo de cursos necesarios para el buen servicio y que los mismos mantengan una impronta de calidad, obliga a serios esfuerzos de los Oficiales e Instructores de la Escuela, como también a una importante inversión en personal rentado, manuales, campo de entrenamiento, alimentación y materiales.

Lo anteriormente dicho, implica una permanente preocupación por la cantidad y calidad de nuestros Instructores, los que al cierre de esta Memoria nos parecen insuficientes, y que ha obligado a nuestros actuales Instructores a redoblar el tiempo y esfuerzo que destinan a los Cursos, tanto de ANB como de nuestra Escuela.

Para paliar este déficit, hemos debido recurrir a Instructores ANB de otros Cuerpos de Bomberos hermanos, los que a su vez tienen su agenda comprometida a nivel nacional.

Todo lo anterior nos impele a solicitar a las Compañías el contar con un grupo de Instructores efectivos, esto es, calificados CAMI y habilitados en alguna de las asignaturas de la Malla Curricular y que estén disponibles y participativos. Proposición que se encuentra en estudio por parte del Comandante.

Los proyectos del año 2016-2017 han visto su concreción en forma parcial, habiendo avanzado en la construcción y puesta en servicio del Módulo de Rescate en Ascensores y la implementación de la enfermería, quedando pendiente la contratación del personal paramédico, el que estará en operaciones en el primer trimestre del próximo año, la construcción de nuevas bodegas en el Campo de Entrenamiento y la contratación de un bodeguero-pañolero.

Así mismo, quedan pendientes la destinación de una ambulancia para el Campo de Entrenamiento y, especialmente, la adquisición del Módulo de Control de Incendios y de Control de Incendios en vehículos, cuyos costos son relevantes pero, sin ellos, será imposible avanzar en la tercera etapa de la Malla Curricular ANB, esto es el Nivel Profesional, dado el alto contingente de voluntarios que deben ejercitarse en el único módulo existente en el país y la limitada cantidad de instructores de la especialidad.

Nuevos desafíos deberemos enfrentar en el futuro cercano, entre ellos, la obtención de los módulos antes señalados, como también la construcción de los módulos GRIMP, RIT y Canino, las mejoras a los módulos de Investigación de Incendios, Haz-Mat y Flashover y la adquisición de un compresor y cascada para los equipos E.R.A., más un sistema de lavado y sanitizado de las máscaras de los mismos.

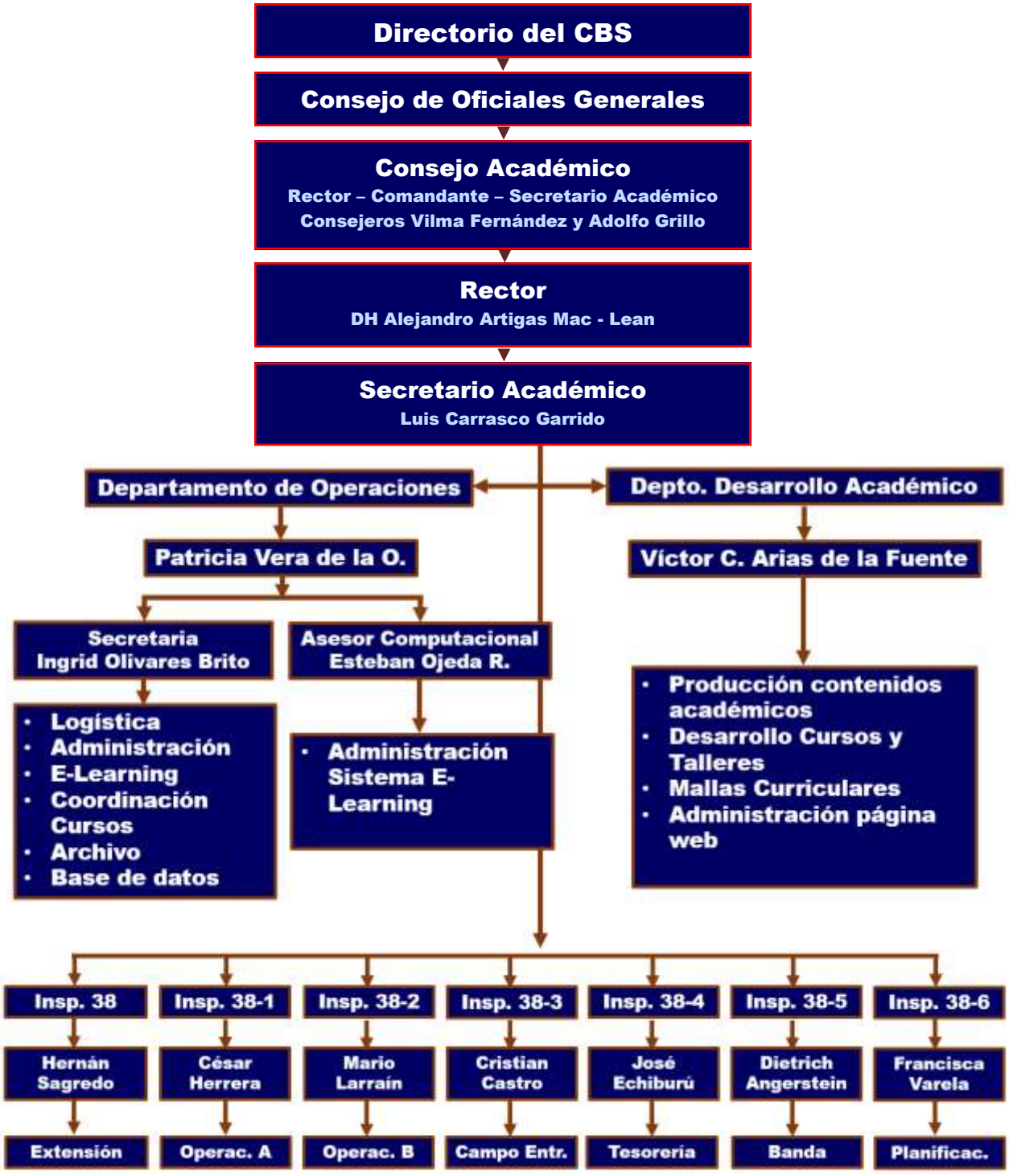
Dos áreas que trabajan de forma silenciosa e invisible, son nuestra querida y valiosa Banda Instrumental, la que nos acompaña en nuestros dolores y en nuestras alegrías, cumpliendo, además una hermosa labor social con los jóvenes que la integran. Este año 2017, casi una decena de alumnos músicos fueron seleccionados para integrarse a las bandas de nuestras Fuerzas Armadas y de Orden. Vaya un permanente reconocimiento a todos ellos. La otra, nuestro Departamento de Desarrollo Académico, a cargo del Profesor don Víctor Arias de la Fuente, aportando una significativa y valiosa producción de contenidos para nuestros Cursos como para los POEs solicitados por el Comandante, resultados que nos sitúan como uno de las mejores Escuelas de Latinoamérica.

La tarea de la Escuela continuará en forma permanente y solo se podrá ejecutar y avanzar, garantizando al Mando las competencias y capacidades de sus voluntarios, con la valiosa ayuda y apoyo del Directorio, del Consejo de Oficiales Generales, del Consejo Académico, del Cuerpo de Instructores, de los Oficiales de Escuela y del personal rentado, a todos quienes agradecemos los esfuerzos compromiso y cariño que han puesto en esta apasionante misión.

Alejandro Artigas Mac-Lean
Rector

Ceremonia de Graduación y entrega de Diplomas, Certificados y Distintivos
Plazoleta Comandante Alfredo Santa María Sánchez
Cuartel General del CBS, Martes 26 de Septiembre de 2017

Organigrama
Escuela de Bomberos de Santiago - 2017



Integrantes de la Escuela de Bomberos de Santiago – 2017

Alejandro Artigas Mac Lean
Rector

Luis Carrasco Garrido
Secretario Académico

Consejo Académico

Gabriel Huerta Torres (17ª Cía.), Comandante
Luis Carrasco Garrido (3ª Cía.), Secretario Académico
Vilma Fernández Leal (8ª Cía.), Consejera
Adolfo Grillo Queirolo (14ª Cía), Consejero

Inspectores

- Hernán Sagredo Huerta (6ª Cía.)
  Departamento de Extensión
- César Herrera Lagos (7ª Cía.)
  Inspector Departamento de Operaciones "1"
- Mario Larraín Calderón (13ª Cía.)
  Inspector Departamento de Operaciones "2"
- Cristian Castro Alvarado (7ª Cía.)
  Campo de Entrenamiento Comandante MHZ
- José Echiburú Núñez (17 ª Cía.)
  Tesorería
- Dietrich Angerstein Brink (15ª Cía.)
  Banda Instrumental del CBS
- Francisca Varela Ovalle (20ª Cía.)
  Planificación y Control Académico

Ayudantes Administración

- Macarena Gálvez Fouilloux (8ª Cía.)
- Cristian Díaz Guajardo (19ª Cía.)
- Maximiliano Salinas Valdés (2ª Cía.)
- Francisco Greene Fernández (1ª Cía.)
- Jorge Kraemer Silva (17ª Cía.)
- Jesús Boudón Montes (16ª Cía.)
- Francisco Correa Álvarez (13ª Cía.)
- Felipe Carrillo Ahumada (13ª Cía.)
- Pedro Araya Huerta (6ª Cía.)
- Claudio Valladares Herrera (3ª Cía.)

Patricia Vera de la O.
Jefa de Operaciones

Víctor C. Arias de la Fuente
Asesor Técnico – Pedagógico

Esteban Ojeda Ruiz
Asesor Computacional Sistema E-Learning

Ingrid Olivares Brito
Secretaria Administrativa

Cristian Ríos Godoy
Supervisor de Bodega y Pañol
Campo de Entrenamiento

Curso Básico Nivel I

Uno de los cursos más importantes de la Escuela de Bomberos de Santiago, es el "Curso Básico, Nivel I", que está dirigido a todos aquellos Bomberos que deben trabajar en la emergencia bajo supervisión directa; principalmente Voluntarios que se inician en la vida bomberil.

Durante el año 2017, se convocó a los voluntarios de las Compañías del Cuerpo de Bomberos de Santiago, en dos oportunidades: Mayo y Septiembre teniendo una inscripción de 214 Bomberos, con una aprobación, de todos sus módulos, de 134 alumnos.

La característica principal de este curso es su desarrollo teórico – práctico, lo primero impartido mediante la modalidad E-Learning; es decir, en forma virtual con uso de internet, en donde el Bombero alumno trabaja on-line, a su propio ritmo, descargando y trabajando un manual escrito (Guía de Estudio Personalizado, GEP), para luego responder una evaluación en línea, en tanto que la segunda corresponde al desarrollo de 5 módulos prácticos que el alumno, con la participación de Instructores especializados, realiza en el Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán.

Módulos del Curso Básico que consideran Objetivos de Desempeño Psicomotrices (habilidades y destrezas) desarrollados en el Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán

1. Formaciones y Desfiles
2. Equipos de Protección Personal y Equipos de Respiración Autocontenidos
3. Armadas de Escalas
4. Agua y Armadas Base
5. Inmovilización y Transporte

Lo anterior, permite que los bomberos – alumnos alcancen los objetivos de desempeño psicomotrices (destrezas y habilidades), considerándose también, un Test de Consumo de Equipos de Respiración Autocontenidos y dos clases presenciales: una sobre Investigación de Incendios, dictado por Instructores de este Departamento y otra correspondiente al Curso de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) de la Academia Nacional de Bomberos.

Hoy todo bombero – alumno que apruebe el Curso Básico Nivel I, de acuerdo a un convenio establecido con la ANB, será certificado en el Nivel Bombero Inicial de esta entidad.

Año a año los 18 Módulos de Desempeño Conceptual (teóricos) del curso Básico son actualizados, con el aporte de los diferentes Departamento de la Comandancia, varios de los cuales fueron adaptados a los requerimientos de los Cursos que considera la malla Curricular del Nivel de Bombero Inicial de la ANB, de tal forma que su aprobación implica que también han aprobado dicha malla curricular.

Los Módulos, que considera el Curso Básico – Nivel I de la CBS, son: Origen e Historia del Cuerpo de Bomberos de Santiago, Ética Bomberil, Doctrina Institucional y Servicio Bomberil, Organización de los Bomberos de Chile y del CBS, Ley del accidentado, Formación y Desfiles, Fuego, Agua y Tácticas en Incendios, Medios de Extinción, Introducción al Soporte Vital Básico y Manejo Básico del Trauma, Equipos de Protección Personal y Equipos de Respiración Auto-contenidos, Comunicaciones, Electricidad y Riesgos Eléctricos, Uso de Escalas, Materiales Peligrosos, Principios de Investigación de Incendios, Riesgos Estructurales y Procedimientos Operativos Estándar (POE).

Como se ha indicado, durante el 2017 el Curso Básico, Nivel I, se efectuó en dos oportunidades, Mayo y Septiembre, inscribiéndose en el primero 94 Bomberos y 120 en el segundo, aprobando 54 y 80 alumnos respectivamente, haciendo un total de 134, quedando 80 alumnos con asignaturas pendientes o reprobadas.

Resumen participación de Bomberos por Compañía
Curso Básico Nivel I – Mayo 2017

	Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	3	5	6	2	4	10	4	2	1	3	7	3	2	2	9	4	8	2	8	1	6	2	94
Aprobados	3	1	6	2	2	3	3	1	-	1	4	2	2	2	-	1	4	1	8	1	6	1	54
Pendientes	-	4	-	-	2	7	1	1	1	2	3	1	-	-	9	3	4	1	-	-	-	1	40

Resumen participación de Bomberos por Compañía
Curso Básico Nivel I – Septiembre 2017

	Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	5	6	3	3	4	9	2	12	5	8	4	7	2	4	16	8	6	8	7	-	-	1	120
Aprobados	3	6	3	-	4	4	2	7	4	6	1	6	1	3	8	5	6	5	6	-	-	-	80
Pendientes	2	-	-	3	-	5	-	5	1	2	3	1	1	1	8	3	-	3	1	-	-	1	40

Resumen Curso Básico 2017

	Inscritos	Aprobados	Pendientes
1er Curso (Mayo)	94	54	40
2do Curso (Septiembre)	120	80	40
TOTALES	214	134	80

Se espera, durante el 2018, realizar una completa reestructuración de este curso, de tal forma agregar, entre otros, videos instructivos.

Curso RCP/DAE

Curso perteneciente a la Malla Curricular del Nivel Bombero Inicial de la ANB

El Curso RCP, que se complementa con un taller DAE (uso del Desfibrilador Automático Externo), está basado en los capítulos I y II de la Norma Nacional de Resucitación Cardiopulmonar Básica elaborada por el Ministerio de Salud, y actualizado por el Departamento de Médico Bomberos de la JNCB, de acuerdo a un convenio suscrito con RCP/Corp y Trauma/PCR para el programa de Capacitación de Chile.

Para dictar este curso, la Escuela de Bomberos de Santiago cuenta con varios Instructores, los que no solamente capacitan a los Bomberos del CBS, sino que también a otros del resto del país. Para el caso de los Bomberos del CBS, este curso se dicta en dependencias de una Compañía o en el Salón Auditorio Luis de Cambiare Duronea del Cuartel General, contemplando 3 horas teóricas y 3 de actividades prácticas.

Dentro de sus contenidos considera dos capítulos. Norma Nacional de Reanimación Cardiopulmonar Básica del Adulto y Norma Nacional de Reanimación Cardiopulmonar Básica Pediátrica, con el tratamiento de temas, tales como: Soporte vital básico del adulto; RCP realizada por un reanimador; RCP realizada por dos reanimadores; Entrega de la víctima al equipo avanzado de RCP; Protocolo de registro del PCR extra-hospitalario; Situaciones especiales; Manejo de la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño, adulto y pediátrico; Soporte vital pediátrico básico, etc.

En nuestro Cuerpo de Bomberos, este curso forma parte del Curso Básico, lo que implica que durante el año que da cuenta esta Memoria (2017), se realizaron 2 cursos (junio y noviembre), en los cuales se inscribieron los 132 alumnos que no estaban certificados en este curso, obteniéndose una aprobación de un 100%.

Resumen participación de Bomberos por Compañía
Curso RCP/DAE – Junio y Noviembre 2017

	Compañías – Voluntarios participantes																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Junio	3	2	5	2	4	6	3	-	1	1	1	3	2	2	3	-	4	1	6	1	4	2	56
Noviembre	3	5	3	-	2	6	2	8	5	5	-	6	2	3	6	8	1	5	6	-	-	-	76
Total Aprobados	6	7	8	2	6	12	5	8	6	6	1	9	4	5	9	8	5	6	12	1	4	2	132

Este curso es certificado por la Academia Nacional de Bombero, como parte de la malla Curricular del Nivel Bombero Inicial

De acuerdo a la Ley N° 20.564, es la Academia Nacional de Bomberos quien determinará las competencias mínimas que deberán cumplir las personas para desempeñarse como Bombero, por lo que esta determinó los siguientes tres niveles, con las mallas curriculares que se indican:

Nivel Bombero Inicial

- Bomberos Origen y Rol Actual
- Comunicaciones en el servicio
- Tácticas
- Equipos de Protección Personal
- Fuego Básico
- Reanimación Cardiopulmonar

Nivel Bombero Operativo

- PRIMAP
- Entrada Forzada
- Ventilación en Incendios
- Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material
- Escalas para el Control de Incendios
- Búsqueda y Rescate en Incendios Estructurales
- Taller de Sistema Comando Incidentes

Nivel Bombero Profesional

- Control de Incendios
- Riesgos Eléctricos
- Incendio Vehicular
- Emergencias con gases

Nivel Bombero Inicial

A fines del año 2016, el Cuerpo de Bomberos de Santiago, presentó a la Academia Nacional de Bomberos de Chile el Proyecto “Solicitud de homologación Curso Básico CBS – Nivel Bombero Inicial ANB”, el que luego de varias modificaciones propuestas por la Academia Nacional, relacionada con la inclusión de algunos temas y actividades en los módulos del Curso Básico, finalmente en abril del 2017 el Consejo Académico de la ANB, determinó que “El programa y los contenidos del Curso Básico EBS son homologables con el Nivel de Bombero Inicial de la ANB, indicando que esto podrá aplicase a los cursos realizados a partir del 2017”

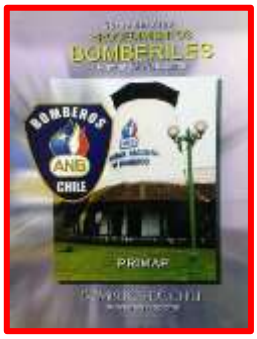
A partir del año 2017 todos los Bomberos – Alumnos que aprueben el Curso Básico recibirán la homologación de los cursos de la malla curricular del Nivel Bombero Inicial

134

Voluntarios del CBS, que en 2017 aprobaron el Curso Básico, serán certificados en el Nivel Bombero Inicial

La Ley Marco de los Bomberos de Chile (N° 20.564), en su Artículo N° 14 establece que: "*Bomberos de Chile, a través de su Academia Nacional de Bomberos determinará las competencias mínimas que deberán cumplir las personas para el desempeño de la función de bombero*". Considerando esto, la Academia Nacional, organismo dependiente de la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos del país, consideró establecer, que los voluntarios de los Cuerpos de Bomberos de Chile, luego de cumplir con los cursos del Nivel de Bombero Inicial, deberán certificarse en el Nivel de Bombero Operativo, cuya malla curricular lista los cursos: PRIMAP (Primera Respuesta a Incidentes con Materiales Peligrosos), Entrada Forzada, Ventilación en Incendios, Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material, Escalas para el Control de Incendios – Búsqueda y Rescate en Incendios Estructurales y Sistema de Comando de Incidentes.

En las páginas siguientes se entregan detalles de los contenidos de cada uno de los Cursos del Nivel Bombero Operativo y cuadros estadísticos que resumen la participación, durante el año que da cuenta esta Memoria, de los Voluntarios del Cuerpo de Bomberos de Santiago, en los cursos de esta malla curricular.



Curso PRIMAP

El curso PRIMAP (Primera Respuesta a Incidentes con Materiales Peligrosos) fue desarrollado a través de un convenio de trabajo entre el Departamento de Bomberos del Condado de Miami Dade (Miami Dade Fire Rescue) y la Oficina de Atención de Catástrofes (Office of US Foreing Disaster Assistance, OFDA) de la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID) del Gobierno Federal de los Estados Unidos, como una necesidad de los organismos e instituciones de primera respuesta de la región latinoamericana, para poder enfrentar con más eficiencia los desastres.

El objetivo de este curso es "*proporcionar a los alumnos las directrices y conocimientos necesarios para reconocer la presencia de materiales peligrosos, identificarlos y tomar las medidas iniciales para garantizar la seguridad personal, de terceros, de bienes y del medio ambiente*"

Los Módulos o Lecciones que considera el curso son: El incidente por Materiales Peligrosos – Reconocimiento e Identificación de Materiales Peligrosos – Uso de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia (GRE) – Seguridad y Salud – Manejo y Control Inicial de la Escena y diversas actividades prácticas de trabajo individual y como equipo.

La EBS, cuenta con varios Instructores de esta especialidad, todos ellos formados según la Metodología Interactiva (CPI – CAMI), los que desde hace varios años han ido capacitando en esta área, no sólo a Bomberos de nuestra Institución, sino que a muchos del resto del país.

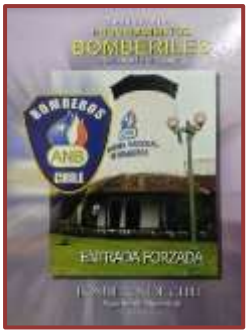
Durante el año 2017, se dictaron 3 Cursos PRIMAP, en los que se inscribieron 73 Voluntarios, de los cuales 62 de ellos aprobaron, 2 reprobaron y 6 alumnos se retiraron antes de concluir el curso

Resumen participación de Bomberos por Compañía Curso PRIMAP – Marzo 2017															
	Voluntarios por Compañía														TOTAL
	2ª	4ª	5ª	6ª	8ª	10ª	12ª	13ª	14ª	15ª	17ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	2	2	3	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	24
Aprobados	2	2	3	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	-	23
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Resumen participación de Bomberos por Compañía Curso PRIMAP – Junio 2017											
	Voluntarios por Compañía										TOTAL
	2ª	5ª	7ª	9ª	10ª	12ª	14ª	15ª	17ª	20ª	
Inscritos	1	1	4	1	2	1	1	4	8	2	25
Aprobados	1	1	2	1	2	1	1	3	6	2	20
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Retirados	-	-	2	-	-	-	-	1	2	-	5

Resumen participación de Bomberos por Compañía Curso PRIMAP – Julio 2017														
	Voluntarios por Compañía													TOTAL
	5ª	6ª	7ª	8ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3	1	1	1	24
Aprobados	2	2	2	1	1	3	2	2	1	3	1	1	1	22
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Retirados	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Total de Bomberos por Compañía que en el año 2017 realizaron el Curso PRIMAP																						
	Voluntarios por Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	-	3	-	2	6	4	6	2	1	4	-	4	4	4	8	2	13	-	1	5	2	2	73
Aprobados	-	3	-	2	6	4	4	2	1	4	-	3	4	4	7	1	11	-	1	5	2	1	65
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
Retirados	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	6



Curso Entrada Forzada

Los objetivos de desempeño de este curso, desarrollado, en su primera versión, con participación de Instructores de nuestro Cuerpo, apuntan fundamentalmente al reconocimiento y uso de las herramientas (manuales y mecánicas) que se emplean en las acciones propias de la entrada forzada y a la aplicación de técnicas básicas para forzar puertas y ventanas trabadas, considerando en ello los diversos dispositivos de cierre que presenten.

En general, este curso es dictado por Instructores del Cuerpo de Bomberos de Santiago habilitados en la especialidad, el que se efectúa preferentemente, en su parte teórica, en las dependencias de una Compañía o en el Salón Auditorio “Comandante Luis de Cambiaire Duronea” del Cuartel General, para luego desarrollar su parte práctica en el Simulador de Entrada Forzada existente en el Campo de Entrenamiento “Comandante Máximo Humbser Zumarán”.

Los contenidos que considera son: Herramientas de entrada forzada, Dispositivos de cierre y, entrada forzada en puertas y ventanas, debiendo el alumno demostrar los conocimientos alcanzados a través de la observación de la estructura a ser forzada, el decidir el acceso o el dispositivo de cierre a forzar, la selección y el transporte en forma correcta y segura las herramientas necesarias para forzarlas y, forzar la puerta, ventana o dispositivo de cierre seleccionado.

Para el período que da cuenta esta memoria, la Escuela de Bomberos de Santiago planificó y desarrolló 4 cursos de Entrada Forzada, los que se desarrollaron en Marzo, Junio y Agosto (2), con participación de 88 bomberos, de los cuales 76 aprobaron,1 rebrobó y 11 se retiraron.

Resumen participación de Bomberos por Compañía Curso Entrada Forzada – 15 y 18 de Marzo 2017

	Voluntarios por Compañía												TOTAL
	1ª	2ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	12ª	14ª	16ª	19ª	20ª	
Inscritos	4	2	1	1	1	1	1	1	2	1	6	2	23
Aprobados	4	2	1	1	1	1	0	1	2	1	6	2	22
Pendientes	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Resumen participación de Bomberos por Cia. Curso Entrada Forzada – 8/9 de Junio 2017

	Voluntarios por Compañía							TOTAL
	5ª	7ª	12ª	14ª	15ª	17ª	19ª	
Inscritos	1	2	3	4	2	9	3	24
Aprobados	1	1	3	4	2	9	3	23
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	1	-	-	-	-	-	1

Resumen participación de Bomberos por Cia. Curso Entrada Forzada – 10/11 de Agosto 2017

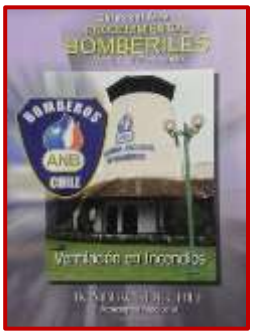
	Voluntarios por Compañía							TOTAL
	5ª	7ª	12ª	14ª	15ª	17ª	20ª	
Inscritos	1	2	1	5	2	5	8	24
Aprobados	1	2	-	1	2	5	3	14
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	1	4	-	-	5	10

Resumen participación de Bomberos por Compañía Curso Entrada Forzada – 17 y 19 de Agosto 2017

	Voluntarios por Compañía									TOTAL
	2ª	4ª	6ª	7ª	11ª	15ª	16ª	19ª	22ª	
Inscritos	1	4	2	4	1	2	1	1	1	17
Aprobados	1	4	2	4	1	2	1	1	1	17
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total de Bomberos por Compañía que en el año 2017 realizaron el Curso Entrada Forzada

	Voluntarios por Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	4	3	-	4	2	3	9	1	1	1	1	5	-	11	6	2	14	-	10	10	-	1	88
Aprobados	4	3	-	4	2	3	8	1	1	-	1	4	-	7	6	2	14	-	10	5	-	1	76
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Retirados	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	5	-	-	11



Curso Ventilación en Incendios

El proposito de este curso, perteneciente a la malla curricular de la ANB, apunta a que el alumno comprenda y aplique las técnicas de ventilación en incendios estructurales, en forma segura y eficiente, lo que implica, entre otros aspectos, el efectuar ventilación vertical y horizontal; ventilar con presión positiva y presión negativa, en sus dos formas: hidráulica y mecánica, nombrando ventajas y desventajas de cada una de estas técnicas, por lo que considera una parte teórica y otra práctica.

Los contenidos incluyen: Ventilación; Objetivos de la ventilación en incendios; Dinámica de humos y gases generados en un incendio estructural interior; Formas de ventilación; Ventilación natural, forzada, por presión positiva, por presión negativa, hidráulica y, en edificaciones de varios pisos, sótanos y edificios sin ventanas.

Al igual que el curso anteriormente informado, este es dictado por Instructores del Cuerpo de Bomberos de Santiago habilitados en esta especialidad, efectuándose el marco teórico de la capacitación en alguna dependencias de una Compañía o en el salón auditorio “Comandante Luis de Cambiaire Duronea” del Cuartel General, para luego desarrollar su parte práctica en el simulador de la especialidad existente en el Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán

En el año 2017, la Escuela de Bomberos de Santiago organizó y desarrolló 5 cursos, los que se realizaron en los meses de Marzo, Junio y Agosto (3), en los cuales se inscribieron 90 alumnos, de ellos 85 aprobaron y 5 se retiraron antes del término del curso, no existiendo alumnos reprobados.

Total de Bomberos por Compañía que en el año 2017 realizaron el Curso Ventilación en Incendios																						
	Voluntarios por Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	3	3	2	2	2	5	4	-	1	16	1	6	2	10	4	-	14	-	6	9	-	-	90
Aprobados	3	3	2	2	2	5	4	-	1	16	1	6	2	7	4	-	13	-	6	8	-	-	85
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	1	-	-	-

Fecha	Resumen Curso Ventilación en Incendios 2017			
	Inscritos	Aprobados	Reprobados	Retirados
16 y 20 de Mayo	11	11	-	-
15 y 16 de Junio	24	24	-	-
12 de Agosto	24	19	-	5
22 y 24 de Agosto	18	18	-	-
24 y 26 de Agosto	13	13	-	-
TOTALES	90	85	-	5

Curso Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material

El objetivo de este Curso apunta a conocer, seleccionar y realizar los nudos que necesita el Bombero estructural para izar, autoasegurarse y guiarse en el control de incendios estructurales, lo que implica construir, entre otros, los nudos de Seguridad, Pescador, Ocho y Ballestrinque, con sus diversas aplicaciones y utilizarlos para atar e izar herramientas y equipos a estructuras, además de auto aseguramiento y guía al interior de estructuras.

Normalmente este curso se realiza en el cuartel de una Compañía, en una jornada que se extiende desde las 09:00 horas a las 18:00 horas, considerando una parte teórica, otra práctica y la correspondiente a la evaluación de desempeño, que se desarrolla a través de estaciones de trabajo, en donde cada alumno debe realizar nudos, en un tiempo preestablecido, como también izar algunas herramientas, considerando las indicaciones de seguridad tratadas en el mismo curso.

Durante el año 2017, este curso se dictó en cuatro oportunidades, dos en junio y dos en Septiembre, en los que participaron una totalidad de 76 voluntarios, aprobándolo 74 de ellos y un retiro de 2 alumnos. Estos cursos no tuvieron bomberos – alumnos reprobados.

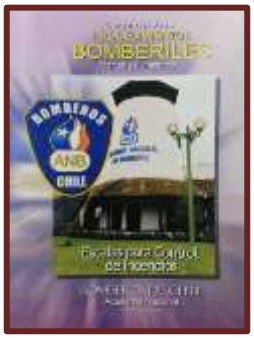
Resumen participación de Bomberos por Compañia Curso Cuerdas. Nudos e Izamiento de Material 3 de Junio 2017											
	Voluntarios por Compañia										TOTAL
	1ª	2ª	3ª	5ª	6ª	7ª	13ª	14ª	15ª	22ª	
Inscritos	5	3	1	1	1	2	1	1	1	2	18
Aprobados	5	3	1	1	1	2	1	-	-	2	16
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2

Resumen participación de Bomberos por Compañia Curso Cuerdas. Nudos e Izamiento de Material 22 y 23 de Junio 2017						
	Voluntarios por Compañia					TOTAL
	10ª	14ª	15ª	17ª	19ª	
Inscritos	3	5	1	11	1	21
Aprobados	3	5	1	11	1	21
Pendientes	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-

Resumen participación de Bomberos por Compañia Curso Cuerdas. Nudos e Izamiento de Material 2 y 6 de Septiembre 2017									
	Voluntarios por Compañia								TOTAL
	2ª	3ª	7ª	10ª	13ª	17ª	19ª	21ª	
Inscritos	2	1	3	9	1	2	2	1	21
Aprobados	2	1	3	9	1	2	2	1	21
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Resumen participación de Bomberos por Compañia Curso Cuerdas. Nudos e Izamiento de Material 23 de Septiembre 2017							
	Voluntarios por Compañia						TOTAL
	4ª	6ª	14ª	15ª	19ª	20ª	
Inscritos	1	4	2	1	4	4	16
Aprobados	1	4	2	1	4	4	16
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	-

Total de Bomberos por Compañia que en el año 2017 realizaron el Curso Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material																						
	Voluntarios por Compañias																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	5	5	2	1	1	5	5	-	-	12	-	-	2	8	3	-	13	-	7	4	1	2	76
Aprobados	5	5	2	1	1	5	5	-	-	12	-	-	2	7	2	-	13	-	7	4	1	2	74
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2



Curso Escalas para el control de Incendios

Al igual que el anterior, si bien este curso pertenece a la malla curricular de la Academia Nacional, en nuestro Cuerpo es dictado por los Instructores especializados con que cuenta la Escuela de Bomberos de Santiago, la que además aportó con 3 Instructores para formar parte del equipo que desarrollo su Manual (Sergio Albornoz G., 4ª Cía.; Hernán Sagredo H., 6ª Cía., y Héctor Palacios S. de la 7ª Cía.).

Se espera que al término de este curso el alumno sea capaz de identificar, seleccionar y realizar operaciones con escalas, asociadas a incendios estructurales; lo que implica: identificar y reconocer tipos de escalas; transportar escalas de forma individual y grupal; levantarlas, bajarlas, ascender y descender por ellas, ya sea con y sin equipos; también bajar víctimas por ellas y trabajar desde ellas.

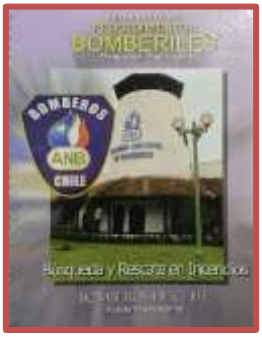
Para lograr lo anterior, se ha dividido en tres lecciones o módulos: Presentación del curso; Características de las escalas (Definición, clasificación o tipos, inspección y mantenimiento, orientaciones de seguridad); y Uso de escalas (Transporte de escalas, levantamiento, subir y bajar escalas, con y sin equipos, descenso de víctimas por escalas, trabajo desde escalas)

Este curso, para los Bomberos de nuestro Cuerpo, se dicta en el simulador existente en el Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán, que en una superficie de 150 m^2, alza una estructura de 7 metros con un par de balcones, en donde los Bomberos-Alumnos, realizan sus prácticas, no solamente de este curso, sino que también aquellas relativas a rescate de víctimas, técnicas de ascenso y descenso, transporte de material, etc.

Durante el periodo que da cuenta la presente Memoria, la Escuela de Bomberos de Santiago realizó 4 de estos cursos, los que tuvieron una inscripción de 74 Bomberos Alumnos con una aprobación de 65 de ellos y 9 retiros. En este curso no hubo reprobados.

Fecha	Resumen Curso Escalas para el Control de Incendios 2017			
	Inscritos	Aprobados	Reprobados	Retirados
14 y 17 de Junio	15	9	-	6
20 y 30 de Junio	22	22	-	-
07 y 10 de Septiembre	15	15	-	-
18 y 21 de Octubre	22	19	-	3
TOTALES	74	65		9

Total de Bomberos por Compañía que en el año 2017 realizaron el Curso Escalas para el Control de Incendios																						
	Voluntarios por Compañias																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	3	2	3	2	2	4	4	1	1	8	-	2	4	8	3	1	9	-	9	4	3	1	74
Aprobados	3	1	3	2	2	3	4	1	1	8	-	1	4	8	2	-	9	-	7	4	2	-	65
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	2	-	1	1	9



Curso Búsqueda y Rescate en Incendios

Este curso, desarrollado por la ANB, es dictado, a los Voluntarios de nuestro Cuerpo, por Instructores de la EBS habilitados en la especialidad, en dependencias de cada Compañía o en el Salón Auditorio “Comandante Luis de Cambiaire Duronea” del Cuartel General, en su parte teórica (4 horas), y en el Campo de Entrenamiento “Comandante Máximo Humbser Zumarán” (8 horas) en su parte práctica.

Su objetivo de desempeño establece que el alumno, al finalizar la capacitación, y con la ayuda de un compañero, debe ingresar a una edificación, en condiciones de oscuridad y con equipo de protección personal completo, proceder a buscar en su interior a una víctima, la que rescatará y llevará a un lugar seguro, de acuerdo a las técnicas entregadas en el mismo curso.

Los objetivos de capacitación de este curso apuntan a que luego de concluida sus actividades, el alumno esté en condiciones de nombrar las etapas en las que se enmarca la evaluación y el trabajo de rescate de víctimas al interior de un incendio; nombrar al menos cinco consideraciones que se deben tener en cuenta en la búsqueda y rescate de una persona que se encuentra dentro de una edificación incendiada; describir los tres patrones de búsqueda de personas al interior de dicha edificación e ingresar a ella para, formando parte de un equipo de primera intervención, efectuar la búsqueda y el rescate de una víctima.

Así, dentro de los contenidos considerados se encuentran: Definición y etapas de búsqueda y rescate en Incendios; Consideraciones de búsqueda y rescate en incendios; Patrones de búsqueda y, Operaciones de búsqueda y rescate en incendios.

Durante el período que da cuenta esta Memoria, la Escuela de Bomberos de Santiago realizó 4 cursos de Búsqueda y Rescate en Incendios Estructurales: Junio (2), Julio y Noviembre, partcipando de ellos 86 Voluntarios de las diversas Compañías de nuestro Cuerpo, con una aprobación de 73 de ellos, 5 reprobaciones y 8 retiros.

Fecha	Resumen Curso Búsqueda y Rescate en Incendios Estructurales			
	Inscritos	Aprobados	Reprobados	Retirados
09 y 11 de Junio	21	17	1	3
29 de Junio/01 de Julio	20	20	-	-
07 y 08 de Julio	22	19	3	-
09 y 11 de Noviembre	23	17	1	5
TOTALES	86	73	5	8

Total de Bomberos por Compañia que en el año 2017 realizaron el Curso Búsqueda y Rescate en Incendios Estructurales																						
	Voluntarios por Compañias																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	4	4	-	3	2	7	10	2	1	2	2	-	3	9	5	1	8	1	4	14	2	2	86
Aprobados	4	4	-	3	2	7	8	2	1	1	2	-	2	6	5	1	7	1	4	10	2	1	73
Reprobados	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	5
Retirados	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	3	-	1	8

Taller Sistema de Comando de Incidentes

Este Taller se enmarca dentro de los cursos que contemplan la malla curricular del Nivel Bombero Operativo de la ANB, siendo dictado por Instructores de la Escuela de Bomberos de Santiago, habilitados como tales, ya sea en dependencias de una Compañía o en el Salón Auditorio “Comandante Luis de Cambiaire Duronea” del Cuartel General, considerando 6 horas de trabajo, al término de las cuales los alumnos deben haber asimilado los referentes y conocimientos necesarios para organizar y dirigir una emergencia de incendio a través de un Sistema de Comando de Incidentes, simulando su aplicación en un Incendio Estructural.

Dentro del Curso se analiza principalmente el concepto de Sistema de Comando de Incidentes, sus características, principios y estructura, también la forma en que se establece y algunos aspectos relacionados con la evaluación y procedimientos que el SCI debe realizar en incendios estructurales y los PON (Procedimientos Operativos Normalizados) o POE (Procedimientos Operativos Estandarizados).

Durante el 2017, se realizaron 4 talleres, Enero, Julio (2) y Noviembre, los que contaron con la participación de 91 Voluntarios del CBS, 87 de los cuales aprobaron y 4 se retiraron antes de concluir sus actividades.

Fecha	Resumen Taller Sistema de Comando de Incidentes 2017			
	Inscritos	Aprobados	Reprobados	Retirados
16 y 17 de Enero	20	19	-	1
12 y 13 de Julio	23	21	-	2
13 y 14 de Julio	23	22	-	1
29 y 30 de Noviembre	25	25	-	-
TOTALES	91	87	-	4

Total de Bomberos por Compañia que en el año 2017 realizaron el Taller Sistema de Comando de Incidentes

	Voluntarios por Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	5	4	-	4	6	4	6	3	-	5	3	1	3	8	5	1	7	-	9	17	-	-	91
Aprobados	5	4	-	4	5	4	6	2	-	5	3	1	3	8	4	1	7	-	9	16	-	-	87
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	4

El Nivel Bombero Profesional, de la malla curricular de la Academia Nacional de Bomberos, permite al Bombero – Alumno que lo cursa, profundizar sus conocimientos en la atención de emergencias y la extinción de fuego, lo que se complementa con una formación enfocada al perfeccionamiento de procedimientos específicos, así podrá contar con los conocimientos y habilidades necesarias para ampliar el dominio técnico que le permita enfrentar profesionalmente emergencias relacionadas con el Control de un Incendio Estructural o Vehicular, como también, emergencias con Gases o con Electricidad.

Siendo un nivel de Formación más complejo, tiene como objetivo el que un Bombero – Alumno, que se encuentre certificado en Nivel Operativo, sea capaz de liderar la atención de emergencias, en un sistema de comando de incidentes organizado, respondiendo en forma segura y eficiente a emergencias relacionadas con Incendios Estructurales, Incendios Vehiculares, Emergencias provocados por Electricidad y por Gases.

Curso Control de Incendios

Este curso, teórico práctico, que se dicta en el Campus de la Academia Nacional de Bomberos, tiene el propósitro de Implementar un sistema de Comando de Incidentes, seguro y eficiente, que permita a un equipo de 8 Bomberos extinguir un incendio estructural, teniendo como habilidad de egreso, el extinguir un Incendio Estructural, en forma simulada, realizando alguna de las funciones propias del Sistema de Comando de Incidentes que aplica un Equipo de Bomberos.

Dentro de su contenidos se destaca el tratamiento de los siguientes temas de tipo teórico/prácticos: El Fuego; Control del fuego; Estrategia y Táctica en incendios; Nivelación de Equipos de Respiración Autocontenidos y Equipos de Protección Personal; Maniobras de avance y retroceso con líneas presurizadas, más una serie de actividades prácticas relacionadas con estos contenidos.

Durante el año que da cuenta esta Memoria, 58 voluntarios del Cuerpo de Bomberos de Santiago participaron en 3 cursos, de los cuales 49 obtuvieron su certificación.

Fecha	Resumen de participación CBS Curso Control de Incendios 2017			
	Inscritos	Aprobados	Reprobados	Retirados
27/28 de Mayo – 24/25 de Mayo	22	20	-	2
29/30 de Julio – 26/27 de Agosto	14	8	-	6
21/22 de Octubre – 4/5 de Noviembre	22	21	1	-
TOTALES	58	49	1	8

Curso Riesgos Eléctricos

El Curso Riesgos Eléctricos, de la malla Curricular del Nivel Bombero Profesional de la ANB, tiene como propósito que el Bombero – Alumno comprenda el fundamento de las acciones operativas básicas, relacionadas con la presencia de electricidad en los Incendios o en otras emergencias, siendo su contenidos relevantes los siguientes: La Electricidad; Generación, transmisión y distribución; Instalaciones eléctricas interiores; Accidentes eléctricos, Efectos de la electricidad en el cuerpo humano; Procedimientos de Operación, etc.

Para este curso, lo mismo que para todos lo otros que forman parte de Nivel Bombero Profesional, la Academia Nacional de Bomberos entrega cupos para todos los Cuerpos de Bomberos del Área Metropolitana, los que pueden ser uno o dos, ya que cada versión esta destinada a un máximo de 24 alumnos.

Durante el 2017, solamente un voluntario del Cuerpo de Bomberos de Santiago participó en esta actividad, se trata del Bombero Claudio Alfonso Valladares Herrera, de la Tercera Compañía, quien obtuvo la nota máxima de aprobación (7.0)

(Fotografía obtenida del twitter de la ANB)

Curso Control de Fuego en Vehículo

Este curso, de 8 horas de clases, apunta a que el alumno pueda identificar fuentes de daño asociadas a un incendio en vehículo, diferenciar los combustibles existentes y su comportamiento durante un incendio. Además, identificar los peligros de incendio de un vehículo eléctrico y uno híbrido, para finalmente poder aplicar un Procedimiento Operativo Estándar que permita enfrentar este tipo de emergencia, teniendo como habilidad de egreso el realizar en forma simulada, las acciones necesarias para extinguir el fuego en un vehículo menor afectado por un incendio.

Dentro de los contenidos considerados se destacan los temas: Fuego en vehículos y Equipo de Protección Personal; Peligros asociados a un incendio en vehículos; Tipos de combustibles, etc.

Durante el 2017, hubo 7 cursos de Control de Fuego en Vehiculos con participación de 99 voluntarios del CBS, todos los cuales recibieron certificación de aprobación.

Fecha	Resumen de participación CBS Curso Fuego en Vehiculos 2017			
	Inscritos	Aprobados	Reprobados	Retirados
07 de Mayo	24	24	-	-
07 de Mayo	1	1	-	-
13 de Mayo	4	4	-	-
1 de Julio	17	17	-	-
23 de Julio	24	24	-	-
12 de Agosto	16	16	-	-
14 de Octubre	13	13	-	-
TOTALES	99	99	0	0

Curso Control de Emergencias con Gases Combustibles

El Curso Control de Emergencias con Gases Combustibles, que completa la malla Curricular del Nivel Bombero Profesional de la ANB, tiene como propósito el que alumno comprenda los peligros en emergencias con gases combustibles para determinar una estrategia de respuesta frente a las emergencias con este tipo de material peligroso, obteniendo finalmente, el control de la situación.

Dentro de los contenidos, que son tratados en 8 horas de clases, se destacan: Los Bomberos y las emergencias con Gases Combustibles; Gases Combustibles considerados en emergencias del tipo 10-6; Peligros de los gases combustibles involucrados en 10-6; Operaciones de Control (POEs); Respuesta a accidentes de Gas Licuado de Petróleo (GNL) y Gas natural Comprimido (GNC), etc.

En el año que da cuenta esta Memoria, 86 bomberos del Cuerpo de Bomberos de Santiago, participaron en este tipo de cursos, obteniendo su certificación 79 de ellos, no alcanzando los objetivos los 7 restantes.

Resumen de participación CBS Curso Control de Emergencias con Gases Combustibles 2017				
	Inscritos	Aprobados	Reprobados	Retirados
	17	14	3	-
	22	22	-	-
	17	15	2	-
	14	14	-	-
	15	13	2	-
	1	1	-	-
TOTALES	86	79	7	-

Cursos del
Área Rescate
• Rescate vehicular
• Rescate Vehicular Avanzado
• Rescate Urbano
• Taller Rescate Pesado
• Taller Rescate en Zanjas
• Rescate Canino
• Rescate en Ascensores

Operador de Rescate Vehicular

Este curso diseñado y desarrollado por la Academia Nacional de Bomberos, es uno de los más antiguos del curriculum de capacitación bomberil chileno; lo cursan principalmente todos aquellos voluntarios pertenecientes a las Compañías de Rescate. Dictado a través de la metodología interactiva, sus contenidos y procedimientos han sido adoptados por el CBS, contando la Escuela de Bomberos de Santiago con varios Instructores especializados, los que no solamente capacitan a los Bomberos de nuestro Cuerpo, sino que también los hacen en otros Cuerpos de Bomberos del país.

Durante el año 2017 se realizaron 3 cursos de Operador de Rescate Vehicular, en el que participaron 69 voluntarios del CBS.

El propósito de este curso apunta a proporcionar a los alumnos los conocimientos y técnicas necesarias para realizar, en forma correcta, rápida y segura, la atención primaria y posterior extricación de una o varias personas involucradas en un accidente vehicular, teniendo como habilidad de egreso el que dado un simulacro de Accidente Vehicular, en el que se ven involucradas dos o más personas, el alumno sea capaz de efectuar en forma correcta, segura y rápida, la primera atención y extricación de los pacientes, operando como parte de un Equipo de Rescate y efectuando todo el procedimiento en un máximo de 20 minutos.

Participación Curso Operador de Rescate Vehicular 6 de Marzo al 01 de Abril 2017								
	Voluntarios por Compañía							TOTAL
	6ª	8ª	12ª	14ª	15ª	16ª	19ª	
Inscritos	2	8	5	1	3	1	4	24
Aprobados	2	6	4	1	3	-	1	17
Reprobados	-	2	-	-	-	-	3	5
Retirados	-	-	1	-	-	1	-	2

Participación Curso Operador de Rescate Vehicular 6 de Marzo al 01 de Abril 2017							
	Voluntario por Compañía						TOTAL
	2ª	5ª	13ª	17ª	18ª	22ª	
Inscritos	3	6	3	2	3	4	21
Aprobados	3	6	1	2	3	4	19
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	2	-	-	-	2

Participación Curso Operador de Rescate Vehicular 31 de Julio al 13 de Agosto 2017										
	Voluntarios por Compañía									TOTAL
	6ª	7ª	8ª	10ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	19ª	
Inscritos	1	2	1	1	3	1	8	3	1	3	24
Aprobados	1	-	-	1	3	1	8	3	1	3	21
Reprobados	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total de Bomberos por Compañía que en el año 2017 realizaron el Curso de Operador de Rescate Vehicular																						
	Voluntarios por Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	-	3	-	-	6	3	2	9	-	1	-	8	4	9	6	2	2	3	7	-	-	4	69
Aprobados	-	3	-	-	6	3	-	6	-	1	-	7	2	9	6	1	2	3	4	-	-	4	57
Reprobados	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	8
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4

Taller Rescate Vehicular Avanzado

Este taller ha sido diseñado por Instructores de la Escuela de Bomberos de Santiago e integrantes del Departamento de Operaciones de Rescate del CBS, que se inicia con una presentación teórica sobre estabilización avanzada de vehículos menores y grandes cargas, así como la descripción de nuevas técnicas de liberación de pacientes atrapados, para luego desarrollar sus ejercicios, en el simulador de Rescate Vehicular, en distintos escenarios que consideran Talud, Caída de poste, Barrera New Yersey y estabilización/levantamiento de microbús en posición normal y volcado.

28
Alumnos

En el año 2017, el 15 y 16 de Julio, se realizó un Taller de Rescate vehicular avanzado con participación de 28 voluntarios de la 6ª (3), 7ª (2), 8ª (3), 12ª (4), 14ª (4), 15ª (3), 16ª (5) y 19ª (4) Voluntarios

Curso
Rescate Urbano

Este curso surgió de la conjunción de dos iniciativas respecto del Rescate Urbano, la del Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa y la del Cuerpo de Bomberos de Viña del Mar, quienes bajo el alero de la Academia Nacional de Bomberos de Chile, que proporcionó el contexto para que ambas vertientes se unieran a fin de consolidar este proyecto, lograron concluir uno de los cursos más importantes del currículo de especialización del Bombero Chileno y al que asisten, no sólo los Voluntarios de nuestro Cuerpo, sino que también del resto del país y del extranjero.

El propósito de esta capacitación es suministrar a los Bomberos(as) las técnicas estandarizadas para actuar en incidentes que involucren estructuras colapsadas y en donde existan víctimas humanas, aplicando los procedimientos de Búsqueda y Rescate, empleando para ello equipos, herramientas y accesorios de manera eficiente, eficaz y segura. Los alumnos del curso, adquieren además las habilidades para soportar el trabajo bajo presión (condiciones climáticas y demográficas) a fin de llevar a cabo el logro de objetivos trazados. Junto a esto, se plantea la importancia de desempeñarse como parte de un grupo de tarea que atiende este tipo de emergencias, considerando en su desempeño la administración de recursos, el uso de equipos de rescate, de protección personal y de comunicaciones.

Dentro de los contenidos tratados, el curso considera los siguientes: Psicología del rescate – Tipos de desastres naturales – Sistema de Comando de Incidentes – Estrategias de búsqueda y Rescate Urbano – Códigos internacionales de rescate – Tipos de búsqueda y rescate – Equipos, herramientas y sistemas de escalas – Inmovilización y camillaje – Tipos de colapsos de estructuras – Principios de apuntalamiento – Apuntalamientos exteriores – Apuntalamientos interiores – Control de derrumbes – Rompimiento y cortes de estructuras – Movimiento de estructuras pesadas, y Desarme y recuperación de equipos.

Las actividades normalmente, se inician con el desarrollo de las unidades teóricas, en el Salón Auditorio “Comandante Luis de Cambiaire Duronea”, del Cuartel General del Cuerpo de Bomberos de Santiago, para luego continuar, entre viernes y domingo, bajo régimen de internado, en el Campo de Entrenamiento “Comandante Máximo Humbser Zumarán”, empleando los simuladores especialmente instalados para el efecto, lugar en donde se realizan sus exigentes actividades prácticas.

Durante el año 2017, entre el 16 y el 22 de Noviembre se realizó un curso, que contó con la participación de 24 Voluntarios de la 1ª (11), 2ª (4), 5ª (3), 14ª (1), 15ª (3) y 12ª (2) Compañías de nuestro Cuerpo.

Taller Rescate Pesado

34
Alumnos de la 6ª (6), 7ª (2), 8ª (6), 12ª (4), 15ª (4), 16ª (6) y 19ª (2) Cías. aprobaron este Taller

El 15 de noviembre, del año que da cuenta, esta Memoria, 38 voluntarios de las Compañías de Rescate de nuestro Cuerpo, se dieron cita en el Salón Auditorio "Comandante Luis De Cambiaire Duronea", del Cuartel General para dar inició, con palabras del Comandante del CBS, don Gabriel Huerta Torres, a un Taller de Rescate Vehicular Pesado, organizado por el Departamento de Planificación de Operaciones de Rescate, en conjunto con la Escuela de Bomberos de Santiago.

El Taller, que fue dictado por los Instructores, Irakli Richard West y René Salgert, pertenecientes a la Academia Heavy Rescue Germany, institución que tiene dentro de sus principales objetivos el desarrollo de equipos de especialistas en rescate pesado y trabajo en base a las mejores prácticas a nivel internacional, tuvo el propósito de entregar a los Bomberos – Alumnos asistentes, los conceptos, protocolos y procedimientos para que, ante un llamado de emergencia de personas atrapadas por grandes cargas, efectúen de manera segura y rápida las maniobras de liberación.

El taller, que se extendió por los días 15, 16, 17, 18 y 19 de noviembre fue aprobado por 34 de sus alumnos. (4 de ellos reprobaron por inasistencia a parte de sus actividades)

Taller Rescate en Zanjas

19 Voluntarios de la 1ª (1), 2ª (3), 4ª (1), 7ª (2), 8ª (3), 10ª (1), 12ª (3), 15ª (2) y 16ª (3) Compañías participaron en este Taller

Concluido el Taller de Rescate Vehicular Pesado, informado en la página anterior, tambien organizado por el Departamento de Planificación de Operaciones de Rescate, en conjunto con la Escuela de Bomberos de Santiago, los Instructores, Irakli Richard West y René Salgert, de la Academia Heavy Rescue Germany, dieron inicio y desarrollaron, en el Campo de Entrenamiento "Comandante Máximo Humbser Zumarán", un Taller de Rescate en Zanjas, el que se realizó entre el 22 y el 26 de noviembre.

La actividad que contó con la participación de voluntarios de la 1ª, 7ª, 8ª, 12ª, 15ª y 16ª Compañías, de integrantes del Equipo USAR CBS y del Departamento de Planificación de Operaciones de Rescate, consideró la realización de diversos ejercicios de fijación, elevación y desplazamiento de cargas en un contexto USAR (concreto, etc.); Introducción al trabajo de trincheras, operaciones en trincheras rectas de zanjas y trincheras T y L, y de aplicaciones especiales en diversos escenarios de rescate.

Seminario Rescate Canino

Con el propósito de entregar a los integrantes de Unidad Canina de Rescate del CBS y Bomberos de nuestra Institución, capacitación y perfeccionamiento en el conocimiento del método Arcón, de tal forma entrenar futuros binomios de rescate ante escenarios de catástrofes, se realizó el 29/30 de Noviembre y 01/02 de Diciembre, un Seminario de Rescate Canino, a cargo del Instructor Jaime Parejo García, integrante del Cuerpo de Bomberos de Sevilla, España, creador y director del Método Arcón.

Participantes del Seminario	
Compañías	Alumnos
2ª	2
4ª	1
12ª	1
13ª	2
16ª	5
18ª	1
19a	1
20ª	2
22a	1
USAR	4
Veterinaria	1
Total	21

La actividad que se desarrolló en el Campo de Entrenamiento “Comandante Máximo Humbser Zumarán” consideró el tratamiento de temas tales como: Puntualizaciones esenciales sobre Búsqueda y Detección Canina; Las Técnicas Método Arcón; Operaciones básicas de búsqueda de personas sepultadas con vida; Proceso formativo Método Arcón; Principales factores incidentes en el nivel motivacional que el perro experimenta durante las operaciones de búsqueda y detección en desastres; Diagrama introductorio de causalidad Método Arcón; Análisis de documentos audiovisuales sobre diversos simulacros e intervenciones en siniestros, etc.

Rescate de personas encerradas en un Ascensor

El sábado 26 de agosto, se realizó en el Campo de Entrenamiento “Comandante Máximo Humbser Zumarán” la ceremonia inaugural del primer y único simulador de ascensores existente en Chile, el que permitió realizar, el 11 de noviembre, el Curso “Rescate de personas encerradas en un Ascensor” diseñado y formulado en el 2016 por el Departamento de Desarrollo Académico de la Escuela de Bomberos de Santiago con el apoyo técnico de personal especializado de la Empresa Andes Lifts Elevadores, quien donó e instaló el mencionado simulador como parte de un convenio de colaboración mutua firmado en julio de 2015, por nuestro Superintendente, don Erick Folch Garbarini, en representación del CBS y por don Nicolás Moreno Dupuy, en representación de Andes Lifts Elevadores.

Resumen participación de Bomberos por Compañía
Curso Rescate de personas encerradas en un Ascensor
11 de Noviembre de 2017

	Voluntarios por Compañía												TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	6ª	8ª	12ª	13ª	15ª	16ª	19ª	20ª	
Inscritos	1	2	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2	23
Aprobados	1	-	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	18
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	2	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	5

Otros Cursos y Talleres

El Taller RIT basado en los cursos Rapid Intervention Team (Equipos de Intervención Rápida de Miami y Chicago) y en la Norma NFPA N° 1407 (Norma para la formación profesional de Bomberos en intervención rápida), tiene el propósito de entregar orientaciones y entrenamiento básico, a los Bomberos-Alumnos asistentes, respecto de técnicas de supervivencia en incendios y de rescate de bomberos accidentados dentro de una estructura que está siendo afectada por este tipo de siniestros.

El Cuerpo de Bomberos de Santiago comprendiendo la necesidad de contar con los estándares de seguridad más altos en todas sus operaciones, decidió implementar el RIT como política de seguridad obligatoria para la totalidad de las Compañías, razón por la cual este taller, desde el 2011, se ha ido dictado en todas las Compañías de nuestro Cuerpo.

Durante el desarrollo de este Taller, se desarrollan 4 actividades prácticas: “Bailout o auto-evacuación”; “Arrastre de un bombero caído y subir/bajar por caja escalas”; “Desplazamiento por estructuras colapsadas” y “Bajada de un Bombero caído por una escala”, considerando 2 horas de trabajo teórico y 8 horas de trabajo práctico.

Finalizadas las prácticas, el Bombero-Alumno es evaluado, creándole una situación lo más parecido a la realidad, con una serie de obstáculos que debe superar, recreación que se realiza en la Casa de Humo, del Campo de Entrenamiento "Comandante Máximo Humbser Zumarán", en donde debe realizar el rescate de uno o más Bomberos caídos, utilizando para ello, todas las técnicas aprendidas.

Durante el 2017, se realizaron 4 talleres de este tipo: Enero, Julio, Agosto y Septiembre, los que contaron con la participación de 81 voluntarios de las diferentes Compañías de nuestro Cuerpo, todo ello de acuerdo a los cuadros que se muestran a continuación:

Participación de Bomberos por Compañía
Taller RIT – 19/21 de Enero 2017

	Voluntarios por Compañía				TOTAL
	8ª	10ª	12ª	19ª	
Inscritos	4	3	14	3	24
Aprobados	4	3	12	2	21
Reprobados	-	-	1	-	1
Retirados	-	-	1	1	2

Participación de Bomberos por Compañía
Taller RIT – 07/09 de Septiembre 2017

	Voluntarios por Compañía							TOTAL
	2ª	6ª	13ª	14ª	15ª	16ª	19ª	
Inscritos	2	1	4	1	4	1	2	15
Aprobados	2	1	4	1	4	1	1	14
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	1	1

Participación de Bomberos por Compañía
Taller RIT – 06/08 de Julio 2017

	Voluntarios por Compañía											TOTAL
	1ª	5ª	6ª	8ª	9ª	11ª	12ª	14ª	15ª	16ª	20ª	22ª	
Inscritos	1	5	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	20
Aprobados	1	5	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	20
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Participación de Bomberos por Compañía
Taller RIT – 10/12 de Agosto 2017

	Voluntarios por Compañía										TOTAL
	1ª	6ª	10ª	13ª	14ª	15ª	17ª	18ª	19ª	22ª	
Inscritos	2	1	1	5	2	3	1	4	2	1	22
Aprobados	2	1	1	5	-	2	1	3	2	1	18
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirados	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	4

Total de Bomberos por Compañía que en el año 2017 realizaron el Taller RIT

	Voluntarios por Compañías																					TOTAL
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	
Inscritos	2	2	-	1	5	4	-	5	2	4	2	15	9	5	8	2	1	4	7	1	-	2	81
Aprobados	2	2	-	1	5	4	-	5	2	4	2	13	9	3	7	2	1	3	5	1	-	2	73
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Retirados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	1	2	-	-	-	7

Curso Preparatorio Convalidación para Bombero Operativo

Curso diseñado y desarrollado a traves del Departamento de Desarrollo Académico de la EBS, con el propósito de preparar al Bombero – Alumno, del Cuerpo de Bomberos de Santiago, que tenga entre 5 y 20 años de antigüedad como integrante de la Institución, para que pueda participar exitosamente en las evaluaciones teóricas y prácticas, que la Academia Nacional de Bomberos, ha establecido para alcanzar el Nivel de Bombero Operativo, según su Resolución N° 100/2014.

Este curso, considera el desarrollo práctico de 7 módulos:

- **PRIMAP**
- **Entrada Forzada**
- **Ventilación en Incendios**
- **Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material**
- **Escalas para el Control de Incedios**
- **Búsqueda y Rescate en Incendios Estructurales**
- **Sistema de Comando de Incidentes**

Durante el 2017, se realizaron dos cursos, en la 14ª y 20 Compañía, contando con una participación de 38 voluntarios.

Lugar de realización	Curso Preparatorio Convalidación Bombero Operativo		
	Compañía	Participantes	TOTAL
14ª Compañía	14ª	8	24
	15ª	14	
	20ª	2	
20ª Compañía	1ª	1	14
	2ª	1	
	6ª	3	
	20ª	9	

Curso Investigación de Incendios, Nivel Medio - CB Provincia de Chiloé

El 21 Julio del 2017, Instructores de la Escuela de Bomberos de Santiago, luego que la Comandacia del CBS aceptara una invitación del Cuerpo de Bomberos de Castro, se dirigieron a esa ciudad para impartir un Curso de Investigación de Incendios, Nivel Medio, a voluntarios de los diversos Cuerpos de Bomberos de la provincia de Chiloe, el que incluyó tambien a funcionarios de la Armada, de la Policía de Investigaciones (PDI) y de la empresa SAESA (Sociedad Austral de Electricidad, SA).

El curso, que estuvo a cargo de los Instructores Eduardo Seguel y Juan Luis Silva, ambos Ayudantes del Departamento de Investigación de Incendios del Cuerpo de Bomberos de Santiago, contó con la participación de 25 alumnos, los que durante tres días de arduo trabajo, exposición y debate, recibieron instrucción en las temáticas teórico/prácticas de: Metodología utilizada en la Investigación de Incendios; Origen y Causa de un incendio; Marcas de fuego; Sitio del suceso y cadena de custodia; Interpretación de cadáveres y Sistema procesal y bomberos.

Participantes Curso Investigación de Incendios Nivel Medio			
Cuerpo	Inscritos	Aprobados	Reprobados
Achao	1	1	-
Dalcahue	1	1	-
Quemchi	1	1	-
Castro	10	6	4
Ancud	1	1	-
Quellón	2	1	1
Chonchi	4	3	1
Armada	2	2	-
PDI	2	2	-
SAESA	1	1	-
Total	25	19	6

Participantes del Curso	
Compañías	Alumnos
2ª	3
3ª	1
4ª	2
6ª	1
8ª	1
10ª	2
11ª	1
15ª	2
16ª	1
18ª	1
19ª	3
22ª	1
ASP Chile	1
Costanera	2
Total	22

Curso realizado entre el 21 y 25 de agosto del año que da cuenta esta memoria, dictado por los Instructores, señores Capitán Nicolás Belain y Teniente Hugo Marty, de la Brigade de Sapeurs Pompiers du Paris, con la participación de 22 alumnos, del Cuerpo de Bomberos de Santiago, ASP Chile y funcionarios de la Costanera Norte.

Dentro de los temas que fueron tratados, es posible destacar los siguientes: Principio de la intervención contra incendios; Reconocimiento, extracción de humo y ataque; Prevención de incendios; Incendios en medios de transporte; Fuego en túneles de carretera; El centro operativo y la gestión de crisis; La cadena de mando, el puesto de mando; El Plan “múltiples victimas”; Búsqueda y Rescate en medios urbanos; Exploración de larga duración, Maniobra de espuma; Visita y actividades prácticas en túnel, etc.

Curso
Investigación de Incendios, Nivel II
Bomberos de Argentina

Entre el lunes 8 y el sábado 13 de mayo, las aulas de la Escuela de Bomberos de Santiago y el simulador de Investigación de Incendios del Campo de Entrenamiento "Comandante Máximo Humbser Zumarán", se abrieron para recibir a 13 Bomberos provenientes de Salta, Santa Fe, Santiago del Estero, Río Negro, Neuquén, Chaco, Punta Alta y de la Academia Nacional de Bomberos de Argentina, más dos fiscales del Ministerio de Justicia chileno para participar de un Curso especialmente creado por el Departamento de Desarrollo Académico de la EBS y el Departamento de Investigación de incendios del Cuerpo de Bomberos de Santiago, que les permitió interiorizarse de las técnicas y procedimientos que se emplea en la determinación del origen y la causa de un incendios, a través del denominado Curso Internacional de Investigación de Incendios, Nivel II.

Curso en el que participaron 13 Bomberos de Argentina y 2 Fiscales chilenos

Durante los 5 días que duró el curso, los visitantes pernoctaron en la Primera, Segunda, Quinta, Sexta y Octava Compañías de nuestro Cuerpo, las que gentilmente les recibieron en sus guardias nocturnas, quienes, durante las horas no lectivas del curso, pudieron interactuar con los bomberos santiaguinos, conocer las dependencias del cuartel, su material mayor y de los procedimientos que empleamos en cada uno de los servicios que nuestra Institución ofrece a la comunidad. A su vez, nuestros voluntarios compartieron en sana camaradería con las visitas argentinas.

Curso Operador(a) Central de Alarmas y Telecomunicaciones

El Curso para Operadoras(es) de la Central de Alarmas, es un curso creado entre el año 2014 y 2015, por el Departamento de Desarrollo Académico de la EBS en conjunto con el Departamento de Alarmas y Telecomunicaciones del CBS, dictandose por primera vez en Octubre de este último año. Luego de una serie de actualización de sus manuales, se dictó nuevamente, en su marco teórico, los días 18, 19, 20 y 25 de Agosto del año 2017, con la participación de Operadoras y Voluntarios del CBS, además de 6 integrantes del Cuerpo de Bomberos de San Bernardo, para luego entre septiembre y diciembre desarrollar sus actividades prácticas.

La actividad, cuyo propósito estuvo dirigido a entregar a quienes se desempeñan o desempeñarán como Operadores(as) de la Central de Alarmas y Telecomunicaciones del Cuerpo de Bomberos de Santiago los conceptos, protocolos y procedimientos que les permitan efectuar un eficiente trabajo de recepción, evaluación – clasificación y despacho del Material Mayor a una emergencia, y junto con ello mantener un tráfico comunicacional de excelencia entre los diversos estamentos, humanos y materiales, que participan en dicha emergencia, considera el desarrollo de 30 horas pedagógicas de desarrollo teórico, y luego para quienes aprueban su evaluación final, 50 horas de trabajo práctico, primero en un simulador especialmente acondicionado en dependencias de la Central de Alarmas del CBS (25 horas) y luego otras 25 horas en la mesa central de la misma.

Dentro de los contenidos relevantes de este curso se encuentra lecciones tales como: Las Comunicaciones en el CBS; Departamento de Telecomunicaciones y Central de Alarmas; Características del Operador(a) de la Central de Alarmas; Comportamento Humano ante la Emergencia; Procedimientos Estandarizados; Procedimientos Operativos; Sistema Manual de Despacho y Puesto de Mando, más el desarrollo de un Trabajo Previo relacionado con la historia del Cuerpo de Bomberos de Santiago, el desarrollo de las comunicaciones en el mismo y su organización institucional.

Participación Curso Operador(a) de la Central de Alarmas y Telecomunicaciones del CBS 18, 19, 20 y 25 de Agosto 2017												
Total de Inscritos	2ª	3ª	4ª	7ª	8ª	9ª	10ª	18ª	22ª	CA	CBSB	TOTAL
	1	1	1	4	3	2	2	3	2	4	6	29
Aprobados Teoría	1	1	1	3	3	2	2	3	2	4	6	28
Reprueban Teoría	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Aprueban Practica	1	1	1	2	2	2	2	2	2	4	5	24
Reprueban Práctica	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1	4
Aprueban Curso	1	1	1	2	2	2	2	2	2	4	5	24

CA = Operadoras de la Central de Alarmas del Cuerpo de Bomberos de Santiago
CBSB = Operadoras del Cuerpo de Bomberos de San Bernardo

En esta oportunidad los participantes del Cuerpo de Bomberos de San Bernardo desarrollaron un Trabajo Previo relacionado con su Central de Alarmas, el que expusieron en la primera clase del Curso, para luego realizar la etapa práctica en la Central de Alarmas del mencionado Cuerpo, en donde finalmente rindieron la Evaluación de Desempeño Psicomotriz (evaluación práctica) ante dos Instructores del CBS y el Asesor Técnico Pedagógico de la Escuela.

EL Grupo de Reconocimiento e Intervención en Medios Peligrosos GRIMP, se formó en Francia hace 30 años ante la necesidad de intervenir en emergencias en donde los medios tradicionales de rescate bomberil no eran suficientes. Son unidades altamente especializadas en operaciones de rescate en medios verticales, tales como acantilados, quebradas, puentes, edificios, cuevas, sumideros, etc.

En el año 2001, el Centro Nacional de Formación (CNF) GRIMP de Francia, extendió una invitación para que 4 voluntarios de la Sexta Compañía de Bomberos de Santiago, viajaran a la localidad de Florac, Región de Languedoc-Rosellón, Departamento de Lozère, Francia, a realizar los 3 niveles que considera la especialidad, siendo estos los primeros cursos impartidos a bomberos chilenos de Operador y Jefe de Unidad GRIMP. Así, los cursos para este grupo, se enmarcan dentro de un acuerdo de hermandad firmado en el año 2004 entre el Cuerpo de Bomberos de Lozère y la mencionada Compañía, el que entrega la calidad de Centro Nacional de Formación GRIMP (CNF-GRIMP) a la Sexta Compañía. Centro que cuenta con la estrecha colaboración de la Escuela de Bomberos de Santiago.

Los cursos para este Grupo, se presentan en tres niveles: IMP1, orientado a introducir a los participantes en las técnicas GRIMP; IMP2, dirigido a obtener el grado de Operador GRIMP, el que implica tener las competencias para realizar maniobras en todo tipo de intervenciones bajo las órdenes de un Jefe de Unidad; e IMP3, que entrega el nivel de Instructor y Jefe de Unidad; Bombero que toma de decisiones, técnicas y operativas, para el desarrollo de las maniobras que requiere un rescate en los medios peligrosos mencionados.

Los Instructores GRIMP de la Escuela de Bomberos de Santiago, durante el año 2017, desarrollaron una extensa agenda de trabajo, consistente en el desarrollo de cursos IMP1 y IMP2 en Arica, Valparaíso, Temuco, Concepción, Rancagua, San Antonio, Puerto Montt, Talca, El Quisco y Valdivia.

Participación Curso GRIMP IMP-1 19, 20 y 21 de Mayo 2017							
	Voluntarios por Compañía						TOTAL
	6ª	8ª	12ª	14ª	15ª	19ª	
Inscritos	3	1	3	2	2	1	12
Aprobados	3	-	1	2	2	-	8
Reprobados	-	1	2	-	-	1	4

Participación Curso GRIMP IMP-1 27, 29 y 30 de Julio 2017							
	Voluntarios por Compañía						TOTAL
	1ª	8ª	12ª	14ª	15ª	19ª	
Inscritos	1	4	2	1	2	4	14
Aprobados	-	4	2	1	2	4	13
Reprobados	1	-	-	-	-	-	1

Participantes Curso GRIMP IMP-1 Otros Cuerpos de Bomberos				
Fecha	Cuerpo	Inscritos	Aprobados	Reprobados
17/19 Marzo	Arica	15	8	7
10/12 Marzo	Valparaiso	7	6	1
24/26 Marzo	Temuco	10	10	-
05/07 Mayo	Curanilahue	10	8	2
05/07 Mayo	Concepción	12	9	3
07/09 Julio	San Antonio	12	8	4
14/16 Julio	Rancagua	12	11	1
21/23 Julio	Arica	5	4	1
20/22 Octubre	Puerto Montt	12	12	-
20/22 Octubre	Talca	7	5	2
20/22 Octubre	El Quisco	12	8	4
10/12 Noviembre	Valdivia	12	7	5
	Total	126	96	30

	Resumen de Participación Curso GRIMP IMP-1 año 2017		
	Inscritos	Aprobados	Reprobados
CBS – Mayo	12	8	4
CBS - Octubre	14	13	1
Otros CB	126	96	30
TOTALES	152	117	35

En cuanto al GRIMP-IMP2, los cursos realizados para el CBS fueron 2 y 3 para los Cuerpos de Bomberos de Temuco, Valdivia y San Antonio, con lo cual se capacitó a un total de 47 bomberos, de los cuales aprobadon 37, quedando pendienes o reprobados 10 de ellos.

Participación Curso GRIMP IMP-2 19 Junio – 05 Julio de 2017								
	Voluntarios por Compañía							TOTAL
	6ª	7ª	8ª	12ª	14a	19ª	CBR	
Inscritos	4	1	2	1	2	1	1	12
Aprobados	4	1	1	1	1	1	-	9
Reprobados	-	-	1	-	1	-	1	3

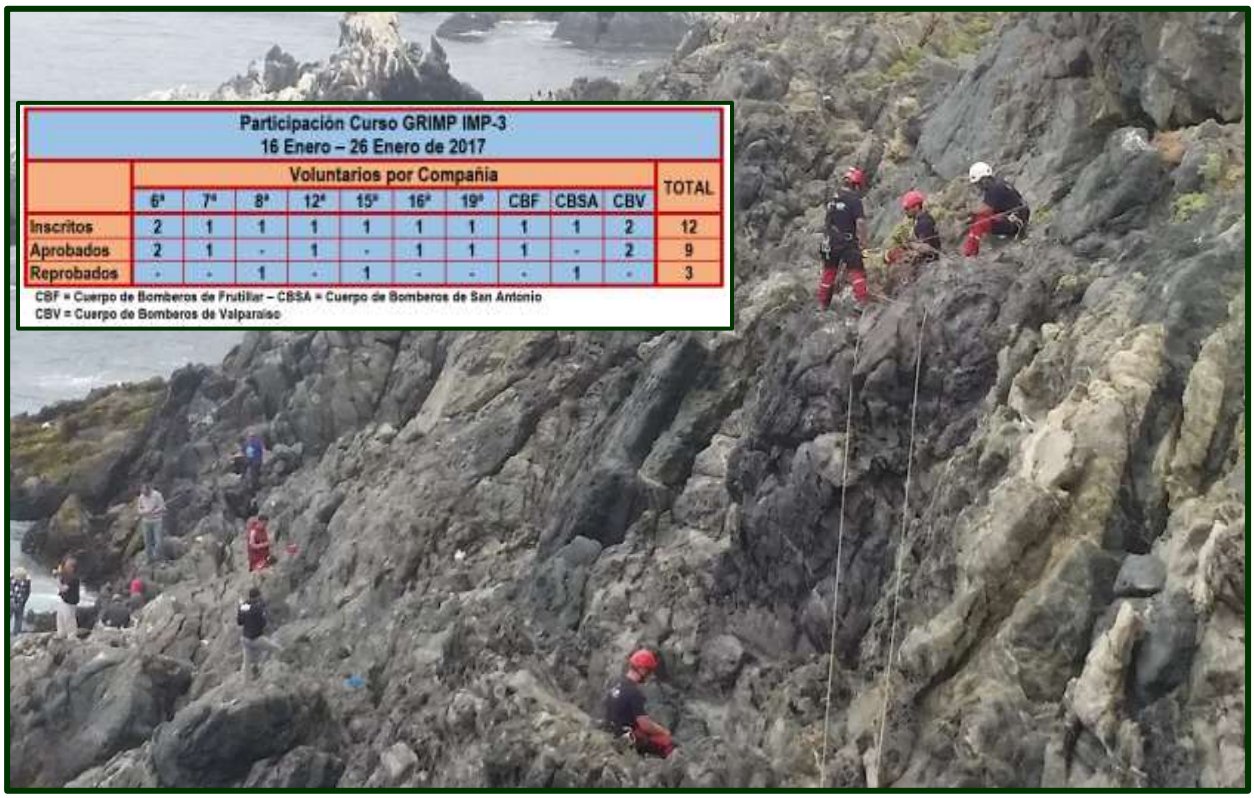
CBR = Cuerpo de Bomberos de Rancagua

Participación Curso GRIMP IMP-2 20 Agosto – 02 Septiembre de 2017									
	Voluntarios por Compañía								TOTAL
	8ª	12ª	14ª	15ª	19ª	CBA	CBQN	CBT	
Inscritos	1	2	1	1	2	2	2	1	12
Aprobados	1	2	1	1	2	2	2	1	12
Reprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CBA = Cuerpo de Bomberos de Aysén – CBQN = Cuerpo de Bomberos de Quinta Normal
CBT = Cuerpo de Bomberos de Talca

Participantes Curso GRIMP IMP-1 Otros Cuerpos de Bomberos				
Fecha	Cuerpo	Inscritos	Aprobados	Reprobados
08/27 Mayo	Temuco	6	5	1
25/Abril – 13/Mayo	Valparaíso	11	6	5
14/Nov. – 02/Dic.	San Antonio	6	5	1
	Total	23	16	7

Durante el mes de enero, procedentes de Francia, se recibió la visita de los Instructores Capitaine Denis Page del Service Departamental d' Incendie et secourse des Pyrenees Oriente, Les chef du Centre Desecours de Perdignan Nord (Servicio Departamental de Incendio y Socorro de los Pirineos Orientales, Jefe del Centro de Socorro de Perdignan Norte) y el Sargento Christopher Villalongue, de la misma Institución, para participar como Instructores de un Curso GRIMP IMP-3 que se realizó entre el 16 y 26 de ese mes, participando en la actividad 12 voluntarios, recibiendo su certificación 9 de ellos.



Participación Curso GRIMP IMP-3
16 Enero – 26 Enero de 2017

	Voluntarios por Compañía										TOTAL
	6ª	7ª	8ª	12ª	15ª	16ª	19ª	CBF	CBSA	CBV	
Inscritos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	12
Aprobados	2	1	-	1	-	1	1	1	-	2	9
Reprobados	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	3

CBF = Cuerpo de Bomberos de Frutillar – CBSA = Cuerpo de Bomberos de San Antonio
CBV = Cuerpo de Bomberos de Valparaíso

Curso Investigación de Incendios en Ecuador

Entre los dias 22 y 25 de junio, los Instructores Claudio Vaca Saavedra y Andrés Campos Graziani, Inspector y Perito del Departamento de Investigación de Incendios del CBS, respectivamente, dictarón en la Academia de Bomberos de Guayaquil “Coronel Gabriel Gómez Sánchez”, del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil, un Curso de Investigación de Incendio, Segundo Nivel, en el que participaron 29 Bomberos pertenecientes a varios Cuerpos de Bomberos de Ecuador. Junto a la delegación también viajó el Asesor Técnico Pedagógico de la EBS, don Víctor C. Arias de la Fuente.

El curso, continuación del realizado en el 2016, que fue especialmente diseñado y desarrollado por los Departamentos de Invetigación de Incendios del CBS y Desarrollo Académico de la EBS, consideró el tratamiento de temas tales como: Técnicas de entrevistas; Electricidad como causa de incendio; Interpretación de cadáveres; Incendio en vehículos; Explosiones; Incendios Forestales e Incendios en embarcaciones, y actividades prácticas relacionadas con la determinación de origen y causa de un incendio, lo que se realizó en un simulador especialmente creado para la ocasión.

En la oportunidad los Instructores chilenos junto al Asesor Técnico Pedagógico de la EBS habilitaron a 3 Bomberos ecuatorianos como Instructores de este Curso

Participantes del Curso	
Inscritos	29
Aprobados	24
Reprobados	5

OBA

Organización de Bomberos Americanos

Rescate en Ascensores

La OBA, Organización de Bomberos Americanos, es la mayor organización mundial de cooperación internacional entre instituciones de Bomberos, cuya misión es la de "*Impulsar la cooperación institucional entre organizaciones de bomberos de toda América, con el fin de profesionalizar la gestión de los Cuerpos de Bomberos locales y contribuir de este modo a la reducción del riego de desastre*".

En el segundo semestre del año 2017, el Departamento de Desarrollo Académico de la EBS, realizó una adaptación de los Manuales del Curso "Rescate de personas encerradas en Asensores". Así, el CBS, a través de su Escuela ofrecieron este Curso a la OBA, concretándose su realización entre el 23 y 25 de noviembre, con la participación de 15 Bomberos venidos de Argentina, Ecuador, Panamá y Chile.

Al igual que en el curso de Investigación de Incendios realizado a Bomberos de Argentina, los alumnos extranjeros de este curso pernoctaron en las Guardias Nocturna de algunas Compañías el CBS, lugar y momento en donde pudieron intercambiar experiencias y conocer la camaradería bomberil existente en nuestros Cuarteles.

Este curso, desarrolló sus actividades teóricas en el Salón del Directorio del Cuerpo de Bomberos de Santiago y sus actividades prácticas en el simulador de ascensores existente en el Campo de Entrenamiento Comandante "Máximo Humbser Zumarán", lo que consideró tambien una visita a diversos edificios del centro de Santiago, observando tipos de ascensores y tambien un recorrido por el Museo Institucional (MUBO)

Tapa de tríptico informativo entregado durante el curso

Participantes del Curso	
Argentina	4
Ecuador	8
Panamá	2
JNB Chile	1
TOTAL	15

Actualmente el Consejo Académico de la OBA, tiene como coordinador al VH de la 1ª Compañía del CBS, don Juan Carlos Subercaseaux Cruchaga

El objetivo de la Banda Instrumental del Cuerpo de Bomberos de Santiago, es principalmente desarrollar una labor de apoyo a las actividades de la Institución, como asimismo estrechar lazos con la ciudadanía, entregándole cultura y entretenimiento a través del arte musical.

Dicha Banda tiene su origen en el Orfeón Juvenil perteneciente a la Junta Nacional de Bomberos de Chile, el que fue creado en mayo de 1997 por iniciativa del en ese entonces Presidente de la Junta, Octavio Hinzpeter Blumsak, siendo su primer Inspector Jefe, el Voluntario Honorario de la 15ª Compañía del CBS, don Dietrich Angerstein Brink y su Director Musical, don Jorge Veragua Erices (quienes se mantienen en sus cargos hasta el día de hoy). En el año 2009, el Directorio de la JNCB acordó poner término a este proyecto, con lo que el Orfeón Juvenil cesó en sus actividades.

Posteriormente, gracias a gestiones de diversas autoridades y de don Jorge Veragua Erices, el Cuerpo de Bomberos de Santiago acordó con la Junta Nacional, el traspaso en comodato de los instrumentos y vehículo del ex Orfeón con el objeto de rescatar este valioso proyecto que representa un beneficio mutuo, tanto para los jóvenes interesados en pertenecer a esta agrupación musical, a fin de desarrollarse como músicos, como para el CBS, que tendría en esta Banda una cooperación permanente en el desarrollo de sus actividades. Así mismo, convocó a los ex profesores y músicos a integrarse a esta nueva iniciativa, encontrando inmediata y entusiasta respuesta.

Es así como el Consejo de Oficiales Generales convino encargar al Director Honorario del Cuerpo y Rector de la Escuela de Bomberos de Santiago don Alejandro Artigas Mac-Lean el desarrollo de este proyecto, proponer una estructura reglamentaria, encargarse de su integración al CBS y de sus aspectos administrativos, académicos y logísticos

Actualmente, la Banda está compuesta de 62 integrantes, de los cuales 41 son alumnos músicos de la Banda Instrumental, 11 de la Banda de Presentación y 10 alumnos de la pre - Banda

El día 21 de noviembre de 2012, el Directorio del Cuerpo de Bomberos de Santiago aprobó el Acuerdo de Carácter Permanente N° 67, que estableció la creación de la Banda Instrumental del Cuerpo de Bomberos de Santiago, acordándose su dependencia jerárquica de la Escuela de Bomberos de Santiago.

Actividades Banda Instrumental CBS Año 2017	
Ceremonias CBS	4
Ceremonias JNCB	2
Romerias CBS	1
Romerias Cías. del CBS	9
Honores Fúnebres	4
Ensayos	71
Otros	2
TOTAL ACTIVIDADES	93

Durante el 2017 la Banda Instrumental del CBS, concretó 20 presentaciones, en donde se destaca su participación en ceremonias del CBS y de la Junta Nacional, Romerias del Cuerpo y de las Compañías, y Honores fúnebres.

Uno de los hitos más importantes de la Escuela de Bomberos de Santiago, se produjo en el año 2014, cuando se puso marcha su sitio web, el que entrega diversa información relacionada con todo el quehacer académico de la ella y de la Banda Instrumental, al que se accede a traves de la página web del Cuerpo, www.cbs.cl, y en forma directa, a traves de la dirección www.cbsebs.cl

Estructuralmente este sitio web, consta de una página de inicio dinámica, a través de la cual se deplazan varios "*slides*" que permiten acceder a los sub-menus: Cursos del mes, Memorias, Campo de Entrenamiento y Banda Instrumental.

En su parte superior cuenta con los menús desplegables EBS, Autoridades, Gestión Académica, Campo de Entrenamiento, Banda y Biblioteca y en la parte inferior es posible encontrar un cuadro en el que se consignan tres articulos o noticias que se actualizan diariamente, dando a conocer especialmente noticias con las principales actividades que se encuentra desarrollando la Escuela o artículos técnicos, sobre diversos temas de interes bomberil.

El los link, Banda Instrumental, Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán y Biblioteca, periodicamente fueron publicadas, noticias, fotografías y documentos técnicos.

En el mes de diciembre de 2017 se completaron 800 publicaciones de artículos o noticias diarias, en la sección "Noticias Actuales"

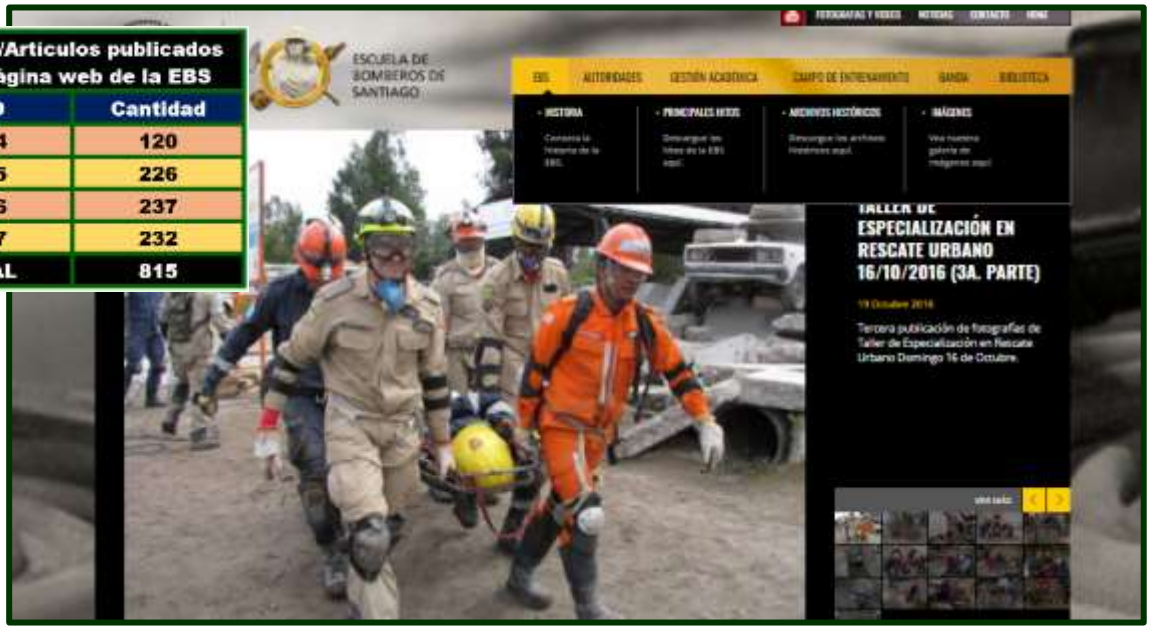
Es importante destacar que en el menú desplegable "Gestión Académica" los visitantes de la página pueden acceder a Cursos y Talleres del mes, en donde pueden descargar convocatorias y afiches promocionales de estos. Las mallas curriculares de los diferentes niveles que tiene la Escuela. Acceder a los link con información de los cursos niveles I, II y III, incluido acceso el sistema E-Learning, en donde los alumnos matriculados en el Curso Básico, pueden navegar por sus distintos módulos, descargar las Guías de Estudio Personalizados de estos y tambien acceder a las pruebas que evaluan los conocimiento alcanzados por ellos una vez estudiado sus contenidos.

Durante el año 2017 se publicaron 3.405 fotografías que muestran las diversas actividades de la EBS, lo que hace un total, desde el 2014, de 10.611 imágenes publicadas

Desde el año de puesta en servicio de esta página (2014), que es administrada por el Asesor Técnico Pedagógico de la Escuela, y hasta diciembre del año 2017, se han publicado 815 noticias o articulos relacionados con las actividades de capacitación de la Escuela y 10. 611 fotografías.

Noticias/Articulos publicados en la página web de la EBS

AÑO	Cantidad
2014	120
2015	226
2016	237
2017	232
TOTAL	815



Cuadro Resumen de Actividades de Capacitación realizada por la Escuela de Bomberos de Santiago en el 2017

Curso/Taller	N° Cursos	Total Hrs/Curso	N° Inscritos	N° Aprobados	N° Reprob/Retir
Curso Básico	2	204	214	134	80
RCP	2	12	132	132	
PRIMAP	3	72	73	65	8
Entrada Forzada	4	32	88	76	12
Ventilación en Incendios	6	48	90	85	5
Cuerdas, Nudos e Iz. de Mat.	4	32	76	74	2
Escalas para Control Incendios	4	32	74	65	9
Búsqueda y Rescate	4	48	86	73	13
Sistema Comando de Incidentes	4	24	91	87	4
Control de Incendios	3	135	58	49	9
Riesgos Eléctricos	1	8	1	1	
Fuego en vehículo	7	56	99	99	
Gases Combustibles	6	48	86	79	7
Rescate Vehicular	3	135	69	57	12
Rescate Vehicular Avanzado	1	8	28	28	
Rescate Urbano	1	20	27	24	3
Rescate Pesado	1	40	38	34	4
Rescate en Zanjas	1	40	19	19	
Rescate canino	1	36	21	21	
Rescate en Ascensores	1	11	23	18	5
RIT	4	40	81	73	8
Bombero Operativo	2	66	38	38	
Inv. Inc. Chiloé	1	21	25	19	6
Incendio en Túneles	1	40	22	22	
Inv. Inc. Argentina	1	27	15	15	
Operador Central de Alarmas	1	72	29	24	5
GRIMP IMP-1	14	336	152	117	35
GRIMP IMP-2	5	400	47	37	10
GRIMP IMP-3	1	80	12	9	3
Rescate Ascensores OBA	1	30	15	15	
Inv. Inc. Ecuador	1	25	29	24	5
Totales	**91**	**2.178**	**1.858**	**1.613**	**245**

Nota: a) Se han considerado horas cronológicas (60 minutos) – b) Curso Básico, 18 módulos tiempo de estudio estimado por cada uno = 3 horas y 6 actividades prácticas de 6 horas cada una – c) Curso Operadoras, Teoría = 22 horas, Práctica = 50 horas.

Agradecimientos:

Alejandro Artigas Mac – Lean y Luis Carrasco Garrido, Rector y Secretario Académico de la Escuela de Bomberos de Santiago, agradecen a Inspectores, Ayudantes, Instructores y personal rentado de esta organización académica, por la importante colaboración que han entregado al logro de las metas alcanzadas en el 2017. Sin su aporte, dedicación y entrega al trabajo formativo del voluntariado del CBS, muchas de las actividades descritas en esta Memoria no se habrían cumplido.

Memoria Escuela de Bomberos de Santiago
Marzo – 2017

Diseño y Desarrollo Memoria EBS 2017: Victor C. Arias de la Fuente, Asesor Técnico Pedagógico EBS
Cuerpo de Bomberos de Santiago - 2017