

M

EBS—2015

M

O

R

I

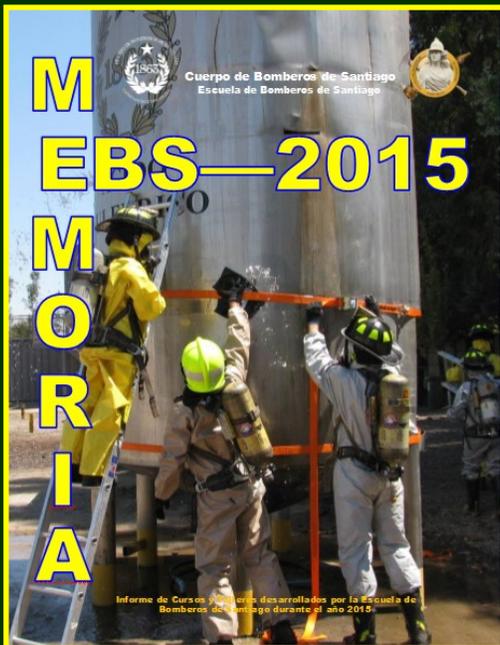
A



Cuerpo de Bomberos de Santiago  
Escuela de Bomberos de Santiago



Informe de Cursos y Talleres desarrollados por la Escuela de Bomberos de Santiago durante el año 2015



Fotografía de la Portada  
 Curso de Operador de Materiales Peligrosos  
 Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Z.  
 Zumarán—Enero 2015

## Contenidos

2	Palabras del Rector
4	Organigrama EBS
5	Integrantes de la Escuela de Bomberos de Santiago
6	Curso Básico
8	Malla Curricular ANB
9	Homologación Curso Básico EBS-Nivel Bombero Inicial ANB
10	Cursos del Nivel Bombero Operativo
11	Curso PRIMAP
12	Curso Entrada Forzada
13	Curso Ventilación en Incendios
14	Curso Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material
15	Curso Escalas para el Control de Incendios
16	Curso Búsqueda y Rescate en Incendios
17	Curso Sistema Comando de Incidentes
18	Resumen Final Cursos Nivel Bombero Operativo
19	Área Rescate
20	Curso Rescate Vehicular
21	Taller Rescate Vehicular Avanzado
22	Curso Rescate Urbano
23	Curso CAMI
24	Talleres Flashover y GLP
25	Taller RIT
26	Taller Grúas Pluma
27	Taller Respuesta a 10-6
28	Taller Control de Incendios Forestales
29	Taller RED ECAS
30	Cursos GRIMP IMP-1 y GRIMP IMP-2
31	Curso GRIMP IMP-3
32	Curso Operador de Materiales Peligrosos
33	Curso RCP/DAE
34	Curso Investigación de Incendios, II Nivel
35	Curso Operadoras Central de Alarmas
36	Cursos Externos
37	Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Z.
38	Nuevas dependencias en el Campo de Entrenamiento
39	Simulador GNL
40	Departamento de Desarrollo Académico EBS
41	Página web EBS
42	Convenio Marco Cooperación CBS — CBV
43	Banda Instrumental del CBS
44	Resumen por Compañía: Nivel Bombero Operativo
45	Resumen por Compañía: Participación Cursos/Talleres 2015
46	Resumen Final
47	Agradecimientos



## **Presentación**

### **Alejandro Artigas Mac—Lean**

### **Rector EBS**



Nos es muy grato presentar la Memoria de la Escuela de Bomberos de Santiago correspondiente al año académico 2015.

Lo hacemos en nombre de todos los Oficiales de Escuela, de los Instructores, de los Asesores Académicos y Tecnológicos, de todos nuestros voluntarios – alumnos, que son los genuinos actores de nuestro quehacer, de nuestro personal rentado y, desde luego, en nombre del Rector que suscribe.

En esta Memoria encontrarán un resumen de todas las actividades formativas y de entrenamiento efectuadas en nuestra Sala de Clases “Comandante Louis De Cambiare Duronea”, del Cuartel General y en nuestro Campo de Entrenamiento “Comandante Máximo Humbser Zumarán”.

El año 2015 estuvo marcado por avances en nuevos cursos con sus correspondientes Guías de Estudio Personalizado, GEP, entre los que cabe destacar “Curso de Investigación de Incendios Nivel II”, “Curso Operador de HAZ—MAT”, “Curso para Operadoras(es) de la Central de Alarmas y Telecomunicaciones”, “Curso para Instructores de Ética”, dirigido por el Director Honorario don Mario Banderas Carrasco, y el “Taller Rapid Intervention Team (RIT)”, con lo que nuestra Escuela completó 8 Cursos con sus respectivos manuales, más la actualización de los 17 módulos del Curso Básico, todos de excelencia académica, gracias al trabajo de docenas de expertos en cada disciplina y la asesoría técnico pedagógica de don Víctor Arias de la Fuente.

Así mismo, la Escuela se abocó a revisar su malla curricular, en práctica desde 2010, para adecuarla a los nuevos desafíos, entre otros, la compatibilidad del Curso Básico Nivel I con el Curso Bombero 1001 de la ANB, adelantándose a las resoluciones de la JNCB que estableció nuevos niveles para actuar como Bombero, a saber: Inicial, Operativo y Profesional. La Escuela presentó en noviembre de 2015 la solicitud de Homologación de su Curso Básico Nivel I con el Curso Inicial de la ANB.

En otro ámbito, Los Superintendentes Erick Folch Garbarini por el Cuerpo de Bomberos de Santiago, y don Miguel Sánchez Paniagua, por el Cuerpo de Bomberos de Valparaíso, firmaron un convenio de colaboración mutua entre ambas Instituciones, mediante el cual sus estamentos formativos, esto es la Escuela de Bomberos de Santiago y la Academia Técnica de Valparaíso, se prestarán mutua colaboración, compartirán manuales y material pedagógico y cupos en sus respectivos cursos y asesorías en sus intereses comunes.

Ha sido fundamental la voluntad del Comandante don Mauricio Repetto Contreras en orden a apoyar decididamente las acciones de la Escuela, en particular la autorización para efectuar cursos a Cuerpos de Bomberos hermanos, solicitudes que se han acrecentado como respuesta a la seriedad y prestigio que ha alcanzado nuestra Escuela.

Un hito de gran trascendencia ha sido el término de la primera etapa de construcción del Edificio Escuela en nuestro Campo de Entrenamiento, hermoso proyecto incluido en el Plan de Desarrollo presentado por el Rector al COG y al Directorio el año 2009, el que brindará las facilidades y comodidades que nuestros voluntarios se merecen.



Es de plena justicia agradecer la dedicación y esfuerzo del Intendente General, don Gonzalo Falcón Muñoz, quien dirigió el proceso hasta su conclusión, supervisando en reunión de obra todos los martes del año, como así mismo al Tesorero General, don Pablo Cortés De Solminihac por sus esfuerzos en asignar los recursos que el proyecto demandó.

Para su administración, conforme al ACP N °60, la Escuela, en conjunto con la empresa AS&P, presento al Consejo de Oficiales Generales un Proyecto de Administración del Campo de Entrenamiento, el cual se encuentra en estudio.

Nuevos módulos se construyeron en las áreas de entrenamiento práctico, entre los que debemos destacar el Simulador GNL, construido gracias al convenio firmado por el Cuerpo de Bomberos de Santiago con la empresa Metrogas GNL Quintero quienes aportaron los recursos económicos y técnicos para este proyecto y el Cuerpo, a través de su Escuela, capacitará tanto a sus voluntarios como al personal de Metrogas en la especialidad de Gas Natural Licuado.

En el ámbito internacional, es un orgullo para nuestra Escuela el aporte que se ha entregado a la Organización de Bomberos Americanos, OBA, tanto en experiencia académica como en cursos y material didáctico, todo lo cual ha permitido que nuestro Secretario Académico, don Juan Carlos Subercaseaux Cruchaga, lo sea también de la OBA por elección de sus pares latino americanos.

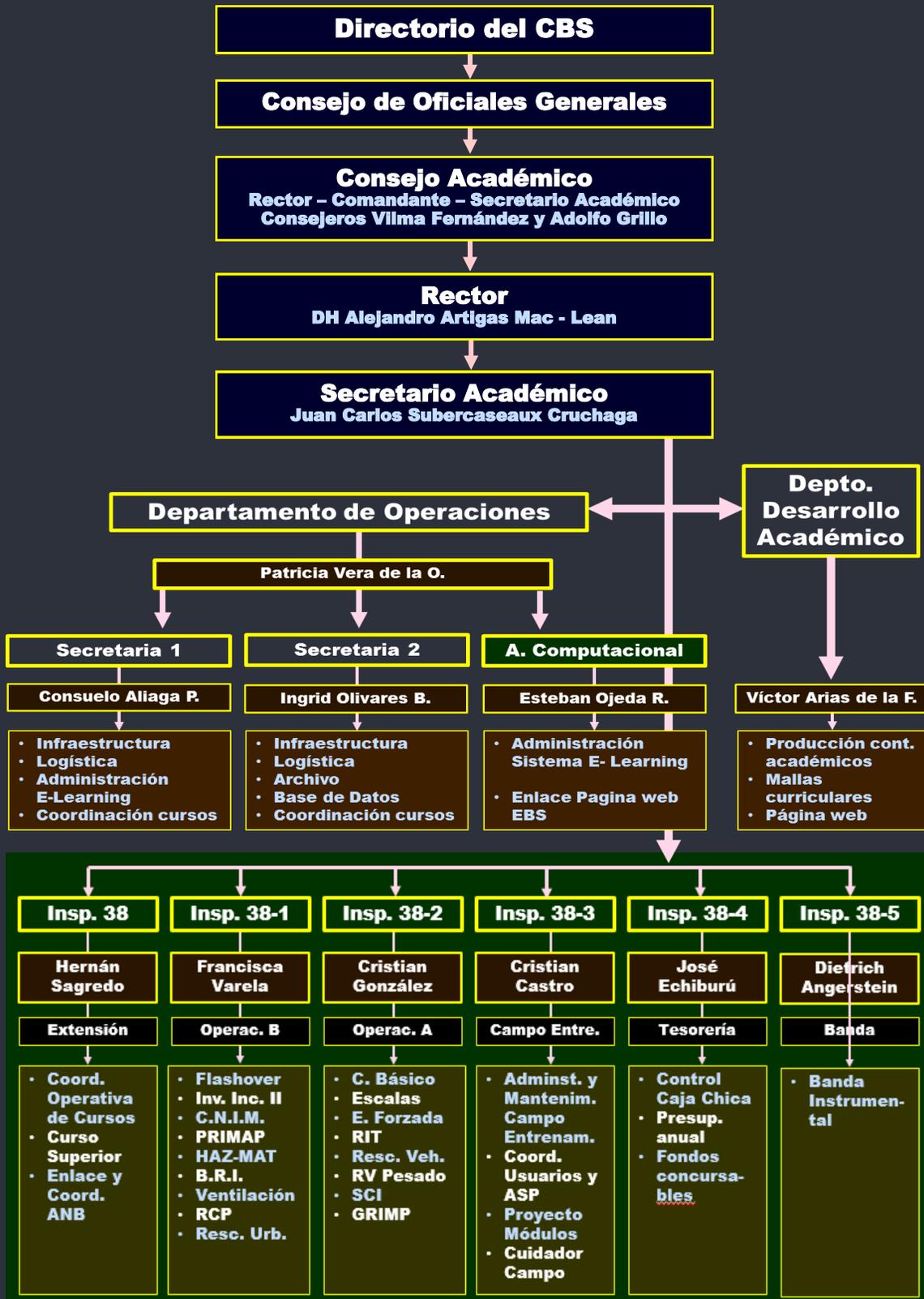
Finalmente, nuestra Institución se ha lucido y se ha llenado de alegría en nuestras fiestas y ha mitigado sus penas en nuestras pérdidas, con su Banda Instrumental y de Presentación, dependiente de esta Escuela. Nobles profesores y ávidos alumnos músicos, dirigidos por el Maestro Jorge Veragua Erices, quienes silenciosamente, todos los jueves y sábados del año, se reúnen a aprender y ensayar para brindarnos su música y su marcialidad.

Sean estas palabras finales para agradecer al Directorio y en especial al Consejo de Oficiales Generales, el indispensable apoyo y compromiso con la tarea académica en tiempos en que la comunidad y las autoridades del país evalúan y valoran a sus instituciones por su preparación, respuesta a su misión y a sus resultados.

Alejandro Artigas Mac—Lean, Rector EBS



# Organigrama Escuela de Bomberos de Santiago



## Integrantes de la Escuela de Bomberos de Santiago — 2015



**Alejandro Artigas Mac Lean**  
Rector

**Juan Carlos Subercaseaux Cruchaga**  
Secretario Académico

### Consejo Académico

**Mauricio Repetto Contreras** — Comandante  
**Juan Carlos Subercaseaux C.** — Secretario Académico  
**Vilma Fernández Leal** — Consejera  
**Adolfo Grillo Quelrolo** — Consejero

### Inspectores

- **Hernán Sagredo Huerta (6ª Cía.)**  
Departamento de Extensión
- **Carolina Lazo Espinoza (12ª Cía.)**  
Departamento de Operaciones "A"
- **Francisca Varela Ovalle (20ª Cía.)**  
Departamento de Operaciones "B"
- **Cristian Castro Alvarado (7ª Cía.)**  
Campo de Entrenamiento CMHZ
- **Dietrich Angerstein Brink (15ª Cía.)**  
Banda Instrumental CBS

**Patricia Vera de la O.**  
Jefa de Operaciones

### Ayudantes

- **Rafael González Cáceres (19ª Cía.)**
- **Cristian González González (20ª Cía.)**
- **Claudlo Cornejo Garrido (2ª Cía.)**
- **Andrés Codoceo Rojo (6ª Cía.)**
- **Rolando Penrú Campos (6ª Cía.)**
- **María E, Cornejo Lorca (18ª Cía.)**
- **Julio Jerez Vera (21ª Cía.)**

**Víctor C. Arias de la Fuente**  
Departamento de Desarrollo Académico

**Esteban Ojeda Ruiz**  
Asesor Computacional Sistema E-Learning

**Consuelo Aliaga Pinedo — Ingrid Olivares Brito**  
Secretarías Administrativas



# Curso Básico



El Curso Básico se desarrolla en la modalidad E-Learning. A través de Internet el Bombero – Alumno trabaja on-line, a su propio ritmo, observando un video de la clase y, descargando y trabajando un manual escrito, para luego responder una evaluación en línea

**Durante el 2015 se realizaron 2 Cursos Básicos**

**Cuadro estadístico de voluntarios por Compañía que participaron en Curso Básico realizado en Marzo de 2015**

Cía.	I	A	P	Cía.	I	A	P	Cía.	I	A	P	
1ª	8	5	3	8ª	7	5	2	15ª	10	7	3	
2ª	5	4	1	9ª	0	0	0	16ª	10	2	8	
3ª	1	0	0	10ª	0	0	0	17ª	6	4	2	
4ª	5	2	3	11ª	11	7	4	18ª	3	2	1	
5ª	1	0	1	12ª	3	1	2	19ª	8	6	2	
6ª	4	2	2	13ª	5	4	1	20ª	5	5	0	
7ª	10	4	6	14ª	2	1	1	21ª	9	3	6	
									22ª	6	2	4
									<b>Totales</b>	<b>119</b>	<b>66</b>	<b>53</b>

I = Inscritos      A = Aprobados  
P = Alumnos con módulos pendientes



**Cuadro estadístico de voluntarios por Compañía que participaron en Curso Básico realizado en Septiembre/Octubre de 2015**

Cía.	I	A	P	Cía.	I	A	P	Cía.	I	A	P	
1ª	4	3	1	8ª	10	6	4	15ª	6	5	1	
2ª	4	1	3	9ª	8	6	2	16ª	4	1	3	
3ª	4	3	1	10ª	7	4	3	17ª	10	4	6	
4ª	0	0	0	11ª	5	2	3	18ª	6	6	0	
5ª	13	9	4	12ª	14	9	5	19ª	5	3	2	
6ª	3	1	2	13ª	5	5	0	20ª	7	3	4	
7ª	10	8	2	14ª	7	7	0	21ª	8	7	1	
									22ª	16	14	2
									<b>Totales</b>	<b>156</b>	<b>107</b>	<b>49</b>

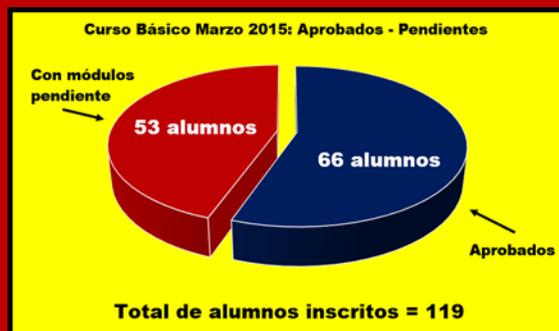
I = Inscritos      A = Aprobados  
P = Alumnos con módulos pendientes

**Considera el desarrollo de 7 actividades prácticas que se realizan en el Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán**



### Módulos Teóricos del Curso Básico

- Historia del Cuerpo de Bomberos de Santiago
- Ética Bomberil
- Doctrina Institucional
- Organización y disposiciones del Servicio
- Ley del accidentado
- Formaciones y Desfiles
- Fuego
- Agua
- Medios de Extinción
- Introducción al Soporte Vital Básico y Manejo Básico del Trauma
- Equipos de Respiración Autocontenidos
- Comunicaciones
- Electricidad
- Escalas
- Materiales Peligrosos
- Principios de Investigación de Incendios
- Riesgos Estructurales
- Reanimación Cardiopulmonar



### Módulos de actividades prácticas del Curso Básico

- Reanimación Cardiopulmonar
- Formaciones y Desfiles
- Armadas base de agua
- Armadas de Escalas
- Equipos de Respiración Autocontenidos
- Test de Consumo
- Inmovilización y Transporte





## Malla Curricular Academia Nacional de Bomberos

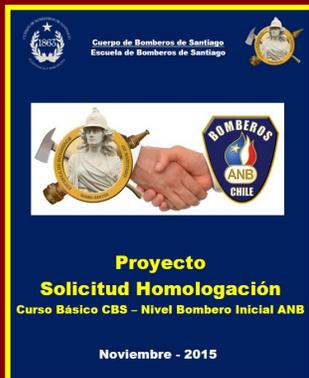
De acuerdo a la Ley N° 20.564, es la Academia Nacional de Bomberos quien determinará las competencias mínimas que deberán cumplir las personas para desempeñarse como Bombero

Por lo anterior, la ANB determinó tres niveles:



# Homologación

## Curso Básico EBS—Nivel Bombero Inicial ANB



El Cuerpo de Bomberos de Santiago presentó a la ANB un completo Proyecto en donde solicita la Homologación del Curso Básico EBS— Nivel de Bombero Inicial.

Hoy nuestro Proyecto espera su aprobación por parte de Consejo Académico de la ANB

### Cursos Nivel Bombero Inicial ANB

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



Habilidades de Egreso Curso/Taller ANB – Nivel Bombero Inicial	Módulo (s) del Curso Básico CBS que cumple(n) la habilidad	Porcentaje de cumplimiento de la habilidad en Curso Básico CBS
<b>Curso Bomberos Origen y Rol Actual</b>		
Conocimiento de la historia de la Institución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia del Cuerpo de Bomberos de Santiago.</li> <li>• Organización y Disposiciones del Servicio</li> <li>• Doctrina Institucional</li> </ul>	90 %
Formaciones y Desfiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formaciones y Desfiles</li> </ul>	100 %
<b>Taller Comunicaciones</b>		
Realizar, recibir y comprender un despacho radial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicaciones</li> </ul>	100 %
<b>Taller Equipos de Protección Personal</b>		
Conocer el Equipo de Protección Personal, sus usos y limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos de Respiración Autocontenidos</li> </ul>	90 %
<b>Taller Tácticas</b>		
Comprender las acciones básicas de la organización de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua</li> </ul>	100 %
<b>Taller Fuego Básico</b>		
Comprender la aplicación al servicio de la teoría del tetraedro del fuego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuego</li> <li>• Agua</li> </ul>	95 %
<b>Taller RCP</b>		
Realizar la maniobra RCP en diferentes contextos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RCP (Curso ANB)</li> </ul>	100 %

# 97%

Es el porcentaje de cumplimiento del Curso Básico EBS con aquellos establecidos en el Nivel de Bombero Inicial ANB

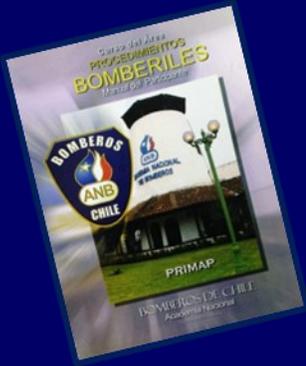




# Cursos del Nivel Bombero Operativo



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



# PRIMAP

Primera Respuesta ante Incidentes con Materiales Peligrosos



En el 2015 se realizaron dos cursos PRIMAP y una jornada de Evaluación de un curso pendiente del año 2014

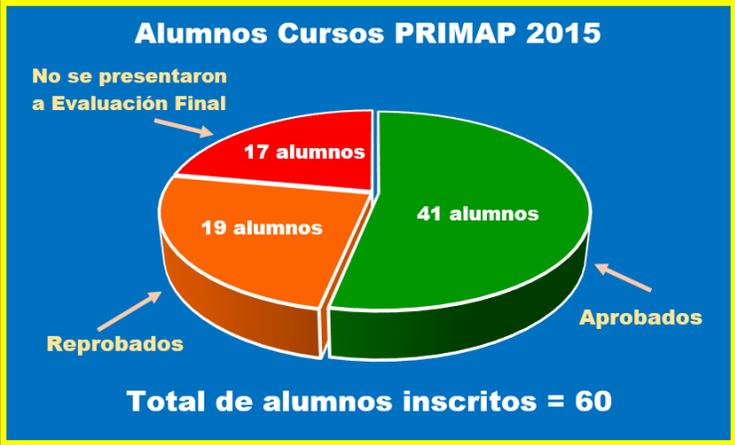
Cursos PRIMAP realizados durante el 2015									
Cía.	10 al 12 de Abril			Mayo (*)			13 al 15 de Noviembre		
	I	A	R	I	A	nsp	I	A	R
1ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2ª	-	-	-	1	1	0	1	1	0
3ª	2	2	0	-	-	-	-	-	-
4ª	2	2	0	3	1	2	2	1	1
5ª	1	1	0	1	0	1	-	-	-
6ª	2	2	0	-	-	-	-	-	-
7ª	1	1	0	2	0	2	-	-	-
8ª	1	1	0	1	0	1	2	2	0
9ª	1	0	1	-	-	-	-	-	-
10ª	2	2	0	1	0	1	4	3	1
11ª	2	2	0	2	0	2	-	-	-
12ª	-	-	-	2	0	2	-	-	-
13ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16ª	3	3	0	-	-	-	-	-	-
17ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18ª	4	4	0	-	-	-	2	2	0
19ª	-	-	-	2	0	2	4	4	0
20ª	2	2	0	-	-	-	-	-	-
21ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22ª	1	1	0	3	0	3	3	3	0
<b>T</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>2</b>

I=Inscritos; A=Aprobados; R= Reprobados;  
nsp = No se presentaron a Evaluación final



## Temas considerados

El incidente con Materiales Peligrosos — Reconocimiento e Identificación de Materiales Peligrosos — Uso de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia — Seguridad y Salud — Manejo y Control Inicial de la escena y diversas actividades prácticas de trabajo Individual y como Equipo





# Entrada Forzada

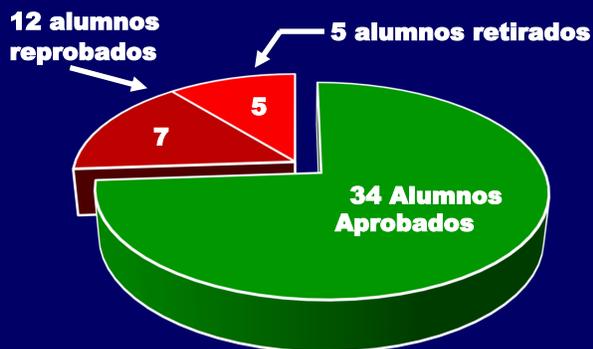


## Temas considerados:

Herramientas de Entrada Forzada — Dispositivos de cierre y Entrada Forzada en Puertas y Ventanas

Las actividades prácticas son desarrolladas en el Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán

Cursos (2) Entrada Forzada realizados durante el año 2015																								
Cia. →		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	T
29/31 Octubre	I	-	-	-	1	-	2	-	1	-	1	2	2	-	-	5	4	-	-	4	1	2	2	27
	A	-	-	-	0	-	2	-	1	-	1	0	2	-	-	4	1	-	-	2	1	1	2	17
	R	-	-	-	1	-	0	-	0	-	0	2	0	-	-	1	3	-	-	2	0	1	0	10
25/28 Novim.	I	5	2	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	6	-	-	-	19
	A	4	2	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	17
	R	1	0	-	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-	-	-	2
		I=Inscritos					A= Aprobados					R=Reprobados												



Total de alumnos Inscritos = 46



# Ventilación en Incendios



**Durante el 2015 se realizaron 3 Cursos de Ventilación en incendios — Sus actividades prácticas se desarrollaron en el Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán**

**Cursos Ventilación en Incendios realizados durante el 2015**

Cía.	5/7 de Junio			4/6 de Septiembre			29 Oct. y 1 de Nov.		
	I	A	R	I	A	A	I	A	R
1ª	-	-	-	-	-	-	2	2	0
2ª	-	-	-	-	-	-	1	0	1
3ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4ª	2	1	1	-	-	-	-	-	-
5ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6ª	1	1	0	-	-	-	1	0	1
7ª	-	-	-	2	1	1	-	-	-
8ª	3	3	0	2	1	1	-	-	-
9ª	2	2	0	2	2	0	-	-	-
10ª	2	2	0	1	1	0	-	-	-
11ª	2	1	1	2	1	1	2	0	2
12ª	1	1	0	2	2	0	2	1	1
13ª	2	2	0	1	1	0	-	-	-
14ª	1	1	0	-	-	-	-	-	-
15ª	4	4	0	-	-	-	1	1	0
16ª	2	2	0	-	-	-	-	-	-
17ª	2	2	0	-	-	-	1	0	1
18ª	2	2	0	-	-	-	2	2	0
19ª	-	-	-	10	10	0	4	4	0
20ª	2	2	0	2	0	2	-	-	-
21ª	-	-	-	-	-	-	1	1	0
22ª	3	3	0	2	0	2	2	2	0
<b>T</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>6</b>

I=Inscritos; A=Aprobados; R= Reprobados

**Alumnos Curso Ventilación en Incendios 2015**

Reprobados más Retirados = 15

Aprobados



Total de alumnos inscritos = 76

## Temas considerados

**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 edifi-**

# Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material



**Contenidos del Curso: Cuerdas — Tipos, Partes, Revisión, mantenimiento y uso de Cuerdas — Nudos — Izamiento de Material**

**2**  
**Cursos**



Cursos (2) Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material realizados durante el año 2015																								
Cía. →		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	T
3/4 de Julio	I	3	-	-	-	-	2	-	-	-	2	2	1	1	-	3	1	-	1	2	3	2	3	26
	A	3	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	1	0	-	2	1	-	0	0	3	2	2	18
	R	0	-	-	-	-	1	-	-	-	0	1	0	1	-	1	0	-	1	2	0	0	1	8
17/19 Dicim.	I	1	-	-	-	-	1	1	2	-	3	-	3	3	-	1	-	-	-	5	4	-	-	24
	A	1	-	-	-	-	1	1	1	-	2	-	3	3	-	1	-	-	-	5	3	-	-	21
	R	0	-	-	-	-	0	0	1	-	1	-	0	0	-	0	-	-	-	0	1	-	-	3
		I=Inscritos					A= Aprobados					R=Reprobados												

# Escalas para el Control de Incendios



## Temas considerados

**Definición, clasificación y tipos, inspección y mantenimiento, orientaciones de seguridad, transporte y levantamiento de escalas — Subir y bajar escalas, con y sin equipos — Descenso de víctimas por escalas — Trabajo desde escalas**

**3 Cursos**



**Cursos Escalas para el Control de Incendios realizados durante el 2015**

Cía.	31 Julio y 01 Agosto			29 y 31 de Octubre			10 y 12 de Diciembre		
	I	A	R	I	A	R	I	A	R
1ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2ª	-	-	-	-	-	-	1	1	0
3ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4ª	1	1	0	1	0	1	-	-	-
5ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6ª	2	1	1	-	-	-	-	-	-
7ª	1	1	0	-	-	-	-	-	-
8ª	1	1	0	2	2	0	1	1	0
9ª	2	2	0	-	-	-	3	3	0
10ª	2	2	0	2	2	0	1	0	1
11ª	2	2	0	2	1	1	-	-	-
12ª	2	2	0	4	4	0	2	0	2
13ª	-	-	-	-	-	-	3	3	0
14ª	-	-	-	1	1	0	-	-	-
15ª	2	2	0	2	2	0	1	1	0
16ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18ª	-	-	-	-	-	-	1	1	0
19ª	2	2	0	5	3	2	-	-	-
20ª	-	-	-	5	5	0	-	-	-
21ª	5	5	1	-	-	-	-	-	-
22ª	-	-	-	4	2	2	3	3	0
<b>T</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>3</b>

I=Inscritos; A=Aprobados; R= Reprobados



# Búsqueda y Rescate en Incendios



## Temas considerados

Definición, etapas y consideraciones de la Búsqueda y rescate en incendios — Patrones de búsqueda — Operaciones de Búsqueda y Rescate en Incendios

Cursos (2) Búsqueda y Rescate en Incendios realizados durante el año 2015																								
Cia. →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	T	
24/26 Sept.	I	2	1	-	-	2	-	1	3	-	1	-	2	1	-	2	-	-	1	3	5	-	-	24
	A	2	1	-	-	2	-	0	3	-	1	-	2	1	-	2	-	-	1	2	5	-	-	22
	R	0	0	-	-	0	-	1	0	-	0	-	0	0	-	0	-	-	0	1	0	-	-	2
30 Oct. 01 Nov.	I	5	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	2	3	-	2	-	-	-	5	3	-	2	25
	A	4	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	2	2	-	2	-	-	-	5	3	-	2	23
	R	1	-	-	0	-	-	-	0	-	0	-	0	1	-	0	-	-	-	0	0	-	0	2

I=Inscritos    A= Aprobados    R=Reprobados



# Sistema Comando de Incidentes



## 3 Cursos

### Temas considerados

- ¿Qué es el SCI?
- Características y principios del SCI
- Organigrama de estructura del SCI
- Aspectos fundamentales del SCI
- Establecimiento del SCI
- Evaluando los incendios
- Procesos Operativos Normalizados (PON) o Estandarizados (POE)
- ¿Cuánta agua es necesaria?

Cursos Sistema Comando de Incidentes realizados durante el 2015									
Cía.	28 de Noviembre			29 de Noviembre			14 y 16 de Diciembre		
	I	A	R	I	A	R	I	A	R
1ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2ª	1	1	0	12	10	2	-	-	-
3ª	-	-	-	-	-	-	3	3	0
4ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6ª	-	-	-	-	-	-	3	3	0
7ª	1	1	0	-	-	-	-	-	-
8ª	3	3	0	-	-	-	2	2	0
9ª	-	-	-	-	-	-	2	2	0
10ª	2	1	1	-	-	-	1	1	0
11ª	-	-	-	12	11	1	2	2	0
12ª	-	-	-	-	-	-	1	1	0
13ª	-	-	-	-	-	-	1	0	1
14ª	-	-	-	-	-	-	1	1	0
15ª	-	-	-	-	-	-	2	2	0
16ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18ª	1	1	0	-	-	-	1	1	0
19ª	2	2	0	-	-	-	1	1	0
20ª	7	7	0	-	-	-	4	4	0
21ª	1	1	0	-	-	-	-	-	-
22ª	3	3	0	-	-	-	-	-	-
T	21	20	1	24	21	3	24	23	1

I=Inscritos; A=Aprobados; R= Reprobados



# Resumen Final

## Cursos Nivel Bombero Operativo



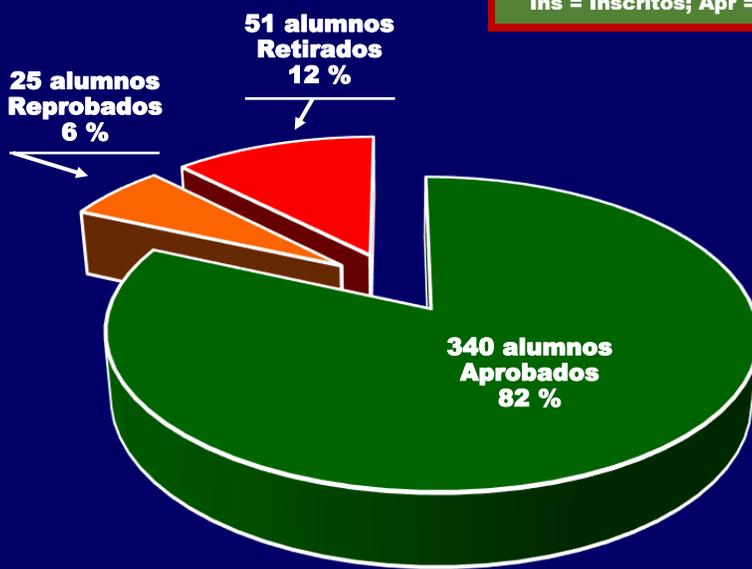
**Durante el 2015, participaron de los cursos relacionado con el Nivel de Bomberos Operativo, un total de 416 Voluntarios del CBS**



**Resumen Voluntarios CBS – Cursos Nivel Bombero Operativo 2015**

Cursos	Ins	Apr	Rep	Ret
PRIMAP	60	41	2	17
Entrada Forzada	46	34	7	5
Ventilación en Incendios	76	61	5	10
Cuerdas, Nudos e Izamiento Material	50	39	3	8
Escalas para el Control de Incendios	66	56	5	5
Búsqueda y Rescate	49	45	0	4
Sistema Comando de Incidentes	69	64	3	2
<b>Totales</b>	<b>416</b>	<b>340</b>	<b>25</b>	<b>51</b>

Ins = Inscritos; Apr = Aprobados; Rep = Reprobados; Ret = Retirados



**Total de alumnos Inscritos = 416**





# Área Rescate



## Rescate Vehicular

Curso desarrollado por la ANB, con 50 horas de trabajo teórico/práctico, que considera temas de Organización del Rescate, Salud y Extricación



## Taller de Rescate Vehicular Avanzado

Taller desarrollado por el Departamento de Operaciones de Rescate del CBS, que desarrolla ejercicios en escenarios completos, relacionados con estabilización de vehículos en posiciones inestables o de riesgo, rescate pesado y practica del Procedimiento Operativo de Rescate Vehicular



## Rescate Urbano

Curso que se realiza en el Campo de Entrenamiento “Comandante Máximo Humbser Zumarán”, con régimen de internado, que prepara al bombero para desempeñarse eficientemente en la búsqueda y rescate de personas afectadas en colapsos de estructuras, producto de un terremoto u otros eventos.

# Rescate Vehicular

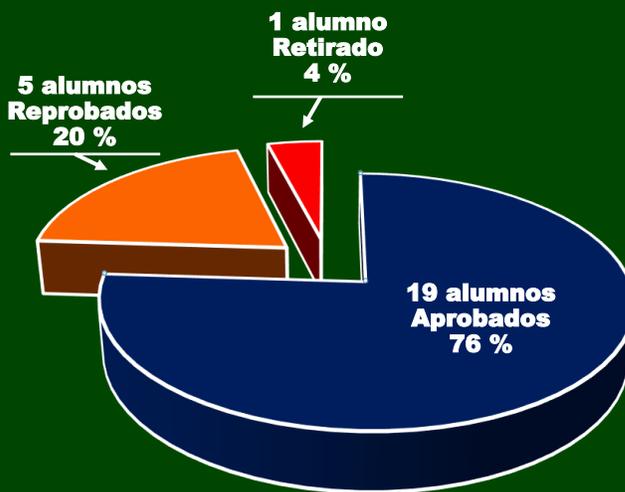


**1**  
Curso

**Voluntarios CBS participantes de Curso de Rescate Vehicular  
9 de Junio al 12 de Julio**

Compañía	Ins	Apr	Rep	Ret
6ª	4	4	0	0
7ª	4	3	1	0
8ª	7	4	3	0
12ª	4	4	0	0
19ª	5	3	1	1
20ª	1	1	0	0
<b>Totales</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

Ins = Inscritos; Apr = Aprobados  
Rep = Reprobados; Ret = Retirados



**Total de alumnos Inscritos = 25**

# Taller de Rescate Vehicular Avanzado



durante el 2015 se realizó un taller de Rescate Vehicular Avanzado con la participación de 24 voluntarios del CBS

Compañía	Participantes
1ª	6
2ª	3
3ª	11
4ª	2
5ª	2
<b>Totales</b>	<b>24</b>



**Taller de Rescate Vehicular Avanzado realizado a otros Cuerpos**

<b>Los Andes</b>	<b>24 al 26 Abril</b>	<b>24 Alumnos</b>
<b>San Vicente T.T.</b>	<b>5/6 Diciembre</b>	<b>19 Alumnos</b>

# Rescate Urbano



**1** Curso

**Voluntarios CBS participantes de Curso de Rescate Urbano**  
3 al 5 Agosto y 20 al 23 Agosto

Compañía	Ins	Apr	Rep
1ª	3	2	1
2ª	1	0	1
3ª	1	0	1
5ª	2	0	2
7ª	3	0	3
8ª	1	1	0
9ª	1	1	0
10ª	2	1	1
11ª	2	2	0
12ª	2	0	2
14ª	1	1	0
15ª	3	0	3
16ª	3	2	1
17ª	1	0	1
18ª	2	1	1
19ª	8	5	3
20ª	1	1	0
22ª	1	1	0
<b>Totales</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

Ins = Inscritos; Apr = Aprobados; Rep = Reprobados



# Curso CAMI

Curso Aplicación de la Metodología Interactiva



Curso desarrollado por la Academia Nacional de Bomberos, cuyo propósito es el de formar Instructores de Bomberos



## Participantes Curso CAMI

Cía.	I	A	R	Cía.	I	A	R	Cía.	I	A	R
2ª	3	2	1	14ª	3	3	0	20ª	1	1	0
4ª	1	1	0	16ª	2	1	1	21ª	1	1	0
8ª	4	4	0	18ª	1	1	0	Op	1	0	1
12ª	4	4	0	19ª	3	3	0	Ps	1	1	0

I = Inscritos A = Aprobados R = Reprobados

Op= Operadora Central de Alarmas

Ps = Psicóloga Brigada Juvenil

Totales 25 22 3

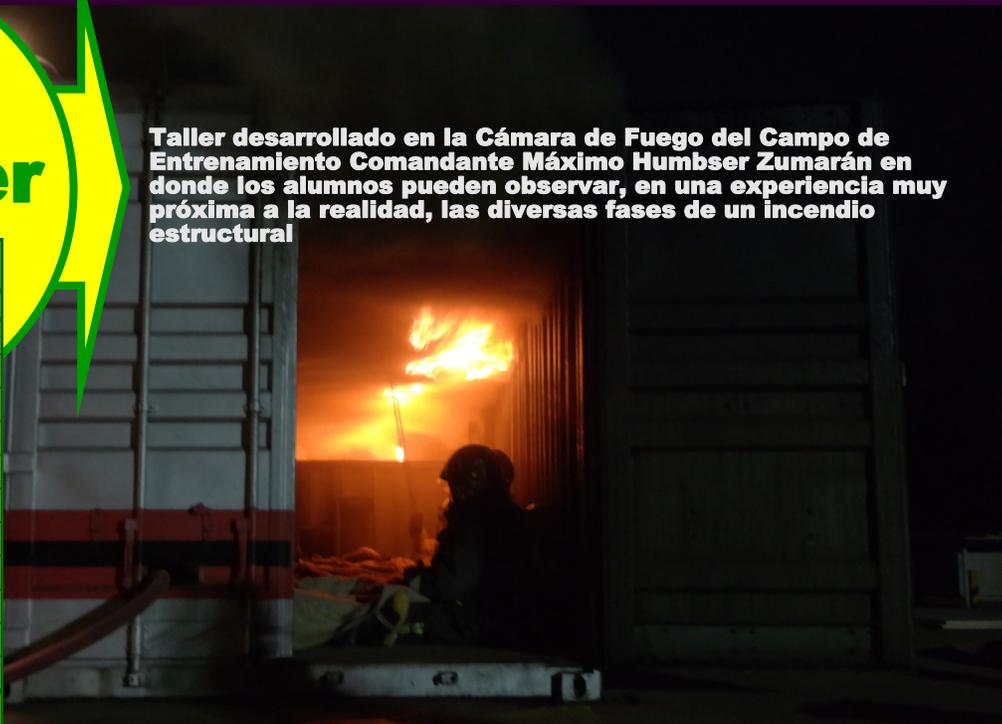
# Talleres



## Flashover

Taller Flashover 25/27 Junio	
Cía.	Participantes
2ª	2
3ª	1
4ª	2
8ª	1
13ª	2
15ª	1
17ª	1
18ª	1
19ª	3
20ª	2
22ª	4
<b>Tot.</b>	<b>20</b>

Taller desarrollado en la Cámara de Fuego del Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán en donde los alumnos pueden observar, en una experiencia muy próxima a la realidad, las diversas fases de un incendio estructural



## GLP

Gas Licuado de Petróleo

Taller GLP 25 de Abril	
Cía.	Participantes
1ª	3
6ª	3
7ª	1
8ª	2
10ª	2
16ª	4
17ª	2
18ª	4
19ª	3
20ª	1
21ª	1
22ª	2
<b>Tot.</b>	<b>28</b>

Taller desarrollado en la Cámara de Fuego del Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán en donde los alumnos asimilan estrategias y procedimientos que permiten enfrentar en forma segura y eficiente los accidentes que involucren gases combustibles, con y sin llama



# Talleres

4

Talleres

**RIT**

Rapid Intervention Team

Taller diseñado y desarrollado a través del Departamento de Desarrollo Académico de la EBS. Se realiza en Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán y en el que los alumnos adquieren orientaciones y entrenamiento básico respecto de las técnicas de supervivencia en incendios y de rescate de bomberos accidentados dentro de una estructura que está siendo afectada por un incendio



Bomberos participantes Taller RIT												
Cía.	29/30 de Mayo			02/04 de Julio			20/22 de Agosto			26/28 de Noviembre		
	I	A	R	I	A	R	I	A	A	I	A	R
1ª	-	-	-	1	1	0	-	-	-	-	-	-
2ª	1	1	0	3	3	0	-	-	-	-	-	-
3ª	3	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4ª	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5ª	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6ª	-	-	-	2	2	0	-	-	-	-	-	-
7ª	2	2	0	-	-	-	1	0	1	-	-	-
8ª	-	-	-	-	-	-	4	3	1	-	-	-
9ª	2	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10ª	3	3	0	1	0	1	3	2	1	-	-	-
11ª	2	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12ª	1	1	0	2	1	1	-	-	-	-	-	-
13ª	1	1	0	1	1	0	3	3	0	1	1	0
14ª	1	1	0	-	-	-	-	-	-	1	0	1
15ª	1	1	0	2	0	2	3	3	0	-	-	-
16ª	2	2	0	1	1	0	-	-	-	-	-	-
17ª	2	2	1	1	0	1	1	1	0	-	-	-
18ª	2	2	0	3	3	0	3	3	0	-	-	-
19ª	1	1	0	-	-	-	4	4	0	-	-	-
20ª	2	2	0	2	2	0	-	-	-	-	-	-
21ª	-	-	-	3	2	1	1	1	0	-	-	-
22ª	2	2	0	3	3	0	2	2	0	6	6	0
T	30	29	1	25	19	6	25	22	3	8	7	1

I = Inscritos      A = Aprobados      R = Retirados



# Talleres



## Grúas Pluma

- Taller organizado por la EBS, con la participación de personal de la empresa MAQSA e instructores GRIMP IMP3
- Incluye contenidos relacionados con la identificación y funcionamiento de las grúas torres —comúnmente existente en la ciudad de Santiago— montaje, desmontaje y maniobras que se realizan con este tipo de estructuras. Rescate de un operador desde la cabina y de un operador en el sector de la pluma

En este Taller participan integrantes del Equipo GRIMP (Grupo de Reconocimiento e Intervención en Medios Peligrosos)



Participantes Taller Grúas Pluma

Fecha	N° Alumnos	Compañías
5 y 7 de Marzo	12	7ª, 8ª, 15ª
27 y 28 de Nov.	13	6ª, 14ª, 16ª y 19ª
<b>Total</b>	<b>25</b>	

# Talleres



**Respuesta  
10-6**

**Contenidos:** Características de los gases combustibles — Análisis y definiciones de acciones seguras y eficientes para el control de un incidente que involucre gases combustibles, con y sin fuego — Tipos de gases que se ocupan en forma regular en las ciudades — Formas de transporte — Peligros de los gases combustibles tanto para la vida como para el medio ambiente

Clave  
**10-6**

Llamado a emanación  
de gases



**Alumnos participantes Taller 10-6**



**Total de alumnos inscritos = 19**

Alumnos Taller Respuesta a 10-6			
Compañía	Ins	Apr	Rep
2 <sup>a</sup>	1	0	1
3 <sup>a</sup>	2	2	0
4 <sup>a</sup>	6	4	2
5 <sup>a</sup>	1	0	1
17 <sup>a</sup>	2	2	0
18 <sup>a</sup>	3	3	0
20 <sup>a</sup>	1	1	0
22 <sup>a</sup>	3	3	0
<b>Totales</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>0</b>
Ins = Inscritos      Apr = Aprobados Rep = Reprobados			

# Talleres



## Combate de Incendios Forestales

**Contenidos:** Funciones y organigrama de trabajo de la Corporación Nacional Forestal - Etapas de trabajo y formas de combatir los incendios forestales - Uso y conocimiento de las herramientas empleadas en las labores de extinción - Trabajo en terreno con material de trabajo y herramientas - Zanjas y Cortafuegos - Maniobras de traslado de un lesionado, empleando, como camilla, chaquetas de trabajo y dos rastrillos segadores

**Taller organizado por la EBS y la Corporación Nacional Forestal**

Taller realizado en Cuartel de la 21ª Compañía del CBS

# 52

**Bomberos CBS participantes**



Taller Incendios Forestales	
Cía.	Participantes
2ª	2
3ª	3
6ª	2
8ª	2
9ª	2
10ª	2
15ª	4
16ª	2
18ª	2
19ª	3
20ª	1
21ª	25
22ª	2
<b>Tot.</b>	<b>52</b>

# Talleres



## RED ECAS Ácido Sulfúrico

(Red de Emergencias  
con Ácido Sulfúrico)

**Contenidos: Aspectos generales asociados a la producción del ácido sulfúrico — Forma de transporte desde el lugar de producción hasta los centros de consumo — Propiedades físicas y químicas — Clasificación de seguridad y el manejo seguro del ácido en situaciones de emergencia**

**Taller dictado por un Ingeniero de la División El Teniente de Codelco Chile, en el marco del “Protocolo de Emergencias de Acido Sulfúrico” firmado entre Codelco, División El Teniente y Bomberos de Chile**

**Taller realizado el  
28 de Abril de 2015**

# 28

**Bomberos CBS  
participantes**



**Santiago: Ruta alternativa para el transporte de ácido sulfúrico hasta San Antonio. Su trayecto incluye el ingresar a la Región Metropolitana por vías del sector sur, tales como Américo Vespucio y Autopista del Sol, rutas en las que puede ser necesario el apoyo del CBS.**

# GRIMP

Grupo de Reconocimiento e Intervención en Medios Peligrosos



## IMP-1

**GRIMP IMP-1**  
Orientado a introducir a los participantes en las técnicas GRIMP

	20 al 22 Marzo		25 al 29 Mayo			18 - 20 - 21 Junio		
	12ª	16ª	7ª	8ª	14ª	15ª	19ª	ASP
I	4	3	4	7	1	6	5	2
A	4	3	2	7	1	5	4	1
R	0	0	2	0	0	1	1	1

I=Inscritos; A=Aprobados; R=Reprobados; T=Total  
ASP=Asesorías en Seguridad y Prevención del CBS



Los GRIMP son unidades altamente especializadas en operaciones de rescate en medios verticales, tales como acantilados, quebradas, puentes, edificios, cuevas, sumideros, etc.

## IMP-2

**GRIMP IMP-2**  
Dirigido a obtener el grado de Operador de GRIMP

	12 Abril al 02 Mayo			13 de Julio al 01 de Agosto			03 al 22 de Agosto		
	6ª	12ª	16ª	6ª	8ª	19ª	15ª	CBO	ASP
I	1	7	3	2	4	6	4	2	1
A	1	5	2	2	3	6	3	1	0
R	1	2	1	0	1	0	1	1	1

I=Inscritos; A=Aprobados; R=Reprobados; T=Total  
CBO= CB Osorno; ASP=Asesorías en Seguridad y Prevención del CBS



# GRIMP

Grupo de  
Reconocimiento e  
Intervención en  
Medios Peligrosos



**IMP-3**

**1**

**Taller  
31 Enero 2015**

**22**

**Alumnos provenientes de las  
Unidades GRIMP IMP-3  
(Santiago, Arica y Temuco)  
con la participación del  
Instructor IMP4, Bombero del  
SDIS 30 de Nimes Francia,  
Señor Mathias Rosello**

# Operador de Materiales Peligrosos



**Curso diseñado y desarrollado a través del Departamento de Desarrollo Académico de la EBS, dirigido a las Compañías especializadas en Haz—Mat, tiene el propósito de entregar a los alumnos, a través de actividades teórico – prácticas, conocimientos y habilidades que les permitan, como parte de un equipo, dar una respuesta inicial a emergencias o potenciales emergencias que involucran materiales peligrosos**



**Voluntarios CBS participantes de Curso de Operador de Materiales Peligrosos 5 al 25 de Enero**

Compañía	Ins	Apr	Rep
4ª	4	3	1
17ª	3	3	0
18ª	7	7	0
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>1</b>

Ins = Inscritos      Apr = Aprobados  
Rep = Reprobados

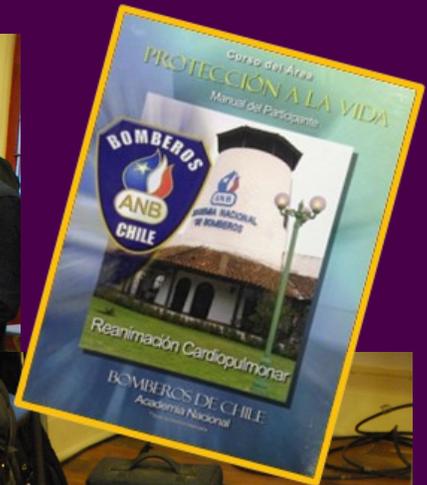


# Curso RCP/DAE



Curso perteneciente a la Malla Curricular de Bombero Inicial

Cursos (2) Reanimación Cardiopulmonar (RCP) con uso de Desfibrilador Automático Externo (DAE)																								
Cía.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	T	
28 de Junio	I	-	3	1	1	-	-	-	1	2	-	-	2	2	-	1	-	-	2	-	3	PDI = 4	22	
	A	-	3	1	0	-	-	-	0	2	-	-	2	0	-	1	-	-	2	-	3	PDI = 4	18	
	R	-	0	0	1	-	-	-	1	0	-	-	0	2	-	0	-	-	0	-	0	0	4	
30 de Agosto	I	-	-	-	-	2	-	-	-	3	2	-	-	-	2	-	5	-	2	2	-	1	19	
	A	-	-	-	-	2	-	-	-	3	2	-	-	-	2	-	3	-	1	0	-	0	13	
	R	-	-	-	-	0	-	-	-	0	0	-	-	-	0	-	2	-	1	2	-	1	6	
		I=Inscritos				A= Aprobados				R=Reprobados				PDI=Policia de Investigaciones										



## Alumnos participantes Curso RCP/DAE



Total de alumnos inscritos = 41

# Curso Investigación de Incendios – II Nivel



Curso diseñado y desarrollado a través del Departamento de Desarrollo Académico de la EBS, cuyo propósito apunta a entregar a los Alumnos un marco teórico - práctico, basado en la Norma NFPA 921-2008, relacionado con la Investigación de Incendios, que les permita asimilar y aplicar un procedimiento, apoyado en el método científico, para interpretar el desarrollo de un incendio, ya sea accidental o provocado y determinar, en base a los medios de prueba encontrados, su origen y causa.

Voluntarios participantes de Curso de Investigación de Incendios, II Nivel  
10 Julio al 01 de Agosto

Compañía	Ins	Apr	Rep
4ª	1	1	0
7ª	2	1	1
11ª	2	2	0
13ª	1	1	0
16ª	1	1	0
17ª	3	2	1
18ª	1	1	0
19ª	1	1	0
20ª	1	0	1
22ª	1	1	0
Otros Cuerpos	12	7	5
<b>Totales</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>8</b>

Ins = Inscritos      Apr = Aprobados  
Rep = Reprobados



En este curso participaron voluntarios de los Cuerpos de Bomberos de Concepción, Metropolitano Sur, Maipú, Quillota, Ñuñoa y Valparaíso



# Curso Operadores Central de Alarmas

Curso diseñado y desarrollado a través del Departamento de Desarrollo Académico de la EBS, que revisa y analiza todos los aspectos teóricos que debe reconocer, asimilar y aplicar quien se desempeñará como Operador de la Central de Alarmas y Telecomunicaciones del Cuerpo de Bomberos de Santiago

Alumnos(as) Curso Operador de la Central de Alarmas 16, 17, 18 y 23 de Octubre			
Compañía	Ins	Apr	Rep
<b>Operadoras</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
6ª	3	3	0
10ª	1	1	0
13ª	1	1	0
21ª	1	7	0
<b>Totales</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>0</b>
Ins = Inscritos		Apr = Aprobados	
		Rep = Reprobados	



Equipo de desarrollo del Curso

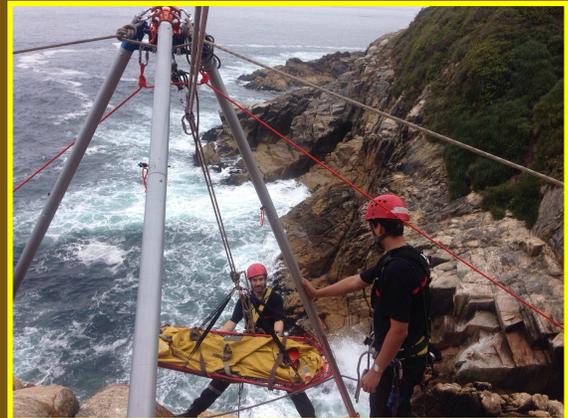


# Cursos Externos

Cursos/Talleres efectuados por la EBS con participación de Voluntarios de otros Cuerpos de Bomberos



Cuadro estadístico Cuerpos/Cursos/Participantes en Capacitación realizada por la EBS a otros Cuerpos de Bomberos					
Cuerpo	Fecha	Curso/Taller	I	A	R
Arica	27/28 Marzo	Inv. de Incendios, II Nivel	33	29	4
Concepción	9/10/11 Enero	GRIMP IMP-1	6	3	3
Conchalí	27/28 Marzo	Inv. de Incendios, II Nivel	2	2	0
La Granja	24/25 Abril	RIT	24	20	4
Linares	26/28 Noviembre	RIT	6	6	0
Los Andes	24/25/26 Abril	Rescate vehicular Avanzado	24	24	0
Maipú	10/7 al 01/08	Inv. de Incendios, II Nivel	3	1	2
Metropolitano Sur	10/7 al 01/08	Inv. de Incendios, II Nivel	2	0	2
Nuñoa	10/7 al 01/08	Inv. de Incendios, II Nivel	1	0	1
Osorno	15/17 Mayo	GRIMP IMP-1	11	11	0
	4/5 Septiembre	RIT	32	31	1
Papudo	2 al 24 Octubre	GRIMP IMP-2	11	10	1
	12/13 Diciembre	RIT	37	31	6
Quillota	15/17 Mayo	Inv. de Incendios, II Nivel	22	9	13
	10/7 al 01/08	Inv. de Incendios, II Nivel	3	3	0
	13/14 Noviembre	RIT	26	26	0
San Antonio	9/10/11 Octubre	GRIMP IMP-1	10	10	0
	26/Nov al 19/Dic	GRIMP IMP-2	6	4	2
San Vicente TT	14/16 Mayo	RIT	21	18	3
	6 de Junio	Flashover	18	18	0
	5/6 Diciembre	Rescate vehicular Avanzado	19	19	0
Temuco	9 al 28 Febrero	GRIMP IMP-2	5	5	0
Valparaíso	27/Feb al 01/Mar	GRIMP IMP-1	6	5	1
	9/Mar al 11/Abril	GRIMP IMP-2	10	10	0
	10/7 al 01/08	Inv. de Incendios, II Nivel	1	1	0
Zapallar	12/13 Diciembre	RIT	20	18	2
<b>TOTALES</b>			<b>359</b>	<b>314</b>	<b>45</b>
I=Inscritos			A=Aprobados		R=Reprobados



# Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán



**El Campo de Entrenamiento surge de una donación de ESSO Chile suscrita en un convenio recíproco en 1993, mediante el cual ESSO Chile donó los fondos para adquirir el terreno y construir un módulo de Hidrocarburos. El CBS se comprometía a capacitar a los Bomberos y al personal de ESSO Chile en el combate de incendios de Hidrocarburos.**

**Hoy el Campo de Entrenamiento cuenta con una gran infraestructura, que lo hace ser el más moderno de Sudamérica, con simuladores y módulos de:**

- **Test de Consumo**
- **Equipos de Respiración Autocontenidos**
- **Gas Licuado de Petróleo (GLP)**
- **Gas Natural Licuado (GNL)**
- **Escalas**
- **Entrada Forzada**
- **Ventilación**
- **Desteche**
- **Agua**
- **Casa de Humo**
- **Flashover**
- **Materiales Peligrosos**
- **Rescate Vehicular**
- **Rescate Urbano**
- **Zanjas**
- **Investigación de Incendios**
- **Cancha de Fútbol, y un**
- **Edificio "Escuela", recientemente inaugurado (ver página siguiente)**



**Durante el 2015, la EBS presentó, junto a la Empresa AS&P Ltda. (de propiedad de la Institución), al Consejo de Oficiales Generales del CBS, un Proyecto de Administración del Campo de Entrenamiento que incluye un detallado presupuesto económico para el 2016**

# Nuevas dependencias



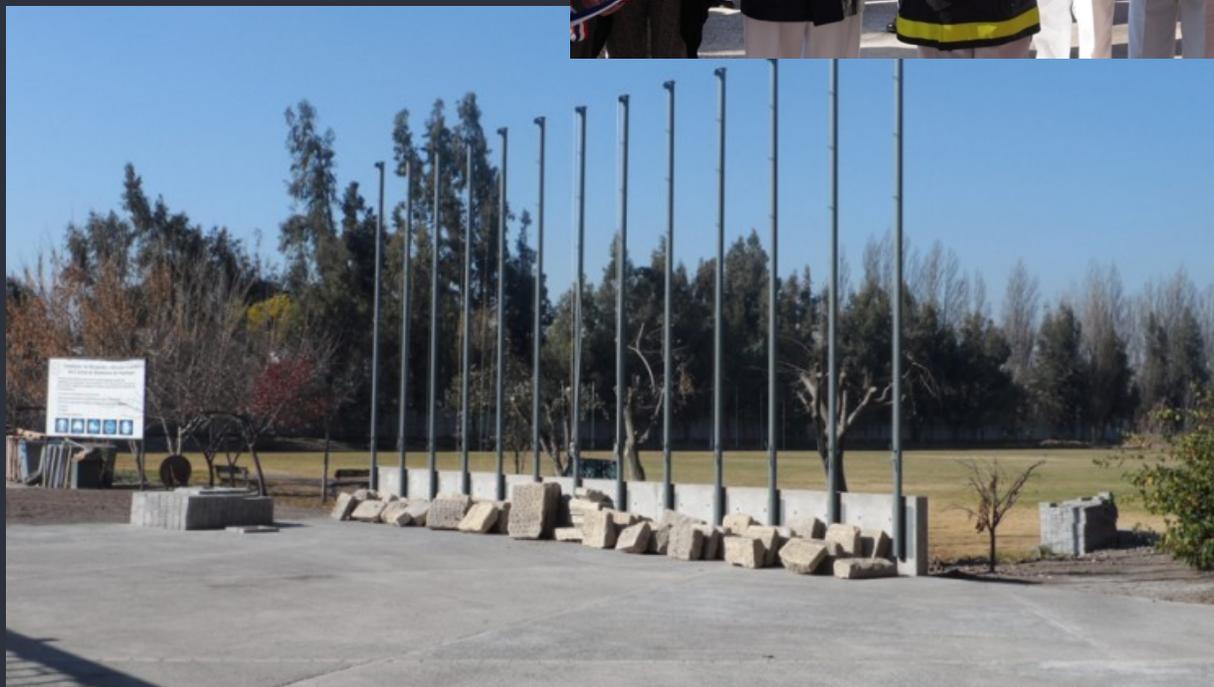
## Edificio “Escuela” Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán

**Inauguradas el 12 de Septiembre por el señor Superintendente Erick Folch Garbarini y el rector de la EBS DH Alejandro Artigas Mac—Lean**



### Nuevas dependencias

**Dos salas móviles para los diferentes cursos, sala de Comando de Incidentes, sala de Instructores, enfermería, sala para el compresor de recargas ERA, camarines, casino, planta de tratamiento de aguas y bodegas**



# Simulador GNL

Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán



Construido entre mayo y abril del 2015 e inaugurado en octubre, como resultado de un proyecto conjunto entre las empresas GNL de Quinteros, Metrogas y Cuerpo de Bomberos de Santiago



Los días 6 y 7 de mayo, los Instructores del CBS Sebastián Araya Soto (4ª Cía.), Fernando Ugarte Tejeda (14ª Cía.) y Mario Hernández Duque (17ª Cía.), participaron en el Massachusetts Firefighting Academy State Road Stow, Massachusetts, USA, de un Programa de capacitación denominado “LNG/LP Safety and Emergency Response Training Program” que los capacitó en el uso del Simulador de GNL y en la metodología para entrenar, tanto a voluntarios de bomberos como al personal de GNL-Quintero, Metrogas y usuarios de GNL.

En el 2016 se iniciará un completo Programa de capacitación, para las Compañías de especialidad Haz—Mat sobre los procedimientos a seguir en un incidente con GNL.



# Departamento de Desarrollo Académico EBS



**Sus principales funciones se relacionan con la producción de contenidos académicos, elaboración de documentos específicos y administración de la página web de la EBS**

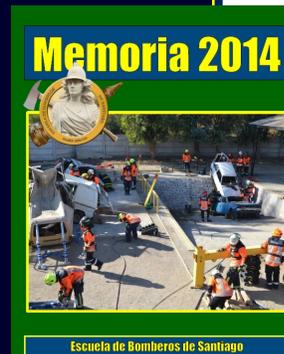
A través de este Departamento se han desarrollado los siguientes Cursos

- 17 módulos del Curso Básico
- Cámara de Flashover
- Ética Bomberil Nivel II y III
- Licencia Clase F para el personal rentado del CBS
- Investigación de Incendios, II Nivel
- Investigación de Incendios para Regiones
- Operador de Materiales Peligrosos
- Operador Central de Alarmas y Telecomunicaciones
- Preparatorio para Convalidación Bombero Operativo
- Taller RIT
- POE de Rescate Vehicular

Todo curso desarrollado considera:

- Guía de Estudio Personalizado (Manual del Alumno)
- Trabajo Previo
- Manual del Instructor
- Presentaciones Power Point
- Procedimiento e Evaluación

Durante los tres años de funcionamiento de este Departamento se han creado 1285 documentos, ya sea manuales, proyectos, informes o documentos específicos



## Otras actividades desarrolladas

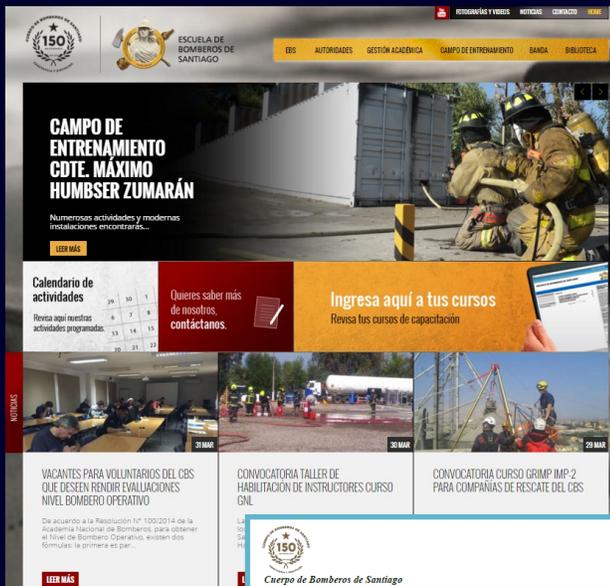
- Memorias anuales de la Escuela
- Creación de Protocolos del Campo de Entrenamiento
- Proyecto Homologación Curso Básico EBS — Nivel de Bombero Inicial ANB
- Diseño de Afiches promocionales del Curso y Talleres EBS
- Creación de Artículos/noticias diarias a publicar en página web de la EBS
- Tríptico informativo Campo de Entrenamiento
- Creación de diversos formatos de trabajo administrativo y académico
- Desarrollo de proyectos/documentos específicos



# Departamento de Desarrollo Académico Página Web EBS

Su acceso se logra a través de la página web del CBS: [www.cbs.cl](http://www.cbs.cl)

Vínculo directo entre el Voluntariado y la Escuela de Bomberos de Santiago



## Contiene

- Convocatorias a cursos talleres
- Calendario mensual de Actividades
- Noticias o artículos diarios
- Mallas curriculares
- Banda Instrumental
- Quehacer del Campo de Entrenamiento
- Datos de la Escuela
- Documentos Técnicos

Calendario de Actividades Escuela de Bomberos de Santiago  
Mes de Junio 2015 (\*)

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
01 Formación para Control de inc. Urbanos (ANB)	02 Formación para Control de inc. Urbanos (ANB)	03 Formación para Control de inc. Urbanos (ANB)	04 Formación para Control de inc. Urbanos (ANB)	05 Formación para Control de inc. Urbanos (ANB)	06 Taller CB de San Vicente TT	07 Ventilación
08 Rescate Vehicular SCI - USADIOFEDA (ANB)	09 Rescate Vehicular SCI - USADIOFEDA (ANB)	10 SCI - USADIOFEDA (ANB)	11 Rescate Vehicular SCI - USADIOFEDA (ANB)	12 SCI - USADIOFEDA (ANB)	13	14
15 Rescate Urbano	16 Rescate Vehicular Rescate Urbano	17 Rescate Urbano Soporte Vital Básico	18 Rescate Vehicular Rescate Urbano	19 RT-1 Rescate Urbano	20 Rescate Urbano	21 RT-1 Rescate Urbano
22	23 Rescate Vehicular	24	25 Taller Flashover Rescate Vehicular	26	27 Taller Flashover Rescate Vehicular	28 Rescate Vehicular RCP
29	30	01	02	03	04	05

(\*) Actualizado 01/06/2015

Noticias/Artículos publicados por mes	
Enero	23
Febrero	4
Marzo	21
Abril	20
Mayo	19
Junio	21
Julio	23
Agosto	21
Septiembre	21
Octubre	19
Noviembre	21
Diciembre	21
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>

### Noticias

Exitosamente concluyó el domingo pasado Curso GRIMP IMP-1

Tal como lo establece el calendario de actividades de la Escuela de Bomberos de Santiago, entre el viernes 4 y el domingo 6 de marzo, se realizó un nuevo Curso GRIMP-IMP1 (Grupo de Reconocimiento e Intervención en Medios Peligrosos), destinado a 12 Voluntarios del CBS, participando en este caso un bombero de las 7ª, 8ª, 9ª y 17ª Compañías y dos de las 12ª, 14ª, 15ª y 16ª Compañías.

Las actividades relacionadas con introducir a los alumnos en las técnicas GRIMP, es decir prepararlos para formar parte de una unidad altamente especializada en operaciones de rescate de personas en medios dificultosos, tales como acantilados, quebradas, puentes, edificios, cuevas, sumideros, etc., se realizaron, en su marco teórico, en el Salón Auditorio Louis de Cambiare Duronea, del Cuartel General y las prácticas, en los simuladores del Campo de Entrenamiento Comandante Máximo Humbser Zumarán, que nuestra institución emplaza en la localidad de Colina.

El próximo curso de esta especialidad, se desarrollará entre 18 y 20 de marzo próximos, cuya convocatoria y ficha de postulación pueden ser descargadas del link "Gestión Académica - Cursos EBS Marzo de 2016", de esta página web.

# CBS—CBV



## Convenio Marco de Cooperación en Temas de Capacitación Cuerpo de Bomberos de Santiago — Cuerpo de Bomberos de Valparaíso

El objetivo del Convenio es el desarrollo conjunto y cooperación entre la Academia Técnica del CBV y la Escuela de Bomberos de Santiago en actividades de extensión, formación, logística, asesorías y servicios en áreas de interés común, a través de la planificación, desarrollo de cursos o programas de capacitación, entrenamiento y práctica en pos del perfeccionamiento de los Voluntarios (as) de ambas



El convenio fue firmado en Diciembre 2015, en el Cuartel General del Cuerpo de Bomberos de Valparaíso (CBV), con la asistencia de los Superintendentes, don Erick Folch Garbarini (CBS) y don Miguel Sánchez Paniagua (CBS), del Secretario General del CBS, don Camilo Torres Vicent y del Rector de la Escuela de Bomberos de Santiago, don Alejandro Artigas Mac-Lean.



# Banda Instrumental

El 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

Presentaciones de la Banda Año 2015	
Honores Fúnebres	3
Ceremonias de Compañías	6
Desfiles	2
Retretas	5
Romerías	2
Otros	6
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>



La Banda Instrumental del CBS esta a cargo de Inspector Dietrich Angerstein Brink (15ª Cía.) e integrada por 6 profesores, 58 alumnos del estamento Instrumental, 18 alumnos de la Banda de Presentación y 6 alumnos de la Pre-banda



# Resumen por Compañía



## Participación de Voluntarios por Compañía en Cursos del Nivel Bombero Operativo

Estadística por Compañía					
Participación Cursos Nivel Bombero Operativo					
Cía.	Inscritos	Aprobados		Reprobados y Retirados	
		Cantidad	%	Cantidad	%
19ª	55	45	81.82	10	18.18
20ª	38	35	92.11	03	07.89
11ª	32	21	65.63	11	34.38
22ª	31	23	74.19	08	25.81
10ª	28	23	82.14	05	17.86
8ª	27	24	88.89	03	11.11
12ª	23	21	80.77	05	19.23
15ª	25	23	92.00	02	08.00
2ª	20	17	85.00	03	15.00
1ª	18	16	88.89	02	11.11
18ª	17	16	94.12	01	05.88
13ª	15	12	80.00	03	20.00
6ª	14	11	78.57	03	21.43
4ª	13	07	53.85	06	46.15
9ª	12	11	91.67	01	08.33
21ª	11	10	90.91	01	09.09
16ª	10	07	70.00	03	30.00
7ª	09	05	55.56	04	44.44
3ª	05	05	100.0	00	00.00
5ª	04	03	75.00	01	25.00
14ª	03	03	100.0	00	00.00
17ª	03	02	66.67	01	33.33
Tot.	416	340		76	



# Resumen por Compañía



## Participación de Voluntarios por Compañía en todos los Cursos/Talleres dictados por la EBS en el 2015

Estadística por Compañía Participación en Cursos/Talleres 2015					
Cía.	Inscritos	Aprobados		Reprobados y Retirados	
		Cantidad	%	Cantidad	%
19°	112	91	81.25	21	18.75
22°	82	67	81.71	15	18.29
08°	78	63	80.77	15	19.23
12°	73	55	75.34	18	24.66
20°	68	58	85.29	10	14.71
15°	64	52	81.25	12	18.75
21°	61	52	85.25	09	14.75
11°	57	39	68.42	18	31.58
18°	57	54	94.74	03	05.26
10°	51	40	78.43	11	21.57
16°	50	33	66.00	17	34.00
2°	48	38	79.17	10	20.83
7°	47	27	57.45	20	42.55
1°	45	38	84.44	07	15.56
6°	42	34	80.95	08	19.05
4°	40	27	67.50	13	32.50
13°	37	31	83.78	06	16.22
17°	37	22	59.46	15	40.54
3°	36	33	91.67	03	08.33
9°	32	29	93.63	03	09.38
5°	26	17	65.38	09	34.62
14°	22	20	90.91	02	09.09
Tot.	1.165	920	78.96	245	21.04



Durante el 2015 asistieron a curso/talleres 430 alumnos de otros Cuerpos e Instituciones (PDI/AS&P) haciendo un total de 1.595 Inscritos



# Resumen Final

Curso/Talleres	Ins	Apr	Rep
Curso Básico	275	173	102
PRIMAP	60	41	19
Entrada Forzada	46	34	12
Ventilación en Incendios	76	61	15
Cuerdas, Nudos e Izamiento de Material	50	39	11
Escalas para el Control de Incendios	66	56	10
Búsqueda y Rescate en Incendios	49	45	4
Sistema Comando de Incidentes	69	64	5
Rescate Vehicular	25	19	6
Taller Rescate Vehicular Avanzado	24	24	0
Rescate Urbano	38	18	20
Curso CAMI	25	22	3
Taller Flashover	20	20	0
Taller GLP	28	28	0
Taller RIT	88	77	11
Taller Grúas Pluma	25	25	0
Taller Respuesta a 10-6	19	15	4
Taller Combate Incendios Forestales	52	52	0
Taller RED ECAS (Ácido Sulfúrico)	28	28	0
GRIMP IMP-1	32	27	5
GRIMP IMP-2	31	23	8
GRIMP IMP-3	22	22	0
Operador de Haz - Mat	14	13	1
Curso RCP/DAE	41	31	10
Investigación de Incendios, II Nivel	14	11	3
Operadoras(es) Central de Alarmas	19	19	0
Cursos a otros Cuerpos de Bomberos	359	314	45
<b>TOTAL</b>	<b>1.595</b>	<b>1.301</b>	<b>294</b>



### **Agradecimientos:**

***Alejandro Artigas Mac—Lean, Rector de la Escuela de Bomberos y Juan Carlos Subercaseaux Cruchaga, Secretario Académico, entregan un sincero agradecimiento a los Inspectores, Ayudantes, Instructores, personal del Campo de Entrenamiento y de las oficinas centrales, por todo el aporte que cada uno, en forma individual o como equipo, entregó durante el año 2015, permitiendo con ello el logro de los objetivos planteados al inicio del período que da cuenta esta Memoria.***

## **Memoria Escuela de Bomberos de Santiago Marzo de 2016**

***Diseño y Desarrollo Memoria EBS — 2015  
Víctor C. Arias de la Fuente, Asesor Técnico Pedagógico, Departamento de Desarrollo Académico, Escuela de Bomberos de Santiago  
Cuerpo de Bomberos de Santiago***