



# FAHRENHEIT 451



## REVISTA DELS BOMBERS DE BARCELONA

Octubre 2010 - Núm. 37

# Bombers impulsa la nova estructura de comandament

**La campanya forestal se salda amb 1 ha cremada**

**Els tancs de l'SPEIS duren ordinador a bord el 2011**

**Actuació en sinistres amb múltiples víctimes**



Foto: Ricard Cervantes

[www.bcn.cat/bombers](http://www.bcn.cat/bombers)



Ajuntament de Barcelona

Prevenió, Seguretat i Mobilitat



# Una aposta de present i de futur

**Les figures del cap de parc i del cap d'àrea encarnen un important canvi en l'estructura de comandament de Bombers de Barcelona.** La incorporació d'aquests dos nous rols és una aposta, meditada i estudiada a fons, pel futur del Cos. Un canvi que generarà una dinàmica molt profitosa a curt, mig i llarg termini dins l'engranatge de funcionament intern de l'SPEIS.

Els càrrecs de cap de parc i cap d'àrea recauran en els sotsoficials, màxim nivell de comandament operatiu als parcs. El seu treball dotarà d'una major visió operativa a tots els àmbits del Servei, permetrà optimitzar l'organització interna i donarà continuïtat a l'escala de comandament entre els àmbits de gestió tècnica i operativa.

Bombers és un cos en constant evolució: sempre ens estem adaptant, intentant millorar per oferir un servei a l'alçada de Barcelona i de les exigents expectatives dels seus ciutadans.

Avancem a petites passes o a grans salts, però sempre mirant endavant: avui, introduint l'última tecnologia informàtica al CGE per millorar la gestió de les emergències; demà, amb la instal·lació d'ordinadors a bord dels vehicles d'intervenció; passat demà, amb l'estrena del nou Parc de Bombers de Montjuïc. Petites i grans revolucions que fan cada dia més gran i millor aquesta casa, i que potencien el compromès treball que hi duen a terme els nostres professionals.

Després d'abordar el present i el futur, tampoc volem deixar de fer una mirada enrere. Una mirada per felicitar-nos –per felicitar-vos a tots– per la magnífica campanya forestal que ha viscut Barcelona.



Tot i l'estat del bosc, tot i la meteorologia adversa, tot i l'elevat risc d'incendi, hem aconseguit protegir amb èxit la ciutat i el seu entorn. En aquests quatre mesos, la zona forestal ha perdut només una sola hectàrea a causa del foc: la segona dada més baixa en tota la història documentada de Bombers de Barcelona. Enhorabona a tots. 🚒

# Bombers redissenya la seva

**Les noves figures del cap de parc i del cap d'àrea engranen l'aposta per millorar la gestió interna del Servei. El canvi en l'estructura donarà continuïtat a l'escala de comandament entre els àmbits de gestió tècnica i operativa.**

**Incorporar la visió operativa en tots els àmbits del Servei i optimitzar la gestió interna per millorar les intervencions.** Aquesta és la premissa que guia la nova estructura de comandament que Bombers de Barcelona implantarà al llarg del 2011. Una reorganització que és un dels eixos del Pla Director de l'SPEIS i que, d'entrada, suposa la creació de dos nous rols dins de l'esquema de funcionament del Servei: el cap d'àrea i el cap de parc.

## Caps de parc

La creació de la figura del **cap de parc** és l'element que modifica més substancialment l'estructura del Cos. Els nous caps de parc seran responsables dels cinc torns d'un parc i tindran per comesa programar i organitzar els aspectes de la gestió interna del seu parc, marcant una línia unificada perquè la desenvolupin els comandaments a càrrec de cadascun dels torns. Aquest nou rol, que assumiran un total de sis sotsoficials –un per parc–, permetrà estandaritzar i fer un millor seguiment de la formació, de la implantació dels procediments i de la gestió del personal i dels recursos de cada parc, establint una forma concreta de treballar segons les necessitats de cada terri-



tori i independentment del torn. "Volem fugir de la lectura de torn: anar cap a una lectura de parc i, més enllà, de Servei", ha explicat al respecte el director de Bombers de Barcelona, Joan Pedreny. Els caps de parc treballaran en horari d'oficina –guàrdies a part– i tindran el seu despatx al mateix parc.

En paral·lel a les funcions pròpies del seu càrrec, els caps de parc continuaran estant en contacte amb l'àmbit de la intervenció, doncs realitzaran guàrdies com a cap de sector conjuntament amb els caps d'àrea.

## Visió operativa

La nova estructura incorpora també la figura del **cap d'àrea** com a referent especialitzat en les diferents àrees temàtiques del Cos de Bombers de Barcelona. En aquest

**Els sis nous caps de parc fixaran una línia unificada d'organització i de treball per a tots els torns del seu parc**

# escala de comandament

▼ Dos comandaments dirigeixen la intervenció durant l'incendi d'una nau de ferralla, el juliol passat



sentit, cadascun dels caps d'àrea serà assignat a un àmbit concret de la gestió interna del Servei: prevenció reglada, comunicacions, operacions, recolzament tècnic, procediments, formació, prevenció operativa i pràctiques. Les competències de gestió de cadascuna de les diferents àrees les assumiran caps d'àrea o tècnics de l'SPEIS, integrats a cadascuna de les diferents unitats.

L'experiència en intervenció dels caps d'àrea permetrà incorporar la visió operativa en tots els nivells de gestió del Servei. Actualment, ja s'han cobert set places de cap d'àrea, que es completaran amb unes altres set (fins a cobrir un total de 14 places) al llarg del 2011.

## De guàrdia

Més enllà de modificar la gestió interna del Servei, la nova estructura també

reforça la coordinació operativa. El nou esquema crea una nova funció que exerciran de forma rotativa els caps de parc i caps d'àrea: la funció de cap de sector. Cada dia hi haurà dos caps de sector: un que serà responsable dels parcs de l'Eixample, Drassanes-Montjuïc i Zona Franca (Sector 1) i un altre que assumirà la coordinació dels parcs de Sant Andreu, Llevant i Vall d'Hebrón (Sector 2). Durant el seu torn de guàrdia de 24 hores, els caps de sector tindran com a centre de treball

**La nova figura del cap d'àrea incorpora la visió operativa en tots els àmbits de la gestió interna del Servei**





## La funció de cap de sector de les zones 1 i 2 serà assumida de forma rotativa pels nous caps de parc i caps d'àrea

### En marxa el 2011

El proper 25 de novembre, els nous tècnics de l'SPEIS ja hauran completat el seu període de formació a Moreton (Regne Unit). A partir d'aquí, la previsió és que la nova estructura comenci a funcionar, com a mínim, a principis del 2011. La reorganització de l'estructura interna ha estat

seguida i desenvolupada al llarg de tot aquest any a través de les Reunions d'Estructura de Comandament. Unes sessions que, mínim un cop al trimestre, congreguen a tots els caps, tècnics i comandaments de Bombers de Barcelona per seguir el desenvolupament del Pla Director. 🚒

els parcs de l'Eixample i de Sant Andreu, respectivament, des d'on gestionaran a nivell operatiu els parcs de la seva Unitat Territorial.

La funció dels tècnics de l'SPEIS, un engranatge bàsic dins del funcionament actual i futur del Servei, també s'ha reforçat en el que va d'any amb la incorporació de vuit nous efectius. Per adequar i millorar el perfil d'aquests tècnics, en especial la funció com a caps de guàrdia, tots estan rebent formació bàsica de bomber, així com formació específica de direcció i comandament per al seu nivell de gestió de les emergències. A principis de desembre, els nous tècnics començaran a fer guàrdies d'acompanyament de 12 hores amb els actuals caps de guàrdia.

### Els nous caps de parc i caps d'àrea

Caps de parc		Caps d'àrea	
Josep R. Carne	Eixample	Andreu Clarella	Pv. operativa
Jesús Martínez	Zona Franca	Jordi Aparicio	Pv. operativa
Ferran Aguado	Montjuïc	Joan Prats	Formació
F. Xavier Torrent	Sant Andreu	Jordi Asín	Formació
Albert Gaspar	Llevant	Joan Pérez	Formació
José A. Alcoba	Vall d'Hebron	J. M. Rodríguez	Pràctiques
		Joan Canudas	Pràctiques

# Els vehicles de Bombers duren PC a bord el 2011

El sistema estarà en proves durant octubre i novembre en dos tancs lleugers, i s'incorporarà al llarg de l'any vinent a un total de 22 vehicles de la flota operativa

## Els ordinadors de bord posaran a l'abast dels efectius del Cos de Bombers un ventall enorme de noves possibilitats.

Des del PC del vehicle es podrà visualitzar tota la informació relacionada amb la intervenció de què disposi el CGE, i, alhora, consultar qualsevol detall a nivell cartogràfic (situació d'hidrants, línies elèctriques, accessos...) i documental (procediments, fitxes de matèries perilloses, etc.), gràcies al sistema de connexió Mycelium Mobile.

Actualment, s'estan testant els ordinadors en dues autobombes lleugeres, per corregir i ajustar el seu funcionament de cara a l'homologació i instal·lació definitiva dels aparells. En una primera fase, al llarg del 2011 s'incorporaran ordinadors fixos en 20 vehicles de Bombers (prioritzant aquells que siguin més nous). També

seran equipats dos cotxes de comandament amb tablet PC's, ordinadors portàtils que, en cas necessari, es podran extreure del tauler del vehicle i traslladar-los –per exemple– al Centre de Comandament Avançat.

## Pantalla tàctil

Els ordinadors consten d'una pantalla tàctil de 10,1 polzades, pensada per poder accedir i consultar qualsevol mapa o aplicatiu de forma ràpida i sen-

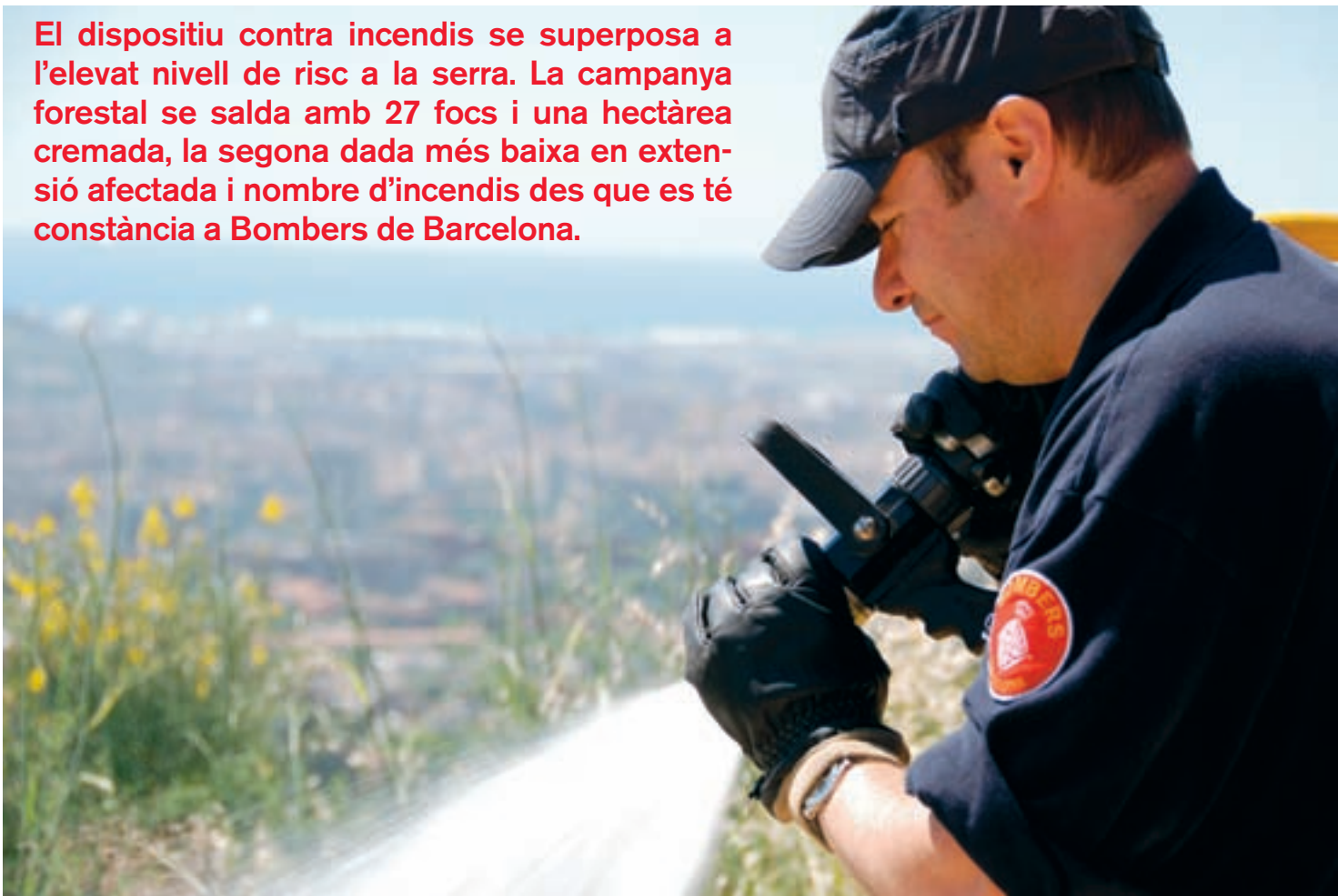
**Des del PC es podrà visualitzar tota la informació sobre la intervenció i qualsevol detall a nivell cartogràfic i documental**

zilla, només pitjant sobre el monitor. Tanmateix, els vehicles duren incorporat un teclat estàndard per si fos útil ara o en el futur. La connexió en xarxa funcionarà mitjançant una combinació de wi-fi i 3G, que s'alternarà segons el territori pel que s'estigui circulant. L'objectiu és dotar els ordinadors de la major capacitat de transmissió de dades i d'un temps de càrrega i d'actualització el més ràpid possible.

A més de millorar la tasca d'intervenció de forma general, els ordinadors seran un gran aliat en situacions complexes. Per exemple, quan una dotació rebí *in itinere* l'assignació d'un nou servei, a la pantalla li apareixerà a l'acte tot el que calgui saber sobre l'emergència; o, si es tracta d'un foc forestal, mostrarà en un mapa el punt exacte on és l'incendi i la posició del propi vehicle (sistema GPS guiat des del CGE). 🚒

# Collserola culmina la segona campanya forestal de tota la

El dispositiu contra incendis se superposa a l'elevat nivell de risc a la serra. La campanya forestal se salda amb 27 focs i una hectàrea cremada, la segona dada més baixa en extensió afectada i nombre d'incendis des que es té constància a Bombers de Barcelona.



**Dia 3 de maig: arrenca la campanya forestal a Barcelona i tot sembla apuntar que el del 2010 serà un estiu dels que fan mal.**

Collserola penja l'etiqueta de "nivell de risc potencial alt" a tota la serra. Els temporals dels mesos previs han

**El treball de Bombers i del Patronat, juntament amb una major consciència ciutadana, claus de l'èxit**

deixat els camins malmesos i desenes de milers d'arbres caiguts. Una primavera humida ajuda a rebaixar la tensió. Però és una arma de doble tall: les pluges han fet proliferar sobre manera les plantes i matolls, i aviat les onades de calor de juliol i agost assequen el boscatge i el converteixen en nou combustible per a la muntanya. La ciutat de Barcelona entra en situació de pre-alerta crítica per alt risc d'incendis 12 dies (quatre al juliol, sis a l'agost i dos més al setembre), i 41 dies s'hi declara la situació de pre-alerta meteorològica.



L'ampli dispositiu de prevenció i reacció de Bombers de Barcelona ha contribuït a rubricar una campanya excepcionalment bona

## Tres anys de rècord

Dia 12 de setembre: el Patronat de Collserola dona per acabada la campanya forestal. El balanç: 27 incendis i 1,006 hectàrees cremades en el conjunt de la zona forestal (que abraça Collserola, Montjuïc i els set turons de la ciutat). "Hem tingut més inicis d'incendi i més dies de pre-alerta crítica que l'any passat, però molta menys àrea cremada –constata el

# millor història

**Només el 2009 s'havien registrat menys incendis que enguany, i només en el 2008 s'havia cremat menys extensió forestal**

cap d'Operacions, Miquel Àngel Fuente—. La campanya del 2009 ja va ser excepcionalment bona, però és que aquesta ha estat encara millor". De fet, enguany s'ha registrat la segona millor dada en nombre de focs forestals, només rebaixada per la del 2009, i també la segona millor dada en extensió cremada, després de l'excepcional campanya del 2008. I tot, enmig d'una de les campanyes amb major risc potencial d'incendis. Però, com s'explica això?

## Suma de factors

"No podem atribuir l'èxit a una sola cosa: és una suma de molts factors", apunta el cap d'Operacions. Meteorologia a banda, un d'aquests factors és, sens dubte, el desplegament de l'SPEIS. Els serveis de guarda a la zona forestal compleixen una funció de vigilància i de coacció (davant de conductes perilloses o accions premeditades), però també, i molt especialment, de reacció. L'activitat del Parc de Vallvidrera i el desplaçament de dotacions des dels parcs cap a l'entorn de Collserola durant les situacions de pre-alerta, han reduït molt el temps d'arribada de Bombers. Això ha permès agafar els incendis en la seva fase inicial i evitar que evolucionessin, amb el que les seves

conseqüències s'han reduït de forma molt notable.

L'atribució de mèrits en aquesta campanya forestal també correspon, en justícia, al Patronat de Collserola, tal i com es destaca des de la Divisió d'Operacions de Bombers: "El Patronat s'ha bolcat en la cura del Parc: ha fet un esforç enorme per obrir els camins, per netejar de vegetació les zones de major risc i per mantenir-hi una vigilància continuada".

## Canvi de mentalitat

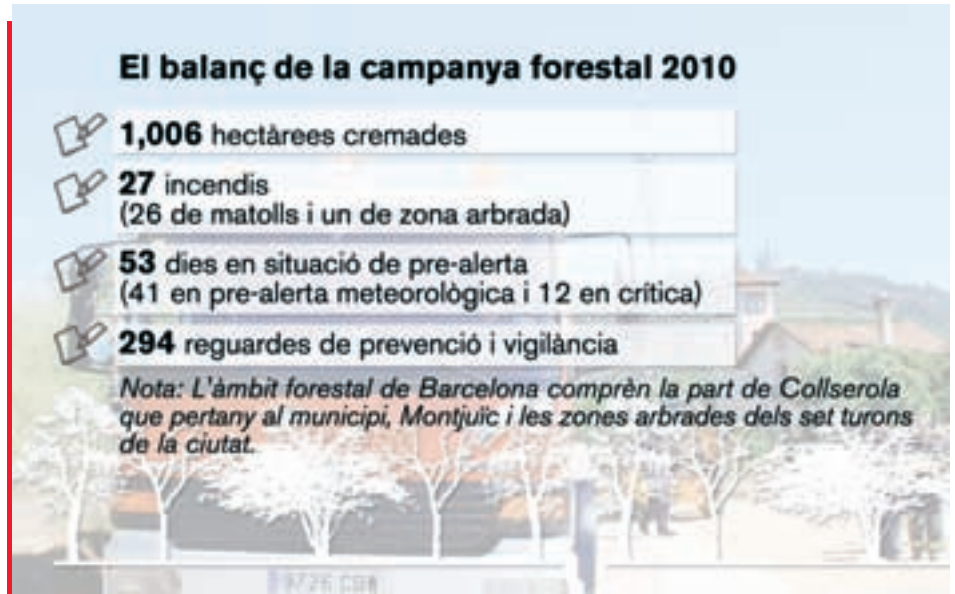
Meteorologia, prevenció, reacció i, també, conscienciació. L'èxit de la campanya forestal 2010 no és puntual, sinó que respon a un treball que va començar molts anys enrere i que, com gairebé tot el que succeeix, depèn més de l'home que de la natura. Per entendre perquè els incendis forestals s'han reduït a una desena part en qüestió d'una dècada, hem d'entendre com ha canviat Collserola i els seu "habitants".

Fins als anys 90, bona part de la serra estava ocupada per assentaments il·legals de barraques. Amb motiu dels Jocs Olímpics, l'Ajuntament va recuperar la zona i això va provocar en els anys següents un efecte venjança. L'àrea de Torre Baró va esdevenir la zona amb major con-

centració d'incendis de tota Europa: alguns anys s'hi van registrar més de 300 focs forestals —pràcticament tots provocats—, i determinats punts van cremar fins a 27 vegades consecutives. Aquesta circumstància es va començar a corregir a finals dels 90 gràcies a l'increment de la vigilància i a la col·laboració dels veïns, que van començar a denunciar als piròmans. Fins arribar a un punt, avui dia, en què s'ha assolit un altíssim nivell de cultura de la prevenció entre els habitants de Collserola, els quals, fins i tot, participen en tasques de control de la vegetació i en els plans d'autoprotecció de les seves urbanitzacions. 🚒

## Cicles de cinc anys

**La meteorologia és un factor determinant en una campanya forestal, però, malauradament, incontrolable. Segons els experts, el clima mediterrani compleix un cicle d'incendis d'uns cinc anys. Durant aquest temps, les zones forestals acumulen brossa (restes de fusta i vegetació) i, llavors, esdevé un estiu especialment procliu al foc: és la manera que té el bosc de netejar-se. Les majors quotes d'incendis forestals a Barcelona coincideixen amb les campanyes de 1994, 1999 i 2005.**





# Màxima precisió per localitzar el foc

La nova cartografia digital del CGE aporta informació extremadament detallada de qualsevol zona on hagin d'intervenir les dotacions de Bombers

**Tota la cartografia de Barcelona –o gairebé– condensada en un sol mapa digital.** Aquesta és la darrera millora que ha incorporat el Centre de Gestió d'Emergències de Bombers. El nou aplicatiu consisteix en un mapa base de la ciutat, sobre el que es poden anar activant i superposant vora una trentena de capes d'informació. Amb un sol clic es pot visualitzar –ahora o de forma independent– el traçat de les línies d'electricitat, aigua i gas; la posició dels hidrants i les pilones; la situació dels carrils verds o dels equipaments de la ciutat... i un llarg etcètera de recursos que, fins ara, o no existien o estaven dispersos en programes diferents.

## On és el foc?

El valor que la cartografia digital té per als bombers queda palès quan coneixem dos dels seus nous recursos: el parcelari i la topografia de Collserola. El parcelari és la recreació exacta en dos dimensions de la forma, el nombre de plantes i el tipus de coberta (si és o no transitable) de tots i cadascun dels edificis de



Barcelona. El mapa també inclou informació detallada de tots els gratacels i edificis amb més de tres plantes de soterrani, així com dels llocs de pública concurrència (nom, contacte i característiques dels hospitals, escoles, restaurants, etc.).

La nova cartografia també suposa un avenç enorme a l'hora de guiar les dotacions de Bombers en zones forestals. El nou sistema permet visualitzar en pantalla les corbes de nivell de Collserola i triangular informàticament la posició del foc a partir de les dades que envien les torres de vigilància, tasca que abans es feia manualment sobre un mapa físic. "Això ens permet conèixer amb més exactitud la posició del foc i dirigir

▲ La nova cartografia digital és una gran aliada per a les dotacions que intervinguin a Collserola

millor les dotacions que intervenen en l'extinció", explica Rafael Álvarez, cap d'unitat de Tecnologia i Comunicacions.

La nova cartografia també permet a Bombers veure la posició de les patrulles de Guàrdia Urbana (i a l'inrevés), per conèixer si ja hi ha presència als punts on s'ha declarat una emergència. Actualment, s'està treballant per integrar a la cartografia digital recursos ja existents com els d'instal·lacions de MMPP, el de túnels viaris i el de túnels i estacions ferroviàries. 🚒

**La nova tecnologia del CGE permet guiar amb exactitud a les dotacions en zones forestals, túnels i interiors d'illa**

# Montjuïc donarà nom al nou parc

**El futur nou parc de Bombers de Barcelona a la zona portuària i de les drassanes encara la seva recta final.** Durant l'estiu s'ha finalitzat la fase de construcció de l'estructura base de l'edifici, i actualment els operaris treballen a bon ritme per completar les compartimentacions interiors, així com les instal·lacions amb què

comptarà aquest modern equipament. A l'espera de la seva inauguració, prevista per a la primavera vinent, el que fins ara es coneixia internament com a Parc del Port ja té nom oficial: es dirà "Parc de Bombers de Montjuïc", fent honor a la privilegiada ubicació que ocupa l'edifici a la falda de la muntanya del mateix nom. 🚒



▲ Els operaris treballen a l'interior del recentment batejat com a Parc de Bombers de Montjuïc. A la dreta, l'estructura externa del parc, ja finalitzada

## L'Ajuntament sancionarà a FECSA

**La senyalització a la subestació elèctrica de la Verneda, on el 26 de febrer va morir el bomber José Garrido durant el rescat d'un nen que havia caigut dins d'una estació transformadora, era "inexistent".** D'aquí, que els bombers que van participar en la intervenció desconeguessin que es tractava d'una instal·lació elèctrica. Aquesta és la conclusió a la que ha arribat la investigació oberta al respecte per l'Ajuntament de Barcelona. Per aquest motiu, s'ha obert un expedient sancionador a la companyia Fecsa, responsable de la instal·lació. El contingut exacte de la sanció quedarà en suspens fins que es resolgui el procés penal que hi ha obert actualment per la mort de José Garrido. L'Ajuntament, que s'havia personat d'ofici en la causa penal perquè la víctima era un funcionari municipal, assumirà ara també la defensa jurídica de la família del company de Bombers de Barcelona. 🚒

### La Guàrdia Urbana condecora al torn B de Llevant



La policia municipal de Barcelona va voler homenatjar a tot l'equip de bombers que va participar en el rescat d'un menor al carrer Guipúscoa, durant el que va morir el company José Garrido i va resultar ferit en Josep Gaspar. En el transcurs de la seva diada patronal, el 21 de setembre, la Guàrdia Urbana va entregar una placa al mèrit al torn B del Parc de Llevant. Un guardió que el cap d'àrea Jordi Aparicio i el caporal Israel Caldera van recollir enmig de l'ovació unànime del Saló de Cent.

# L'inventari del patrimoni històric de Bombers conclou amb 1.532 peces

**Durant els mesos d'estiu s'han digitalitzat un total de 884 registres i s'ha elaborat un inventari exhaustiu de les més de mil cinc-cents peces que formen el fons històric relacionat amb Bombers. La col·lecció es troba emmagatzemada a dia d'avui al Parc de la Vall d'Hebron.**

estris que, en alguns casos, superen els dos segles d'antiguitat. Però a banda dels objectes que habitualment utilitzem a la professió, se n'han trobat d'altres tan curiosos com un microscopi d'origen polac, una escopeta llençacaps de fusta dels anys 50 o la reproducció d'un esquelet humà a mida natural. Un cop finalitzat el registre del fons històric, les peces van ser traslladades al Parc de Vall d'Hebron, on descansen en un magatzem fins que es designi una ubicació definitiva.

## Mètode anti-pèrdues

Aquest inventari és un instrument bàsic per controlar i protegir legalment els objectes que en formen part, evitar pèrdues i tenir una base per poder estudiar a fons les peces. Cada objecte té una fitxa amb la seva fotografia, la categoria a la qual pertany, el seu nom tècnic i la informació de què es disposa (marca, model, origen, any...), així com les mides i materials amb què està fet i la ubicació on es troba, tal i com estableix el Consell Internacional de Museus (ICOM). D'altra banda, s'ha realitzat el marcatge del número de registre a sobre del propi objecte mitjançant mètodes que permeten una fàcil lectura i que no suposen cap risc de fer malbé la peça. 🚒

**A principis de setembre van finalitzar les tasques d'inventari del patrimoni històric relacionat amb Bombers de Barcelona, amb un total de 1.532 peces classificades en 884 registres.**

Els especialistes en conservació de l'empresa *Cultural Sense*, responsable de l'inventari, han determinat que dels 884 conjunts, 518 es troben en un bon estat de conservació, 318 en estat regular i només 48 objectes en mal estat. Aquesta consideració no contempla la brutícia, sinó factors com la

▲ En imatges, la peça més antiga del fons històric: un portamànegues del 1800, juntament amb altres articles curiosos com un esquelet humà, una trompeta de llautó o l'extintor amb més solera, que data del 1910

deformació de l'estructura o l'aparició d'òxid o de fongs, quelcom que afecta sobretot a les peces tèxtils.

## Objectes curiosos

Entre les parets de l'antic museu descansaven cascs de ferro, escales de fusta, destrals rovellades i altres

**Entre els articles catalogats s'han trobat rarieses com una escopeta llençacaps, un esquelet humà o estris de fa 200 anys**

**Bombers va mobilitzar un extens dispositiu de prevenció per garantir la seguretat durant els grans actes amb foc o pirotècnica que es van celebrar durant les festes majors de Barcelona**

# Mercè de foc



El correfoc va ser una de les celebracions de la Mercè que va requerir un major desplegament preventiu per part de Bombers de Barcelona

**El pregó, el Piromusical, els correfocs, el concurs de pirotècnica o la travessa del Port, van comptar amb serveis de reguarda**

**Més austeres econòmicament però igualment massives, les Festes de la Mercè van congreguar enguany prop d'1.400.000 persones.** Una xifra lleugerament inferior a la de l'any passat, encara que llavors les celebracions havien durat un dia més. Entre el 23 i el 26 de setembre, Barcelona va ser escenari de gairebé mig miler d'activitats i espectacles al carrer per commemorar la seva diada patronal, repartits per tota la ciutat.

Bombers de Barcelona va organitzar un dispositiu de prevenció per cobrir tots els actes on el foc i la pirotècnica n'eren els protagonistes: començant pel pregó inaugural de les festes

(amb crema d'efectes pirotècnics a la teulada de l'Ajuntament) i acabant amb el Piromusical a l'avinguda Maria Cristina. Entremig, les dotacions de reguarda de l'SPEIS també van estar presents en la passejada de dracs i bèsties de foc (al barri Gòtic), en el concurs de focs artificials que es va celebrar cada nit a l'espigó del Gas (Barceloneta) i en els correfocs (Via Laietana), a més de protegir amb mitjans d'intervenció aquàtica i submarinistes la travessa nedant al Port.

## Nous espais

Essencial en qualsevol dispositiu eficaç de prevenció és conèixer l'entorn a protegir. Cada any, la Mercè incor-

pora nous espais al seu mapa d'activitats: si el 2009 van ser una part del Castell de Montjuïc i la Fabra i Coats, enguany han estat el Canòdrom i l'avinguda Maria Cristina –que fins ara només acollia el Piromusical i en la present edició va ser escenari de concerts–, així com noves zones del Castell. Tots els espais van ser supervisats prèviament per Protecció Civil, mentre que els torns i parcs implicats van fer reconeixements de cada zona. Una tasca de prevenció operativa que és clau per guanyar eficàcia i rapidesa davant d'una possible intervenció. 🚒



# Crema una nau de ferralla a Sant Adrià



**Una intensa fumera es deixava veure a la zona de la Verneda i la Pau.** L'origen: una nau destinada a la compra-venda de metalls i la recollida de ferralla situada al carrer Balmes del municipi de Sant Adrià del Besòs. Segons l'encarregat, estaven fent treballs de soldadura quan va caure una espurna sobre una pila de ferralla. Aquesta, plena de greix, es va encendre amb gran rapidesa. Els operaris van intentar controlar les flames mitjançant extintors però en veure que el foc augmentava van donar l'avís al 112 i van evacuar la nau i els locals veïns. En arribar les dotacions de Bar-

celona, Bombers de la Generalitat ja estava efectuant l'extinció des de l'exterior amb un tanc, i es va procedir a donar-los suport. La situació limítrofa de la nau va generar dubtes respecte de la competència d'un o altre cos, però finalment aquesta va recaure en Bombers de Barcelona, tot i que més tard es va determinar que el local pertanyia al municipi de Sant Adrià. Ja al capdavant del comandament, els efectius de l'SPEIS van realitzar les instal·lacions per alimentar els tancs i van demanar reforços al CGE.

▲ L'interior de la nau era plena de ferralla apilada i oliosa, fet que va ajudar al foc a estendre's a gran velocitat

Fins a 47 bombers van intervenir en l'incendi, que es va donar per finalitzat cinc hores després. Per accelerar l'extinció, va ser necessari treure la ferralla que hi havia amuntegada amb l'ajuda d'un toro mecànic, alhora que es va retirar una ampolla de propà, 30 bombones de butà buides i una d'acetilè, que es va refrigerar en un bidó d'aigua durant una estona. Tot i que l'estructura de la nau no es va col·lapsar, els danys per temperatura i fum van ser totals. 🚒

## Pare i fill ferits en calar-se foc al seu pis del Raval

**El passat 29 d'agost, Bombers va rebre l'avís d'un incendi al carrer Hospital.** El tren de salvament va dur a terme l'extinció del foc de la vivenda amb una línia de 25 mm i va localitzar tres persones al pati interior. Es tractava d'un nen de 5

anys i el seu pare, tots dos amb cremades de segon grau en el 12% i el 9% del cos, respectivament. D'immediat, els dos ferits van ser atesos pel sanitari del Servei i traslladats d'urgència a l'Hospital de Vall d'Hebron. L'altra veïna evacuada no presentava

cremades, però va haver de ser atesa per una crisi d'ansietat. El pis va quedar totalment afectat per fum i aigua, tot i que el foc només va calcinar una de les habitacions. De tota manera, degut a l'estat general de la vivenda, Serveis Socials va fer-se càrrec del real·lotjament dels afectats. Durant l'extinció, dos companys de l'SPEIS van patir cremades lleus i els efectes de la temperatura, i un d'ells va haver de ser traslladat a l'Hospital del Mar. 🚒

## L'SPEIS rescata 750 viatgers atrapats als túnels de Renfe

Un incendi a la zona de vies i la caiguda de l'estesa elèctrica, van obligar a Bombers a realitzar dues intervencions consecutives durant el mes de setembre entre les estacions d'El Clot i Arc de Triomf.



El 3 de setembre al vespre, la circulació de trens de Rodalies va veure's afectada per un foc entre les estacions d'El Clot i Arc de Triomf. L'incendi va ser causat pels operaris que treballaven en la millora de les vies, els quals van poder controlar les flames amb extintors. Les dotacions de Bombers van evacuar la fumera del túnel en poc més d'una hora, i els trens afectats es van derivar a Passeig de Gràcia fins que es va restablir la normalitat en el servei.

### Evacuació de tres trens

Encara no havien passat dues setmanes, quan es va activar el PEEM per Accidents en Túnels per una caiguda de l'estesa elèctrica que va aturar tres trens de Renfe entre les estacions –de nou– d'El Clot i Arc de Triomf. Bombers va rebre l'avís amb l'afegit d'un possible incendi com a causa de l'averia i va mobilitzar quatre tancs, dues ambulàncies, el vehicle d'aire i una vagoneta de rescat. Els efectius van accedir als túnels i, un cop verificada l'absència de foc, van treballar amb la Guàrdia Urbana, el SEM i Renfe-ADIF durant dues hores i quart per rescatar els 750 passatgers que romanien confinats als combois. Els bombers van fer servir un tren per arribar fins als vagons i recollir els viatgers per conduir-los fins a l'estació d'Arc de Triomf, on van poder sortir a l'exterior. 🚒

## Dos ferits greus en un foc a Sant Andreu

Un home i una dona van haver de ser hospitalitzats amb cremades de segon i tercer grau al 90% i al 12% del cos, respectivament,

a causa de l'incendi d'un local al carrer Gran de Sant Andreu, el passat 29 de juliol. En arribar les primeres dotacions, les flames sortien amb força per la reixa del local, situat a la planta baixa de l'edifici, i totes dues víctimes ja es trobaven a la vorera del carrer. Mentre aquestes eren ateses pels nostres sanitaris i pel SEM, els companys van atacar el foc amb dues línies d'aigua i van dur a terme el reconeixement dels pisos superiors, deixant els veïns confinats a les seves vivendes mentre s'efectuaven les tasques d'extinció. L'alçada de les flames va afectar a un arbre i al balcó del primer pis, que va desplomar-se íntegrament sense causar ferits, així com la línia elèctrica de l'edifici, que es va quedar sense llum. Les víctimes van ser traslladades d'urgència a l'Hospital de la Vall d'Hebron. 🚒

## Bombers atén 73 incidents durant la vaga



**Pneumàtics, contenidors, semàfors, vehicles...** Bombers va atendre una setantena de focs repartits per la ciutat a causa dels aldarulls ocorreguts durant la vaga general del passat dia 29 de setembre. Entre els objectes calcinats es trobava un cotxe patrulla de la Guàrdia Urbana, que va ser incendiat a la cantonada de la plaça Universitat amb el carrer Tallers. Foto: OiD W. 🚒



# Rescat de persones atropellades per tren

**Bombers de Barcelona estableix una sistemàtica per intervenir en un dels serveis més habituals: el salvament de persones que es precipiten a les vies del Metro –i en menor mesura de Ferrocarrils, Renfe i Tramvia–, i que son atropellades pel comboi.**

**Tot i la seva freqüència, el procediment que havien de seguir els bombers a l'hora de rescatar a persones atropellades per un tren era difús,** en el cas del Metro, i pràcticament inexistent a la resta d'operadors. Des del juny, Bombers de Barcelona ha incorporat una sistemàtica d'intervenció que fixa les mesures de seguretat mínimes a l'hora de realitzar aquests rescats, i que homogeneïtza la forma d'intervenir a les diferents instal·lacions ferroviàries de la ciutat. La nova sistemàtica ha estat desenvolupada per les unitats de Protecció

Civil i de Procediments i Planificació, i ha comptat amb la col·laboració i el consens de tots els operadors ferroviaris de la ciutat de Barcelona.

## Riscos específics

Intervenir en una zona de vies implica tres àmbits de risc potencial: el propi trànsit de trens (cops, atropellaments), la presència de tensió elèctrica (contacte directe o indirecte) i la instal·lació pneumàtica sota els combois (risc de talls, cops, etc.). A continuació, resumim les mesures que recull la nova sistemàtica d'interven-

ció per tal d'anul·lar o minimitzar aquests riscos.

**Trànsit de trens:** Cal establir una zona segura d'actuació, verificant que s'ha aturat el trànsit de vehicles

**La nova sistemàtica millora la seguretat dels bombers i la coordinació amb els diferents operadors ferroviaris**

## Verificar que no hi ha tensió i comprovar l'estat de les instal·lacions elèctriques és essencial abans de baixar a les vies

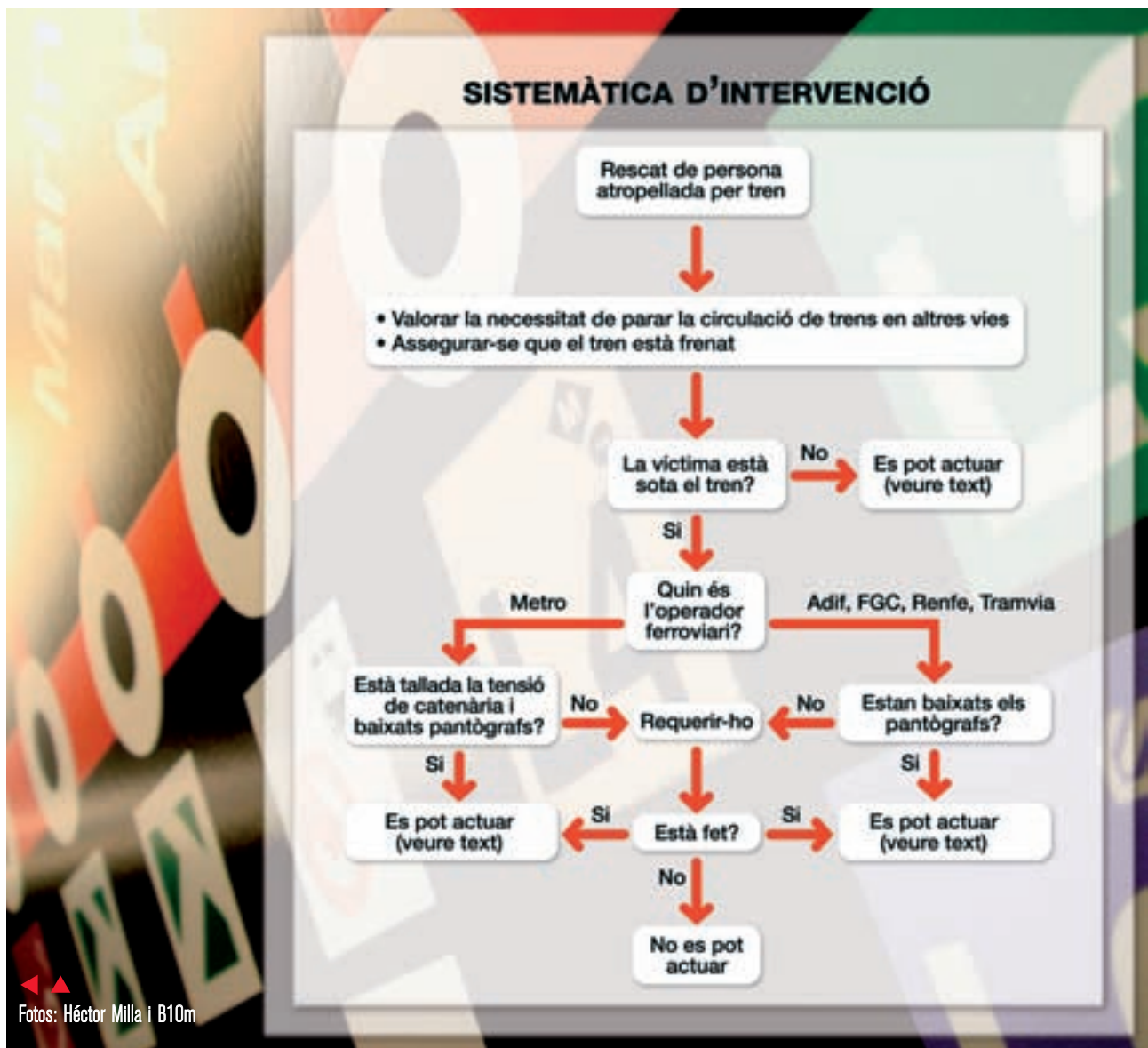
per les vies on s'ha d'actuar, i que el tren afectat està totalment immobilitzat. La zona calenta en aquest tipus d'intervenció serà la zona de vies. Prèvia autorització del responsable de la infraestructura, el comandament de Bombers assumeix el control de l'accés a la zona.

**Tensió elèctrica:** Si la víctima està sota el tren, cal assegurar-se que s'ha fet la desconnexió elèctrica del comboi (baixada dels pantògrafs) abans de baixar a les vies, i respectar el radi de perill de la catenària (1,5 metres). També cal verificar si les instal·lacions elèctriques situades sota el tren i sota l'andana han resultat malmeses. En cas de defectes o si el treball a la zona calenta ho requereix, es pot sol·licitar al personal de l'operadora que talli la tensió de catenària (aquesta acció s'ha de fer sempre en el cas del Metro) i la posta a terra. Per si queden passatgers al tren, cal tenir en compte que la baixada de pantò-

grafs desconnecta la llum i l'aire condicionat del comboi (el Metro té 15 minuts d'autonomia). La bateria del tren seguirà amb una tensió mínima per alimentar el control dels equips i l'enllumenat d'emergència.

**Circuits pneumàtics:** A la part inferior dels trens hi ha instal·lació pneumàtica (fins a 10 bar) que pot resultar afectada per l'atropellament, un fet que pot generar risc de talls o de cops durant l'actuació.

Per acabar, hem de recordar que els cadàvers poden ser retirats de les vies sense haver d'esperar el jutge de guàrdia, sempre que es compti amb l'autorització prèvia dels Mossos d'Esquadra. 🚂





# El ràcord de connexió interna

Els incendis en vaixells són serveis poc habituals però molt complexos, degut a la configuració de les naus, al risc d'enfonsament i a la disparitat de sistemes d'acoblament de mànegues de cada país. Per això, Bombers disposa de peces tant específiques per aquests serveis com el ràcord de connexió internacional



Per Joan Canudas

**El ràcord o adaptador de connexió internacional és una peça que permet connectar les mànegues d'extinció** de Bombers de Barcelona a la instal·lació d'extinció d'incendis que equipen els vaixells

**La connexió internacional permet subministrar aigua a la instal·lació d'extinció del vaixell en cas que fallin les pròpies bombes de la nau**

de certa grandària i garantir, així, el seu funcionament en cas de fallida de les bombes de la nau. L'SPEIS disposa de diverses peces d'aquest tipus, que formen part de l'equipament dels vehicles autobomba per a grans incendis B-407 i B-408 de la dotació del Parc de la Zona Franca.

Aquests adaptadors especials tenen una brida d'acoblament de ràcord internacional en un dels extrems –que es connecta a la presa de la instal·lació d'extinció del vaixell–, i a l'altre tenen un ràcord de tipus Barcelona, que encaixa amb les mànegues de l'SPEIS. En el cas que falli el sistema d'impulsió d'aigua propi de la nau, aquest sistema permet alimentar la

instal·lació contra incendis del vaixell, ja sigui des dels vehicles de Bombers o des dels hidrants situats a terra. La peça s'acobra al dispositiu del vaixell mitjançant quatre cargols que es col·len en els forats (19 mm de diàmetre) que hi ha a tal efecte al cercle de perns de la platina de connexió internacional del vaixell. Els plànols dels vaixells indiquen sempre en quin lloc del casc exterior es troba localitzada la connexió internacional.

## **Mil banderes, una connexió**

En compliment de la normativa de PCI en vaixells, la boca que dona entrada al sistema d'extinció de qual-sevol embarcació –independentment



## cional per a vaixells

de la seva bandera i procedència— té un ràcord de mida “internacional”, que correspon a un diàmetre interior de 64 mm. En cada país, però, les mànegues d'extinció utilitzen un ràcord propi: a Espanya, per exemple, es fa servir de forma unànime el conegut com a Ràcord Barcelona, normalitzat per norma UNE i inventat pel senyor Sanmartí, un tècnic originari de la

comarca del Vallès Occidental, l'any 1918. Els bombers de Barcelona van ser els primers en utilitzar aquest ràcord, que més tard es va popularitzar i va ser adoptat per la majoria de cossos de l'Estat.

### Un sistema fiable

Els vaixells de gran tamany compten amb diversos sistemes propis d'ex-

tinció d'incendis: els que injecten CO<sub>2</sub> dins dels compartiments, les pròpies mànegues BIES i els extintors que duen a bord. Alhora, disposar de la connexió internacional és una garantia en cas que fallin les bombes del propi vaixell, doncs permet mantenir la instal·lació amb la pressió dels hidrants o de les autobombes. 🚒

## El nou Túnel del Foc serà més segur i sostenible

**L'Ajuntament ja ha adjudicat la construcció del que serà el nou Túnel del Foc de Bombers de Barcelona.** El nou equipament substituirà l'antic túnel i, igual que aquest, estarà ubicat dins l'àrea de formació del Parc de la Zona Franca. El nou Túnel del Foc incorporarà les darreres innovacions tecnològiques en l'àmbit de la simulació d'incendis. Però no només això. En la seva construcció també es tindran en compte aspectes relacionats amb la millora de la seguretat i amb la protecció del medi ambient. Per exemple, enlloc d'emprar gasoil com fins ara, el nou túnel de simulació utilitzarà com a combustible gas natural directe de la xarxa. 🚒



## Zona Franca renovarà la seva barca de salvament



**L'equipament d'intervenció i rescat marítim de Bombers de Barcelona es va renovant dia a dia,** amb la vista posada a la propera inauguració del nou Parc de Montjuïc (el fins ara conegut com a Parc del Port). En el marc del conveni de col·laboració entre l'Ajuntament i l'Autoritat Portuària de Barcelona, s'ha obert el procés d'adjudicació per incorporar una nova i més moderna barca de salvament, que substituirà a l'actual BS-1. La nova nau serà una embarcació pneumàtica semirígida —per facilitar el seu transport en remolc i un accés més ràpid a l'aigua—, i estarà ubicada inicialment al Parc de la Zona Franca. 🚒

# Com reaccionaria Barcelona

**Què passaria si un atemptat, un gran incendi o un xoc entre trens desfermés una allau de víctimes a la ciutat? No és malastrugança: és un risc potencial. Protecció Civil ha estudiat com aplicar l'anomenat Protocol AMV perquè Barcelona i tots els seus serveis sàpiguen com actuar en el pitjor dels escenaris.**

**Les pitjors catàstrofes també s'han de preveure, doncs, si esdevenen, cal estar preparats per respondre-hi tan aviat i tan coordinadament com la situació ho permeti.** Amb aquesta premissa ha actuat la unitat de Protecció Civil de l'SPEIS a l'hora d'estudiar com funcionaria a Barcelona el Protocol d'Actuació en Successos amb Múltiples Víctimes. Una sistemàtica d'àmbit estatal –recollida en el Reial Decret 32/2009, del 16 de gener– que especifica quin paper assumeix i com ha d'actuar cadascun dels serveis d'emergència davant d'una situació d'aquest tipus.

## Quantes víctimes?

No existeix un barem numèric a partir del qual és considera que les víctimes són "múltiples". Els atemptats de l'11-M de Madrid (192 morts i 1.857 ferits) o l'accident d'un avió de la companyia Spanair a l'Aeroport de Barajas l'any 2008 (153 morts i 19 ferits) són, òbviament, dos successos amb múltiples víctimes. Però el fet és que a l'hora de determinar aquesta condició, a més de les xifres de mor-



talitat, entren en joc altres elements com són l'origen del sinistre i l'estat en què hagin quedat els afectats. És a dir: la complexitat que pot tenir la investigació judicial i el grau de dificultat a l'hora d'identificar els cadàvers. Per aquest motiu, la decisió d'activar el Protocol d'Actuació amb Múltiples Víctimes (Protocol AMV) recau en el cap de la Policia i en el director de l'Institut de Medicina Legal de Catalunya.

## 1a fase: actuar amb cura

Què diferencia una actuació amb víctimes múltiples d'una intervenció "normal"? En una primera fase, l'operativa de l'emergència seria l'habitual. Bombers, agents i sanitaris procedirien segons la causa del sinistre (si és una explosió, un accident amb matèries perilloses, un

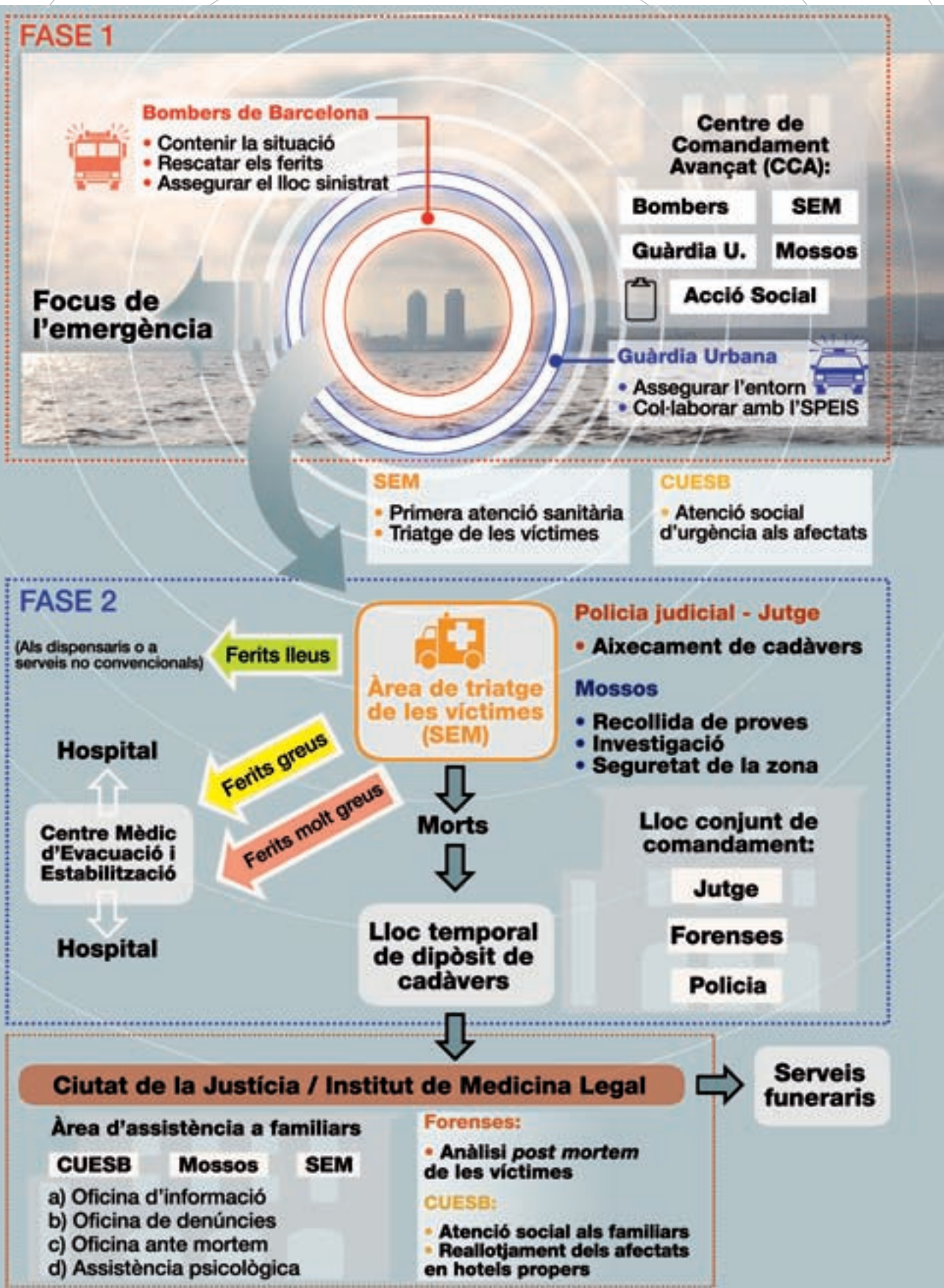


La madrilenya estació d'Atocha va ser un dels principals focus dels atemptats islamistes de l'11 de març del 2004. Foto: Kozumel

ensorrament, etc.) i l'Ajuntament activaria el corresponent Pla d'Emergència Municipal, establint un Centre de Comandament Avançat per coordinar *in situ* la intervenció. Fins aquí, tot "com sempre", excepte per dos detalls. El primer: que si se sospita que pot ser un atemptat, la policia assumiria el control total de la situació, i Bombers –igual que la resta de serveis– hauria d'esperar autorització per actuar a la zona. El segon: que davant la declaració de "succés amb múltiples víctimes", els efectius d'emergència que actuessin haurien d'intentar garantir la màxima integritat de l'escenari

**El Protocol d'Actuació amb Múltiples Víctimes estableix com s'hauria de coordinar el treball de tots els efectius que intervindrien en un succés d'aquest tipus**

## si hi succeís l'11-M?





## Els efectius han de garantir la màxima integritat de l'escenari per evitar que es perdin indicis i proves de gran valor per a la investigació

(alterar-lo el mínim indispensable per no perdre indicis i proves de gran valor per a la posterior investigació), i haurien de deixar lliure l'àrea del desastre tan aviat completessin les tasques de rescat i es garantís que la zona és segura. Un cop continguda la situació, és quan comença a regir pròpiament el Protocol AMV. En aquesta segona fase, entra en funcionament un nou centre de comandament, on el jutge de guàrdia assumeix la responsabilitat de totes les accions que se succeiran.

### 2a fase: les víctimes

Coordinar l'atenció a desenes o centenars de víctimes és una tasca d'extrema complexitat. Davant d'un escenari semblant, el protocol estableix que el SEM –amb la col·laboració que requereixi dels sanitaris i efectius de Bombers– muntarà una zona de triatge de les víctimes. Els ferits lleus seran identificats amb un braçalet verd i, un cop registrades les seves dades per la policia, seran enviats al CAP o a algun servei d'atenció auxiliar. Els ferits greus (braçalet groc) i molt greus (braçalet vermell) seran atesos en primera instància i derivats en ambulància als hospitals més propers. En paral·lel, l'equip de forenses de la Policia Judicial traslladarà els morts (identificats amb braçalet negre) fins a un dipòsit temporal de cadàvers instal·lat a tal efecte, on els cossos –i les parts

que se'n puguin recuperar– seran mantinguts en la màxima privacitat possible fins a la seva evacuació a l'Institut de Medicina Legal de Catalunya (IMLC). Mentrestant, la Policia Científica dels Mossos d'Esquadra durà a terme la recollida d'evidències en el lloc del sinistre, de cara a esclarir-ne totes les circumstàncies.

### Post-mortem, ante-mortem

Ja no queden víctimes a la zona. Només els rastres físics del desastre i alguns agents recollint les darreres proves i fotografies. A partir d'aquest moment, la gestió de les

► El càmping dels Alfacs va quedar arrasat en 1978 per una explosió de propilè. Al costat, un avió De Havilland, model Comet 4, com el que en 1970 es va estavellar al Montseny, i la intervenció de Bombers en l'atemptat d'Hipercor del 1987



## Avions i inundacions, els més mortífers

Segons les dades recollides per l'Institut de Medicina Legal de Catalunya, en el període 1950-2005 s'han produït a Espanya 133 sinistres que entren dins de la categoria de "catàstrofes", dels quals un 82% han estat motivats per causes tecnològiques i un 18% per causes naturals. A Catalunya s'han produït gairebé un terç d'aquests successos, amb el tràgic balanç de 2.165 víctimes.

El desastre de tipus tecnològic més freqüent és l'accident greu de trànsit, tot i que son els accidents aeris els que comporten una major mortalitat. El desastre natural més freqüent i amb més mortalitat són les inundacions.



## ⇒ Sinistres amb múltiples víctimes a Catalunya

ANY	SINISTRE	LOCALITAT	DESCRIPCIÓ	MORTS
1962	Inundacions del Vallès	Vallès	El desbordament dels rius Ripoll, Sec i Besòs arrasa les vivendes de les rieres de les Arenes i de Rubí.	700
1970	Accident aeri al Montseny	Arbúcies	Un avió charter de la companyia Dan Air s'estavella contra el massís del Montseny. No hi ha supervivents.	112
1978	Explosió al càmping dels Alfacs	Alcanar	L'explosió d'un camió amb 25 tones de propanil destrueix un càmping i mig quilòmetre a la rodona.	215
1979	Incendi a la urbanització Lloret Verd	Lloret de Mar	Un incendi provocat a la zona boscosa de Lloret assola les urbanitzacions Lloret Verd i Cruz de Lloret.	22
1987	Atemptat d'Hipercor	Barcelona	Un cotxe bomba d'ETA amb 30 kg d'amonal i 100 litres de benzina explota al pàrquing del centre comercial.	23
1991	Atemptat contra la casa quarter de Vic	Vic	ETA fa explotar un cotxe bomba amb 200 kg d'amonal dins les instal·lacions de la Guàrdia Civil de la localitat.	12
1998	Enfonsament d'un vaixell al Llac de Banyoles	Banyoles	21 jubilats francesos s'ofeguen en el Llac de Banyoles en enfonsar-se el catamarà en què viatjaven.	21
2002	Accident d'helicòpter a la Vall d'Aran	Conca de Dalt	Un helicòpter s'estavella i s'incendia mentre supervisa les condicions de l'estesa elèctrica a la zona.	8
2010	Atropellament múltiple a l'estació de Castelldefels	Castelldefels	Un tren Alaris envesteix un grup de passatgers que creuaven pel mig de la via durant la nit de Sant Joan.	12

“conseqüències” es traslladaria a l'Institut de Medicina Legal, dins la Ciutat de la Justícia. Aquí anirien a parar totes les víctimes per ser analitzades *post-mortem* pels forenses –l'Institut té capacitat per a 180 cadàvers–, i s'hi instal·laria l'Àrea d'Assistència a Familiars (AAF). En aquesta Àrea confluirien tots els serveis necessaris per recollir informació i atendre l'entorn de les víctimes. Una AAF concentra quatre oficines: una d'Informació, una de Denúncies

–per facilitar tots els tràmits administratius–, una d'Assistència psicològica i social –recolzada pel CUESB–, i l'anomenada Oficina *Ante-mortem*, on es recopila qualsevol dada o objecte que pugui ajudar a la identificació dels cadàvers: fotos, detalls sobre la roba que duen, radiografies prèvies, ADN dels familiars, etc. Actualment, la Ciutat de la Justícia està ultimant els detalls per habilitar com a AAF una planta d'un dels seus edificis. Alhora, existeix un conveni

que permetria allotjar els afectats i els seus familiars en hotels de les proximitats de la Ciutat de la Justícia, on s'hi podrien estar fins que es resolgués la identificació i la investigació preliminar. 🚗

▼  
En aquest estat va quedar l'aparcament de la Terminal 4 de l'Aeroport de Barajas, arran de la bomba col·locada per ETA el 24 de gener del 2007. Foto: Enrique Dans

**En la zona de triatge s'identificarien les víctimes amb braçalets atenent al seu estat, i se les derivaria a casa, a l'hospital o al dipòsit**





# Salut Pública i SEM ja estan

L'Ajuntament i el Departament de Salut signen un conveni per a la millora dels serveis d'atenció sanitària urgent a Barcelona. El trasllat dels operadors del SEM i de l'Agència de Salut Pública a la Sala Conjunta completa el model de gestió integral d'emergències de la ciutat

**Ja és oficial: a la Sala Conjunta no hi falta ningú.** El passat 6 de setembre, l'alcalde Jordi Hereu, la consellera de Salut, Marina Geli, i el president del SEM, Josep Maria Sabaté, van rubricar el conveni pel qual la gestió de les emergències sanitàries de Barcelona se centralitzarà des de les instal·lacions del carrer Lleida.

El nou acord es materialitza en la incorporació dels operadors del SEM a la Sala Conjunta, però va molt més enllà. El trasllat suposarà connectar informàticament les bases de dades i el sistema de gestió d'emergències del SEM amb els dels cossos que ja treballaven plegats a la Sala: Bombers, Guàrdia Urbana i Mossos d'Esquadra. "L'objectiu és facilitar el treball dels serveis d'emergència i l'accés als ciutadans", va explicar el president del SEM, Josep Maria Sabaté, després de rubricar el conveni que ha de permetre millorar la prestació de serveis d'atenció sanitària a Barcelona.



## 850.000 incidències

Amb el nou conveni s'integra la gestió dels recursos de què disposa el SEM a Barcelona: 431 professionals i 53 ambulàncies que l'any passat van atendre de mitjana 938 incidències al dia, 77 d'elles amb risc de pèrdua de vides. "Una de cada quatre

▲ Una desena d'operadors del SEM i de Salut Pública treballaran cada torn a la Sala Conjunta de Barcelona

trucades que rep el SEM provenen de Barcelona", va apuntar la consellera de Salut, Marina Geli, per ressaltar el pes específic de la capital catalana en l'àmbit de l'atenció sanitària.

**La Sala Conjunta de Comandament assumeix la gestió de les 340.000 incidències sanitàries que es produeixen cada any a la ciutat de Barcelona**

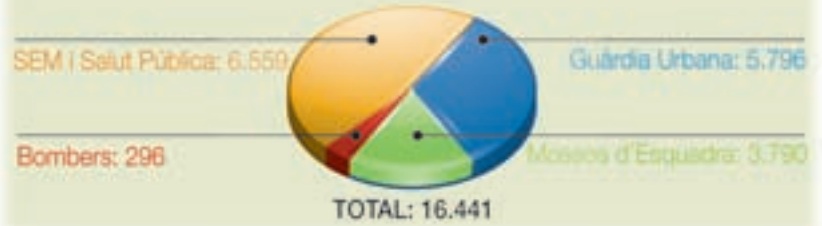




# connectats amb Bombers

**Bombers connectarà el seu sistema amb les bases de dades i de gestió d'emergències del Departament de Salut**

Incidències que gestiona la Sala Conjunta cada setmana



Des de la Sala Conjunta es van gestionar 512.000 incidències durant l'any passat. Una xifra a la que ara se sumaran les 340.000 incidències que atén anualment el SEM només al terme municipal de Barcelona, i que gestionaran des de la Sala Conjunta una desena d'operadors del SEM per torn.

## Salut Pública

A la vegada que el SEM –i compartint espai–, també s'ha incorporat a la Sala Conjunta el personal d'emergències de l'Agència de Salut Pública. Aquest equip realitzarà tasques de vigilància epidemiològica i gestionarà les emergències sanitàries puntuals que es produeixen a Barcelona: des d'una intoxicació alimentària a un brot de legionel·la. “[Els serveis que actuem a Barcelona] som un sol sistema. Aquest acord expressa la voluntat de sumar per oferir un millor servei al ciutadà”, va concloure l'alcalde Jordi Hereu. 🚒



## El serveis sanitaris es formaran conjuntament

**La iniciativa vol dotar als efectius del SEM de recursos específics per poder treballar en entorns complexos com incendis o accidents de trànsit amb persones atrapades**

**Els professionals del Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) i el personal sanitari del Cos de Bombers de Barcelona participaran en activitats de formació per millorar els protocols d'actuació conjunta**, els mecanismes de coordinació i la qualitat de les intervencions. El compromís per a la formació conjunta s'emmarca en el conveni de col·laboració que van sig-

nar els dos serveis abans d'estiu, i persegueix millorar la coordinació en l'atenció sanitària durant les emergències. Alhora, les centrals de coordinació de Bombers i del SEM incorporaran progressivament protocols conjunts i sistemes tecnològics compartits que permetin mantenir una comunicació preferent entre ambdós cossos, com per exemple la derivació de trucades i dades d'un servei a l'altre. 🚒

◀ Tots els cossos i serveis que participen en l'atenció d'emergències a Barcelona, ja gestionen les seves intervencions de forma coordinada des del carrer Lleida







# Brasil aprèn de Barcelona per als Jocs Olímpics

Dues delegacions de bombers de Ríó de Janeiro van visitar la ciutat per conèixer com funciona el sistema integral de prevenció i seguretat en grans esdeveniments



**Brasil acollirà el Mundial de Futbol del 2014 i els Jocs Olímpics del 2016, dues cites que posaran a prova la capacitat de reacció i d'organització dels seus cossos d'emergència.** Per aprendre de l'experiència dels qui ja han superat aquesta prova, una quarantena de comandaments del Cos Militar de Bombers de l'Estat de Ríó de Janeiro (seu de les Olimpíades) va visitar al setembre la capital catalana. "Bombers de Barcelona és un cos experimentat i amb un alt nivell d'exigència, i per això esperem obtenir-ne la màxima informació possible de cara a preparar els dispositius dels Jocs i de la Copa del Món. La nostra major preocupació és la prevenció", va explicar el coronel Hélio de Oliveira, cap de la delegació.

De fet, els bombers brasilers es van mostrar sorpresos per alguns elements de seguretat, com les sortides

d'emergència del Sant Jordi o el fossar que separa el públic de l'Estadi Olímpic: "La meitat de la gent acabaria de cap al forat!", comentava el coronel Itamar de Oliveira, abans d'explicar que "el públic brasiler és més eufòric i hi ha una alta presència de persones molt violentes. Per això, la nostra exigència ha de ser màxima en llocs tancats". És per això que, a instàncies de la FIFA, els apagafocs de Ríó de Janeiro estan supervisant la reforma del mític estadi de Maracanã.

## Visita guiada

La visita dels bombers brasilers es va realitzar en dues tandes: el 7 i el 22 de setembre. Durant la seva estada, una delegació de l'SPEIS va guiar a l'expedició per les instal·lacions olímpiques, el CGE i el Parc de Bombers de la Zona Franca. "La clau del nostre sistema és el tractament integral de la seguretat: prevenció, protecció civil

▲ Els bombers de Ríó de Janeiro durant la seva visita professional a l'Estadi Olímpic, el 7 de setembre

**Bombers de Barcelona va guiar l'expedició brasilera a través de les instal·lacions olímpiques, el CGE i el Parc de la Zona Franca**

i intervenció, tot a una", va ressaltar el director de l'SPEIS, Joan Pedreny. Un sistema organitzatiu que interessa molt als responsables d'emergències brasilers. La ruta dels bombers de Ríó de Janeiro va seguir per Catalunya amb visites als Mossos d'Esquadra, Protecció Civil i Bombers de la Generalitat, abans d'embarcar-se cap als seus següents destins: Londres, Roma i París. 🚒

# El futur edifici del 112 a Barcelona duplicarà el que ja funciona a Reus

**El CAGTU 112 de Barcelona ocuparà 40.000 m<sup>2</sup> a l'eix de la Sagrera. Les instal·lacions comptaran amb una sala pròpia per als serveis de la ciutat**



Recreació del CAGTU 112 que es construirà a l'eix Sagrera

**El futur del 112 passa per concentrar la coordinació de les emergències de tota Catalunya en dues úniques seus físiques:** el Centre d'Atenció i Gestió de Trucades d'Urgència (CAGTU) de Reus –que es va inaugurar el passat 15 de juliol– i el de Barcelona. La licitació del projecte començarà al gener del

2011, tot i que ja s'han fet públics alguns detalls de com serà la nova central del 112 a la capital catalana. L'edifici serà una construcció moderna, singular, sostenible, autosuficient i dotada amb l'última tecnologia; ocuparà 40.000 m<sup>2</sup> (més del doble que la instal·lació tarragonina) i costarà a l'entorn de 80 milions d'euros.

## Destí Sagrera

El centre es construirà a l'eix de la Sagrera, en uns terrenys propers a La Maquinista, a la confluència dels carrers Ferran Junoy i Potosí, i acollirà en un sol edifici tots els cossos operatius i organismes que intervenen en la gestió d'emergències a Catalunya. L'edifici comptarà també amb una sala específica per atendre els serveis propis de Barcelona, on es traslladaran els cossos que avui treballen a la Sala Conjunta del carrer Lleida. Quan es dugui a terme el trasllat a les futures instal·lacions –fet que no succeirà abans del 2014–, tant Bombers de Barcelona com Guàrdia Urbana ja farà temps que hauran incorporat el 112 com a telèfon únic i compartit. 🚒

**Les dependències de la Sala Conjunta es traslladaran vora el 2014 al centre integrat de La Maquinista**

# Els cooperants de BAS ja són a casa



**El 23 d'agost saltava la felicitat: els cooperants Albert Vilalta i Roque Pasqual, segrestats a Mauritània des de feia més d'un any, havien estat alliberats.** Vilalta i Pasqual, juntament amb la també cooperant Alícia Gámez (alliberada mesos abans), havien estat capturats



L'equip municipal i els membres de BAS s'han estat reunint cada dimecres per reclamar l'alliberament dels segrestats. A la foto, la darrera concentració, del 3 de setembre, per celebrar la tornada dels cooperants

pel grup terrorista Al Qaeda del Magreb Islàmic mentre participaven en la Caravana Solidària: una iniciativa de l'ONG Barcelona Acció Solidària que cada any transporta gratuïtament el material per a una vuitantena de projectes de desenvolupament de diferents zones del Sàhara Occidental. Es dona el cas que en la Caravana Solidària participaven tres persones vinculades a Bombers de Barcelona: les tècniques sanitàries Núria Molina i Montse Gou, i el bomber –ara ja jubilat– Juan Toribio. 🚒



# Del 3000 al 112: un recorregut història del telèfon de Bombers

**Bombers ha viscut fins a cinc canvis de número en les darreres set dècades. En aquests anys, el Cos ha passat de les set xifres a les tres actuals, i d'actuar de forma independent a incorporar-se a la xarxa d'emergències de Catalunya.**

*Per Marc Ferrer*

**La tardor de 1932, Bombers de Barcelona va inaugurar la caserna de Provença com a nou Parc Central.**

La mudança des del Parc de la Ciutadella va suposar canviar el telèfon del Cos, que va passar del popular 12345 al 79000. Però durant els anys 40, acabats de sortir de la Guerra Civil, les comunicacions amb els bombers es van endarrerir gairebé un segle. No hi havia gas, electricitat, aigua ni telèfon, i la figura del sereno va tornar a prendre importància per avisar els efectius a toc de xiulet. Amb el temps, un cop es van reactivar les línies telefòniques, es va afegir el prefix 2 al número dels bombers.

## Marcatge més ràpid

El 1953, l'Ajuntament va substituir el 279000 pel 2303030, i el 1962 va entrar en funcionament el nou número 2535353. Els responsables de la substitució van al·legar que el marcatge del nou número era un 25% més ràpid que l'anterior. Per aquelles dates, la regidoria va dur a terme les primeres gestions perquè els bombers poguessin disposar d'un número de tres xifres que permetés realitzar la trucada més ràpidament i, d'aquesta manera, evitar les confusions que les set xifres vigents ocasionaven.



El pas del CECOB al CGE ha representat un immens salt tecnològic i de qualitat en l'atenció i gestió de les emergències per part de Bombers de Barcelona

## Arriba el 080

La policia de Barcelona disposava des de 1960 del número 091, mentre que altres serveis de Telefònica, com el de despertador o la informació esportiva, també eren de tres xifres. En canvi, Bombers no va tenir els tres dígits fins 15 anys més tard.

A principis dels anys 70, la província de Barcelona va patir molts incendis forestals en què els bombers de la Diputació i els de la capital van haver de treballar colze a colze en l'extinció. La convivència continuada entre tots dos cossos va fer notar als seus responsables que era precís unificar el número de telèfon del servei d'incendis per aconseguir una major eficàcia i rapidesa, així com reduir-lo a tres xifres. Finalment, aquesta demanda va ser satisfeta l'any 1975, quan Telefònica va cedir el número 080 al Servei d'Extinció d'Incendis i Salvament de la ciutat.

La nova línia va ser inaugurada el 21 de maig per l'alcalde Enrique Masó i, encara que el 080 passava a ser el número oficial d'emergències, es va



decidir que l'antic 2535353 continuaria vigent per si aquell comunicava o per a trucades no urgents. L'arribada del 080 va suposar també un canvi en la imatge corporativa de la flota de vehicles, que van començar a lluir el nou número pintat a la carrosseria.

**La Guerra Civil va fer estralls en les comunicacions i va obligar a reinstaurar la figura del sereno per avisar els bombers a toc de xiulet**



## ut per la ers (i II)



### Un ball de números

- 1877 Arriba el telèfon a Espanya.
- 1888 Primera xarxa telefònica de Bombers a Barcelona.
- 1914 Primer número d'emergència de Bombers: 3000.
- 1928 Substitució del número 3000 pel número 12345.
- 1929 Connexió del Parc del Poble Sec amb el Central.
- 1932 Substitució del número 12345 pel 79000.
- 1940 S'hi afegeix el prefix 2.
- 1953 Substitució del número 279000 pel 2303030.
- 1962 Substitució del número 2303030 pel 2535353.
- 1975 Telefònica cedeix el telèfon 080 a Bombers.
- 1999 Catalunya estrena el telèfon únic d'emergències 112.

### El 21 de maig de 1975, es va inaugurar el 080 com a telèfon unificat dels bombers de la ciutat de Barcelona i de la Diputació

Parc de l'Eixample per instal·lar-se a l'espai reservat a la Sala Conjunta de Comandament, on ja treballaven de forma coordinada la Guàrdia Urbana i els Mossos d'Esquadra des de finals del 2005. Aquest va ser el naixement del Centre de Gestió d'Emergències (CGE). La integració de Bombers de Barcelona també equipararia la tecnologia dels apagafocs barcelonins a la de la resta de cosos d'emergències de la ciutat i de tot Catalunya, tot formant part de la xarxa RESCAT (Xarxa d'Emergèn-

cies i Seguretat de Catalunya), a la qual l'Ajuntament de la capital catalana va adherir-se el 2005. La solució tecnològica implantada amb aquesta xarxa permetia establir comunicacions de veu i dades, així com la localització de flotes per GPS, d'una manera més segura i fiable, prioritant aquelles comunicacions corresponents a la coordinació dels usuaris en situació d'emergència.

A partir de l'entrada en funcionament del CGE, la primera atenció de les trucades a Bombers es va privatitzar. Des de llavors i fins a l'actualitat, els operadors de l'empresa Atento filtren les trucades que rep el número 080 i, sota les directrius dels caps de sala de Bombers, gestionen l'avís de les dotacions. En un futur proper, el número 112 substituirà el 080 com a telèfon únic d'emergències també per als Bombers de Barcelona. 🚒

### Número únic: 112

Catalunya va estrenar el telèfon únic d'emergències 112 al febrer de 1999. Es complia així la directiva europea que obligava a tots els països de la UE a implantar aquest número, unificant la dispersió de telèfons existents fins llavors. Paral·lelament, però, a Barcelona es va seguir utilitzant el 080 com a telèfon d'emergències dels bombers, i des del 112 s'hi derivaven aquelles trucades relacionades amb el Cos.

### CGE i RESCAT

El primer de març del 2006, el Centre de Comunicacions de Bombers (CECOB) va desaparèixer del



Un dels primers vehicles de Bombers que es van adaptar al recent estrenat 080, l'any 1975



# Un bon descans per a una m

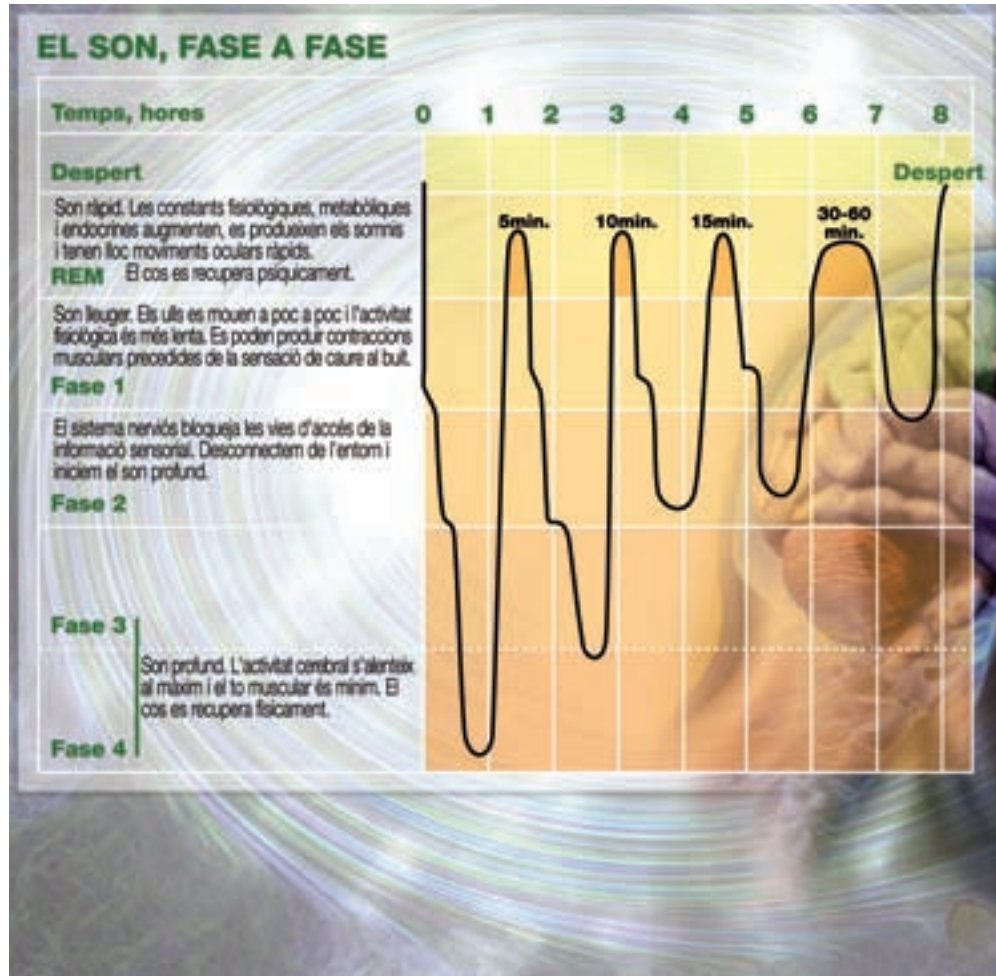
La feina de bomber comporta un horari laboral gens comú. Les guàrdies trenquen la rutina i trasbalsen l'organisme, però seguint unes senzilles pautes podem minimitzar aquestes alteracions i millorar la nostra qualitat de vida.

Tota persona passa un terç de la seva vida dormint, i gairebé el mateix percentatge de la població espanyola té problemes de son, segons dades publicades l'any passat per la Societat Espanyola d'Estudis del Son. Un percentatge que augmenta entre les persones que treballen de nit o que no tenen un horari laboral tradicional, com és el cas dels bombers.

El cos humà té uns ritmes biològics i unes funcions fisiològiques cícliques i regulars. El cicle vital s'anomena circadiari, comprèn les 24 hores del dia i està influenciat per factors naturals (dia i nit). En general, el cos està preparat per estar actiu durant el dia i inhibit a la nit, per això és aconsellable situar l'horari laboral entre la sortida i la posta de sol, per fer coincidir l'activitat laboral amb la fisiològica. En el nostre cas, amb el sistema de torns l'organisme canvia de ritme cada tres o quatre dies, així que per mantenir-nos en forma física i psíquicament és imprescindible descansar correctament abans i després de cada guàrdia.

## El cicle del son

El son el formen cinc etapes que es repeteixen de manera cíclica. Les dues primeres fases són de son lleuger, mentre que la tercera i la quarta



són de son profund, durant el qual les constants biològiques i el to muscular disminueixen (el cos descansa). La cinquena fase és la de REM (Rapid Eye Movement) o de

son ràpid, quan les constants augmenten i es produeixen els somnis (la ment descansa). Per reproduir totes les fases del son, i així poder-nos recuperar de la fatiga diària, cal

## La natura t'ajuda a dormir

Les herbes relaxants poden ser d'ajuda quan et costi dormir, ja que aquestes incideixen sobre el sistema nerviós i fan disminuir l'activitat cerebral i la freqüència cardíaca. Entre les més indicades per acabar amb els nervis, l'ansietat i l'estrès trobem la valeriana, els pètals de rosella, la marialluïsa, la til·la i la lavanda. Si quelcom et treu la son, limita el consum de cafeïna durant el dia i pren-te una d'aquestes herbes en infusió a la nit.



# illor guàrdia



## Desterrem mites

**Després d'una guàrdia intensa, cal dormir el doble per recuperar el son perdut.**

- El son no es recupera. L'aconsellable és dormir de set a vuit hores a la nit per ajudar al cos a establir un ritme adequat.

**Cal dormir quan el cos t'ho demana.**

- Estableix una rutina d'anar a dormir i de despertar-te i el cos s'hi acostumarà. D'altra manera, patiràs desvetllaments nocturns o son diürna.

**El matalàs s'ha de canviar quan es trenca.**

- La vida útil d'un matalàs és de 10 anys, independentment de quin sigui el seu aspecte físic. Allargar-ne l'ús pot comportar mal d'esquena, insomni i un descans inadequat que afectarà a la rutina diària.



que dormim unes set hores seguides. Durant les guàrdies, però, la inquietud d'estar preparats per si sona la sirena i les sortides nocturnes trenquen el cicle de descans i no deixen que el cos entri en les etapes tres, quatre i cinc, de recuperació física i mental. Per això, és fonamental seguir certes pautes de descans durant les hores prèvies i posteriors al torn:

**1. Cal fer àpats lleugers i de fàcil digestió.** Els àpats pesats i el consum excessiu de líquids abans d'anar a dormir dificulten el descans.

**2. Evita el consum d'alcohol i de tabac,** sobretot abans d'anar a dormir, ja que actuen com a estimulants de l'organisme.

**3. No prenguis begudes estimulants** (cafè, té, cola...) en sortir de torn.

**4. Practica regularment exercici.** A banda de ser necessari per mantenir una bona condició física, facilita el son i ajuda a resistir l'estrès.

**5. Estableix rutines** que associïs amb la conducta de dormir i que t'ajudin a reduir l'activació de l'organisme: pren un got de llet, dutxa't, raspalla't les dents, posa't el pijama...

**6. Instal·la el dormitori en el lloc més tranquil** de la casa. Pren mesures per evitar sorolls, aïlla les finestres i fes servir cortines.

**7. No t'automediquis i evita els somnífers.** No és recomanable consumir-los de forma regular ja que poden crear dependència.

**8. Posa't ulleres de sol en sortir de guàrdia.** La melatonina participa en la inducció del son i l'existència de llum solar bloqueja la seva segregació en el cervell.

**9. Tingues present que la migdiada no pot substituir el son normal.** La migdiada ideal no hauria de superar els 30 minuts de durada.

**10. Dorm només algunes hores en acabar el torn.** Estigues despert durant el dia i ves a dormir a la teva hora habitual a la nit. 🛌

*Fonts: Secretaria de Medi Ambient i Salut Laboral de la UGT, MSD España, Societat Espanyola d'Estudis del Son, The Better Sleep Council, Revista Consumer  
Amb la supervisió del Dr. Juan Ignacio Paso*



## Bombers arrasa al podi d'Andorra

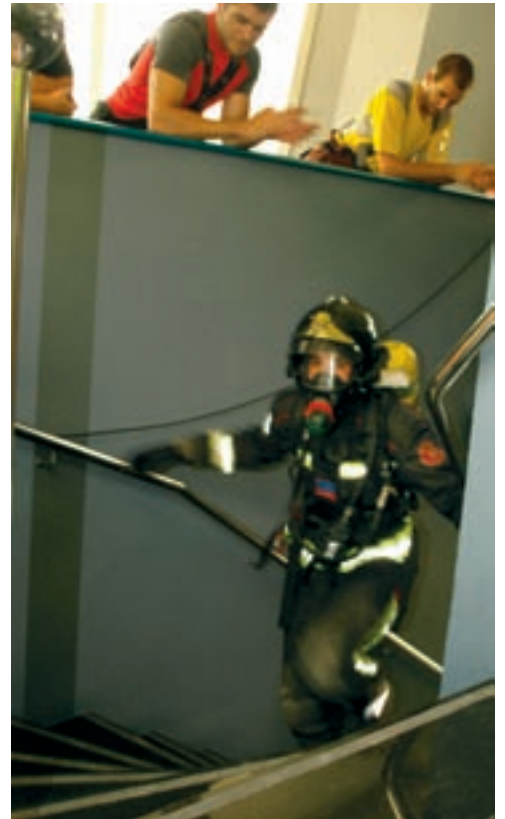
Els esportistes de l'ACE van aconseguir 16 medalles, nou d'elles d'or, als Mundials de Polícies i Bombers celebrats al país pirinenc

Encara no havia passat un mes dels flamants resultats de Bombers de Barcelona a l'Europolyb quan els esportistes de l'ACE s'embarcaven cap als Jocs Mundials de Polícies i Bombers d'Andorra. El país pirinenc va acollir efectius d'arreu del món que van enfrontar-se en 39 categories. Com no podia ser d'una altra manera, els companys de l'ACE van repetir l'èxit de València i van tornar a casa amb 16 metalls: nou d'or, cinc d'argent i dos de bronze.

### Els reis de l'Stair Race

La cursa vertical va tornar a convertir-se en la prova esportiva estrella de l'equip de Barcelona, el qual va aconseguir set medalles, quatre amb equip d'intervenció i tres sense, de la

mà dels companys José Luis Padilla, Jordi Grau, Salvador Martí, Francesc Bach, Carlos Luis i José Miguel Díaz. En l'àmbit aquàtic l'ACE també va desmarcar-se amb un espectacular palmarès de cinc medalles, quatre d'or i una d'argent, totes aconseguides per Eduardo Navarro. Sobre dues rodes l'Albert Cantenys va endur-se l'or en ciclisme en ruta i la plata en la cronoescalada. La delegació de Bombers va tancar l'èxit amb la medalla d'argent de Carlos Luis en Travessa de Muntanya i l'or de Benet Tutusaus en cursa d'orientació. Amb els magnífics resultats obtinguts als Jocs Europeus i Mundials, els companys ja es preparen a fons per deixar el pavelló ben alt a les Olimpíades de bombers i policies, que se celebraran l'any vinent a Nova York. 🚒



▲ Bombers de Barcelona va tornar a destacar en la cursa vertical, que es va disputar a la Torre de Caldea

Medaller 🏆			
Modalitat	Or	Plata	Bronze
Stair Race amb equip	2	1	1
Stair Race sense equip	1	1	1
Ciclisme en ruta	1		
Ciclisme cronoescalada		1	
Travessa de Muntanya		1	
Cursa d'orientació	1		
Natació	4	1	



## L'ACE organitza el I Circuit Nacional de Cursa Vertical

València i L'Hospitalet són els emplaçaments escollits per celebrar el primer Circuit Nacional de Cursa Vertical - Airbox, organitzat per l'Associació Cultural i Esportiva de Bombers de Barcelona. La competició es compon de dues proves: la primera va tenir lloc a la Torre Iberdrola del centre comercial Aqua, a València, el 24 d'octubre; mentre que la segona prova se celebra el 7 de novembre a l'Hotel Hesperia Tower de l'Hospitalet. A tots dos emplaçaments s'hi realitzen dues pujades, una amb equip d'intervenció i una altra sense, i els participants poden escollir inscriure's en la modalitat que prefereixin o en totes dues. Pots consultar tota la informació i el resultat de les proves a la secció d'activitats de [www.ciclosvalbuena.com](http://www.ciclosvalbuena.com). 🚒

# Els Mundials més emotius

**Els Jocs Mundials de Polícies i Bombers se celebraran l'any vinent a Nova York, commemorant el desè aniversari dels atemptats terroristes**

**Del 26 d'agost al 5 de setembre, la ciutat dels gratacels acollirà la catorzena edició dels *World Police and Fire Games*, les olimpíades que reuneixen al voltant de 15.000 bombers i policies d'arreu del globus. L'esdeveniment comprendrà 69 modalitats esportives, incloent per primera vegada l'escalada en rocòdrom, entre les quals n'hi haurà d'exclusives per a bombers com el muster o el circuit *firefighter*. La seu escollida per aquesta edició dels Jocs no és gens casual, ja que al setembre de 2011 se celebrarà el desè aniversari dels fatídics atemptats terroristes a les Torres Bessones, en què van morir desenes de bombers i de policies durant les tasques de rescat. Companys de tot el món homenatjaran a les víctimes amb la seva participació en l'esdeveniment. T'hi apuntes? Les inscripcions s'obriran a partir de mitjans de novembre, no ho deixis passar! [www.2011wpfg.com](http://www.2011wpfg.com).**



# Vuit metalls al campionat estatal de natació

**La segona edició del Campionat d'Espanya de Natació i Waterpolo, coorganitzat pels clubs esportius de la Guàrdia Urbana i de Mossos, va reunir a desenes de bombers i policies de tot el territori espanyol els dies 2 i 3 d'octubre. Els companys de l'SPEIS van deixar el pavelló ben alt amb un total de set podis en les següents categories individuals: 50 i 100 metres lliures, 50 i 100 metres braça, 50 metres esquena i 100 metres estils. D'altra banda, en la cursa de relleus de 4x50 en estil lliure, l'equip de Bombers va alçar-se amb la segona posició, per darrere de Mossos, amb un temps de 1'58". Com a màxims medallistes de l'SPEIS van destacar els companys Aleix Elies, amb tres ors, i Àlex Fernández, amb un argent i dos bronzes.**



▲ L'equip de l'SPEIS format per Aleix Elies, Àlex Fernández, Emili Roura, Román Rocaspana, Eduardo Navarro, Jordi Mínguez i Albert Fernández

## Collserola en bici

El passat 6 d'octubre, va tenir lloc l'habitual passejada en BTT amb motiu de les festes patronals de la Guàrdia Urbana. La VII Pedalada Memorial Àngel Abasolo va reunir un bon número de companys que van compartir pistes forestals amb policies i aficionats a les dues rodes. Si bé l'any passat el fang i la pluja van dominar els 32 quilòmetres de recorregut, en aquesta ocasió els ciclistes van poder gaudir d'un impressionant dia de sol i d'un traçat en perfectes condicions.





## Baixes del servei

Des de principis d'any i fins al 31 d'agost, un total de 38 companys i companyes han causat baixa del servei actiu a Bombers de Barcelona.

## Jubilacions



Juan J. Gómez Carmona  
12522



Máximo Morlanes Martínez  
12523



Francisco Alcoba Serrano  
12538



Tomás José Tejera  
12548



Manuel Rodríguez Rodríguez  
12562



Felipe Serrano Porredón  
12569



Cirilo F. Gil Cantería  
14578



Francesc Esteba Camps  
14582



Alicia Acosta Elvira  
14587



Fernando Viejo Guerrero  
14589



Enrique Llunell Boix  
14590



Emilio Marín Rovira  
14594



Manuel Rodero Sánchez de la V.  
14607



Eugenio Rojano Amo  
14611



Francisco Jiménez Cortés  
14613



Ángel Domínguez Sellés  
14626



Avelino García Pérez  
14629



Ángel García Sánchez  
14630



José Ferrer José  
14632



Julio Sanz Agustí  
14636



Francisco Carreño González  
14640



José M. Miñarro García  
14643



Antoni Martínez Albert  
14646



Jordi Minguéz Domènech  
14667



Juan J. Flamerich Gómez  
17521



Juan Rusñol Ruiz  
17539



Antoni Martínez Gómez  
17558



Augusto Durán Ala  
17573



Rafael López Estévez  
17597



Juan M. Sánchez Mitadler  
17606



José M. González Valcárcel  
17941



Núria Busquet Taxonera  
21142

## Defuncions



Miquel Fonollosa Crespo  
14642



Assumpta Siscart Laguna  
16053



Alfons Carreras Martí  
17628



Amadeo Salas Martín  
18150



Eliseo González García  
19217



José Garrido Gámez  
26445

## L'instant

**Les alçades del Port.** Un bomber s'enfila per l'estructura d'un dels immensos *fin-gers* elevats que permeten l'accés i sortida de passatgers dels creuers, durant el servei d'assistència en què Bombers de Barcelona va intervenir la passada nit del 12 al 13 d'agost al Moll Barcelona. Foto: H. Carmona



## Sabies que...

**El tram viari més perillós de Barcelona es troba a la plaça de Joan Carles I.**

El punt amb una major concentració d'accidents de la nostra ciutat és l'encreuament del carrer de Còrsega amb el passeig de Gràcia i l'avinguda de la Diagonal. L'extrem nord de la coneguda com a *plaça del Llapis* registra una mitjana de 35 sinistres greus cada any.



## L'armariet del bomber



**Més val tard...** Els bombers jubilats durant el 2009 José María Romero i Alfredo López, que no van poder assistir als actes patronals de Sant Joan de Déu, celebrats al març, han rebut recentment la seva Genoveva de mans del director del Servei, Joan Pedreny. I és que ja ho diuen, més val tard que mai!

## Deixen que la casa es cremi

El 6 d'octubre, els bombers de la ciutat de South Fulton (Tennessee, EUA) van arribar al lloc on s'estava cremant una casa rodant i, enlloc d'extingir les flames, es van dedicar a evitar que aquestes afectessin a les rulots veïnes. L'explicació? Que la família que residia al remolc no havia pagat la quota anual de 75 dòlars al servei –privat– de protecció local, cosa que sí que havien fet les demés caravanes. Calcinada la casa, la propietària va declarar que no culpava als bombers perquè entenia que "complien amb la seva feina" –alguns d'ells van trucar més tard disculpant-se– i que s'alegrava que ningú hagués resultat ferit.

Font: AP

**Participa!** Vols recomanar un llibre, una pel·lícula o una pàgina web sobre el món bomberil? Estàs muntant un equip esportiu o organitzant un viatge i vols animar els teus companys a participar-hi? Tens alguna anècdota de servei curiosa? No ho dubtis: el Calaix de sastre és el teu espai. Escriu-nos un correu-e a: [fahrenheit451@bcn.cat](mailto:fahrenheit451@bcn.cat)

# “El meu invent millorarà la seguretat sota terra”

12 anys d'investigacions i quatre patents internacionals conclouen el projecte del company Antoni Pérez: un prototip per controlar l'estat dels bombers en espais confinats. Una eina que pot revolucionar la seguretat en la professió.



**Un dels principals problemes amb què es troben els bombers quan actuen en llocs tancats és la manca de cobertura de la ràdio.** Túnel, pàrquings, el Metro... són escenaris en què els efectius deixen de tenir comunicació amb l'exterior i el control dels mateixos es redueix al temps d'entrada apuntat a la pissarra. “Fa anys vaig interessar-me pels sistemes que empraven altres cossos de bombers d'arreu del món. Em va deixar parat que, amb tots els avenços tecnològics que existeixen, no hi hagués cap sistema per controlar-nos quan treballem en

aquestes condicions”, recorda Antoni Pérez. Així va començar el periple de recerca d'experts, tècnics i enginyers per trobar una solució. I l'ha trobada: un sistema de balises que es col·loquen a terra a mesura que s'accedeix al recinte, de la mateixa manera que

**A. Pérez: “No volia crear cap meravella tecnològica, sinó una eina que em fos útil com a bomber i m'aportés un extra de seguretat”**

es fa actualment amb la corda guia. Les balises tenen una doble funció: mostrar el camí de sortida mitjançant senyals acústics i lluminosos i actuar com a repetidors del senyal, aconseguint que no es perdi la comunicació amb l'exterior en situacions en què no hi ha cobertura. A més, estan dotades amb un sensor de temperatura i un de gas natural.

## Control de variables vitals

Les balises es connecten a un emissor-receptor que cada bomber ha de dur al jaquetó. Aquest s'activa quan l'efectiu es vesteix i no es desactiva fins que la dotació torna al parc, i controla les següents variables de cada bomber: localització, estat de mobilitat o d'immobilitat (per saber si ha patit un desmai) i temps d'aire que li queda a l'EPR. La informació, que s'actualitza de manera constant, la rep la balisa més propera i l'envia a l'exterior, on un vehicle de control recull les dades en una aplicació informàtica i les mostra en pantalla. D'altra banda, l'aparell també té un botó d'alarma perquè el bomber pugui avisar a l'exterior si quelcom va malament.

Un cop fetes les proves en entorns reals —amb la col·laboració de Bombers—, i verificat el seu bon funcionament, l'invent es va presentar en societat el 14 d'octubre. “Jo no tinc cap formació en tecnologies —explica Pérez—, però porto 12 anys parlant amb tot tipus d'experts i movent-me per trobar solucions. La tenacitat és la clau”. 🚒



Dos bombers contenen les flames que surten d'un vehicle aparcat a l'avingudà Jordà, a tocar de l'Hospital de la Vall d'Hebron, durant una intervenció realitzada la passada nit del 3 de setembre. Fotografia: Fernando Jovellar