



**INFORME de VALORACIÓ  
SIMULACRE PROCICAT  
D'UN ACCIDENT FERROVIARI  
AL TÚNEL d'Adif de Montmeló  
Nit del 16 al 17 de novembre de 2011**

Servei Logístic i Operativa Territorial  
gener del 2012



## Índex

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>CRONOLOGIA.....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>VALORACIÓ DEL SIMULACRE .....</b>	<b>6</b>
	3.1. Recepció d'avisos i comunicació entre centres i sales de coordinació.....	6
	3.2. Temps de resposta .....	6
	3.3. Grup d'ordre .....	7
	3.4. Grup gestor ferroviari i grup d'intervenció .....	8
	3.5. Grup d'intervenció i grup sanitari .....	9
	3.6. Grup sanitari .....	9
	3.7. Grup de medicina legal i forense.....	9
	3.8. Grup logístic .....	10
	3.9. Establiment i coordinació del CCA i comunicacions.....	11
	3.10. Acollida i atenció d'afectats a la Torreta .....	12
	3.11. Premsa .....	14
	3.12. Participació consolats .....	14
	3.13. Serveis d'interpretació .....	15
	3.14. Creació d'una xarxa restringida de telefonia mòbil (Vodafone) .....	15
	3.15. Mobilització antena TBS de Rescat .....	16
	3.16. Atenció telefònica 012.....	17
	3.17. Figurants.....	17
	3.18. Llistat resum d'aspectes de millora.....	18
<b>4.</b>	<b>ANNEXOS.....</b>	<b>20</b>
	4.1. Comunicats emesos pel CECAT .....	20
	4.2. Fitxa de filiació .....	23
	4.3. Fotografies del simulacre .....	23

## 1. INTRODUCCIÓ

La Direcció General de Protecció Civil (DGPC) va desenvolupar, **la nit del 16 al 17 de novembre** un simulacre al túnel ferroviari de Montmeló, al terme municipal de Montmeló, en què es va simular un accident de tren amb múltiples víctimes.

Els plans de protecció civil que es van posar a prova en aquest simulacre van ser: el **Pla d'Actuació del Procicat per Emergències en el transport de viatgers per ferrocarril**, els Plans d'Actuació dels Grups actuants, els Plans d'Autoprotecció dels gestors ferroviaris per aquest tipus d'emergències, inclosa la implantació del Pla d'Autoprotecció del Túnel de Montmeló, així com l'operativa de resposta en emergències del municipi afectat.

En aquest simulacre es va comptar amb la participació de diferents institucions, organismes i empreses involucrats en aquests plans d'actuació: Bombers de la Generalitat (BBGG), Mossos d'Esquadra (ME) inclosa Policia Científica, Policia Local de Montmeló (PL), SEM, Renfe, Adif, Creu Roja, Col·legi Oficial de Treball Social de Catalunya (CODTS), assistents socials municipals, Associació de Voluntaris de Protecció Civil de Montmeló, Institut de Medicina Legal de Catalunya (IMLC), Comissió judicial de Mollet del Vallès, Oficina xarxa RESCAT, oficines dels consolats de França i Estats Units d'Amèrica, 112, 012, empresa Vodafone, empresa Àreas, empresa Seprotect de traducció i interpretació, Institut Ferrer i Guàrdia, Institut Moisès Broggi i Protecció Civil de la Generalitat de Catalunya.

L'escenari accidental d'aquest simulacre va consistir en un accident ferroviari amb implicació d'un comboi de passatgers a l'interior del túnel de Montmeló. Com a conseqüència de l'accident es varen produir múltiples víctimes amb el següent balanç final d'afectats facilitat pel SEM:

- 6 morts
- 2 ferits greus
- 9 ferits menys greus
- 119 il·lesos

A més a més del personal operatiu dels diferents cossos i entitats participants al simulacre, durant l'exercici es va disposar d'un seguit d'observadors, la tasca dels quals era avaluar les accions dels seus respectius grups per detectar punts forts i aspectes de millora, tant pel que fa a l'actuació pròpia, com a la coordinació amb la resta d'actuants.

Aquest document ha estat elaborat a partir dels informes d'actuació dels grups i entitats participants, dels informes dels observadors dels diferents participants al simulacre, i de les conclusions consensuades en la reunió de valoració operativa posterior.



## 2. CRONOLOGIA

Tot seguit us presentem un resum esquemàtic dels punts més rellevants de la cronologia de l'exercici.

HORA	ACCIÓ
01.00	➤ Inici del simulacre (el conductor del tren informa per megafonia)
01.03	➤ 112 rep avís d'un particular des de l'interior del comboi informant de l'inici del simulacre. Avís a BBGG, CME, SEM i PL
01.03	➤ 112 rep avís d'Adif informant d'un accident al túnel de Montmeló
01.08	➤ S'inicia l'evacuació del passatge un cop hi ha constància del tall de circulació a les vies
01.11	➤ S'efectua el tall de tensió i la col·locació de la perxa de terra
01.12	➤ Arribada de PL al lloc de l'accident, que obre la porta d'emergències
01.13	➤ Arribada de CME i BBGG al lloc de l'accident
01.15	➤ Arribada de SEM i Creu Roja al lloc de l'accident. Inici muntatge del punt mèdic avançat (PMA)
01.16	➤ CECAT activa Procicat en Emergència.
01.18	➤ Bombers de la Generalitat accedeixen al túnel
01.22	➤ Activació Operacions Territorials (OT) de la DGPC.
01.28	➤ SCB informa ubicació CCA
01.29	➤ CECAT informa sales centrals dels operatius de la mobilització de la Unitat Mòbil de Protecció Civil (UMOPC)
01.34	➤ Arribada al CECAT de personal d'Adif
01.35	➤ ADIF habilita el seu telèfon d'atenció a les víctimes
01.36	➤ 112 rep primeres trucades de familiars
01.37	➤ 112 informa que ha rebut trucades d'accidentats en anglès i francès
01.38	➤ PL informa habilitació Centre Cultural la Torreeta com espai d'acollida dels afectats
01.40	➤ BBGG informa que el foc està extingit
01.42	➤ Arribada tècnics OT i distribució dels tècnics (atenció il·lesos al costat del PMA, Centre La Torreeta i CCA)
01.46	➤ Sol·licitud del CECAT al 012 per habilitació línia atenció a familiars
01.47	➤ CECAT informa IMLC
01.48	➤ CECAT activa CODTS
01.49	➤ A petició de CECAT, ADIF deshabilita línia d'atenció a familiars per tal d'habilitar una sola línia a través del 012



HORA	ACCIÓ
01.50	➤ Cap OT demana a CECAT d'activar avituallament per la Torreta (transport a través de Creu Roja)
01.52	➤ CECAT realitza trucades de convocatòria del Consell Assessor (realització de trucades massives de veu)
01.57	➤ Centre CPS d'Adif informa que el maquinista del tren ha resultat il·lès.
02.05	➤ Arribada al PMA autobusos Creu Roja per al transport d'il·lesos fins a la Torreta
02.06	➤ Arribada a la Torreta del CODTS
02.10	➤ Habilitació a la Torreta de sales de familiars, d'atenció psicosocial i d'infermeria
02.10	➤ BBGG finalitza intervenció al túnel. Tots els ferits han estat evacuats del túnel
02.11	➤ Cap OT demana activació d'elements de reforç de les comunicacions a RESCAT i Vodafone
02.16	➤ Arribada a la Torreta dels primers il·lesos amb autocars
02.16	➤ Arribada de la comitiva judicial al CCA. Jutgessa reclama que se l'acompanyi al lloc de l'accident
02.19	➤ Renfe habilita 7 autobusos perquè els viatgers il·lesos continuïn trajecte.
02.20	➤ Policia científica de CME accedeix al túnel
02.20	➤ CECAT sol·licita servei intèrprets de Seprotect a la Torreta
02.30	➤ CECAT rep primera llista d'afectats per part del SEM
02.33	➤ Jutgessa demana suport d'enginyers d'Adif i prendre declaració al maquinista per aclarir les causes de l'accident
02.42	➤ Rescat informa de l'antena TBS de reforç a la cobertura ja en funcionament
02.45	➤ IMLC i Jutgessa accedeixen al lloc de l'accident i inicien recollida proves pericials
03.01	➤ CECAT informa consolats Francès i Americà que hi ha víctimes a la Torreta de la seva nacionalitat
03.10	➤ CECAT rep segona llista d'afectats per part del SEM
03.11	➤ Reunió delegació consolat Francès al CCA i acompanyament posterior a la Torreta
03.30	➤ CECAT rep tercera llista d'afectats per part del SEM
03.50	➤ IMLC confirma que s'ha fet aixecament de cadàvers
04.25	➤ CECAT informa finalització del simulacre
05.30	➤ CECAT rep llista definitiva d'afectats per part del SEM

### 3. VALORACIÓ DEL SIMULACRE

Tot seguit us presentem una anàlisi sobre el desenvolupament d'aquells aspectes que s'han considerat més rellevants, i es proposen alguns aspectes de millora.

#### 3.1. Recepció d'avisos i comunicació entre centres i sales de coordinació

De manera general, la recepció dels avisos i les comunicacions entre els diferents centres de coordinació (SCB: Sala Central de Bombers, CECAT, CCA: Centre de Comandament Avançat, SCM: Sala Central de Mossos, SEM – 061, CPS d'Adif, 112, 012, etc.) van funcionar satisfactòriament.

A nivell intern de la DGPC es pot millorar la comunicació entre CECAT, CCA i els altres tècnics de l'operativa territorial desplaçats al lloc de l'emergència. Des del CECAT es demanava informació a sales dels operatius que es podria haver demanat directament al CCA. Els integrats de l'operativa territorial al CCA facilitaven poca informació al CECAT.

Alguns integrants del grup logístic com el CODTS van trobar a faltar un enllaç directe amb el CCA sense tenir present que els tècnics de la DGPC que eren amb ells a la Torreta són els interlocutors preferents per tenir la informació del CCA.

Com a aspecte de millora, a nivell intern de la DGPC, es podria plantejar l'establiment d'un procediment de comunicacions per part del tècnics d'operacions territorials desplaçats al lloc de l'emergència.

#### 3.2. Temps de resposta

Pel què fa als temps de resposta, de manera general els temps dels diferents operatius van ser bons, tenint present que es tractava d'un simulacre i que els temps d'arribada s'havien reduït.

Tot i així cal destacar alguns fets:

- El temps transcorregut des que s'inicia el simulacre fins que el *jefe delegado* de RENFE (maquinista) no autoritza l'evacuació del tren és de 10 minuts aproximadament, un temps excessivament llarg. En un cas real de descarrilament amb incendi, segurament la majoria del passatge hauria abandonat el comboi abans fent ús de l'obertura manual de portes.
- L'evacuació dels viatgers il·lesos es va retardar perquè el maquinista va autoritzar l'evacuació del tren quan va rebre comunicació del tall de circulació cosa que no es va fer fins que no hi va haver constància també de tall de tensió. (Per evacuar el comboi és suficient el tall de circulació)

Com a aspecte de millora es proposa una reunió entre Bombers, Protecció Civil i el grup gestor ferroviari per al coneixement mutu dels respectius protocols d'actuació.

De fet, aquesta és una incidència habitual (talls de circulació i tensió i temps de recuperació dels serveis) i a través de la Direcció General de Protecció Civil i a petició de Rodalies de la Generalitat, es va encetar un grup de treball per reduir l'impacte en el servei d'aquestes actuacions. Aquesta reunió per aprofundir en el coneixement dels protocols d'actuació es podria emmarcar en els treballs d'aquest grup.

- L'arribada dels autocars de la Creu Roja per portar el gruix d'il·lesos des del punt de l'accident a la sala de la Torreta va trigar un temps excessivament llarg, al voltant de 50 minuts. Tanmateix, en un cas real, aquests temps podrien ser fins i tot més llargs. En un cas com el de l'escenari potser s'hagués anat a peu.
- L'activació de la comitiva judicial es va produir força tard, fet que va comportar que el grup de Medicina Legal i Forense no pogués dur a terme totes les accions que tenia previstes ja que necessita de la presència del jutge. Aquesta tardança en la comunicació s'origina en el fet que, tot i que des del CECAT es van fer en un temps adequat els enviaments de comunicats i de SMS apuntant la possibilitat de víctimes mortals en l'accident, la trucada formal d'activació a l'IMLC no es va fer fins que no es van considerar que les informacions de víctimes mortals eren fiables.

Com a aspecte de millora es proposa que, un cop es rebí el comunicat on es prevegi la possibilitat de presència d'un número elevat de víctimes mortals es desencadenin els mecanismes de coordinació interna entre tots els integrants del grup de medicina legal i forense per escurçar al màxim possible els temps de resposta un cop confirmats els morts

Valorar igualment afegir a l'enviament dels comunicats del CECAT a altres responsables tècnics de l'IMLC.

### **3.3. Grup d'ordre**

Pel que fa al control d'accessos a la zona, aquest va ser insuficient per manca d'efectius tant de la Policia Local com de Mossos.

Pel que fa al control d'accessos a les instal·lacions de La Torreta, en un primer moment es manifesta una manca de presència policial, per la qual cosa el SEM es va fer càrrec del control dels dos accessos principals del centre. Al cap d'una estona, i després de traslladar la petició al CCA de més reforços policials a la Torreta, agents dels Mossos reforcen aquest control.

Bona coordinació entre ME i PL.



### **3.4. Grup gestor ferroviari i grup d'intervenció**

Un cop produït l'accident, el personal de seguretat de Renfe a l'interior del tren va realitzar un escombrat dels diferents vagons per assegurar-se que tots els viatgers que estaven en condicions d'abandonar la zona pel seu propi peu ho fessin amb celeritat i seguretat. Tanmateix, sembla ser que les portes dels vagons no es van obrir de manera automàtica, fet que va obligar el passatge a canviar de vagó per les portes interiors, creant colls d'ampolla. En un cas real el més normal hauria estat emprar el sistema d'obertura manual de les portes.

Des d'un primer moment BBGG, Renfe i Adif es coordinen per traspasar informació, tot i que durant els primers moments hi ha alguns dubtes a l'hora de determinar si realment s'ha procedit al tall de tensió i a la col·locació de la perxa per garantir la seguretat del grup d'intervenció a l'interior del túnel. Pel que fa al grup de gestor ferroviari sembla ser que el maquinista, tal i com s'ha apuntat anteriorment, no va rebre comunicat que s'havia tallat la circulació fins que no es va saber que també s'havia procedit al tall de tensió, cosa que va provocar que l'evacuació dels passatgers il·lesos s'endarrerís 10 minuts.

La informació de què disposa bombers sobre l'escenari que es trobarà al túnel es suficient (foc, número aproximat de ferits, número d'afectats, etc.)

Com a aspecte de millora es proposa reforçar la difusió als operatius de l'estructura del personal de RENFE i d'ADIF i de les funcions que cada un té assignades segons els plans de Protecció Civil.

D'altra banda l'espai exterior de la sortida d'emergència és molt limitat i està ballat i no hi ha espai disponible pels vehicles dels serveis d'emergència. Aquest és un aspecte de millora a tenir en compte en el disseny de les sortides d'emergència. Per aquest motiu, és important que BBGG pugui informar i definir les condicions de seguretat dels túnels durant l'execució d'obres de construcció o modificació important.

Les portes de comunicació del túnel amb les escales de la sortida d'emergència van estar obertes en tot moment. Com a aspecte de millora remarcar que caldria que en els simulacres les portes d'aquestes infraestructures estiguin tancades i/o de la forma en què estiguin habitualment.

Hi ha dificultats en la comunicació per emissora de BBGG de l'interior a l'exterior. Com a millora BBGG proposa que es valori la instal·lació de fil radiant.

Per fer l'evacuació de ferits i per al transport de material bombers ha de recórrer distàncies de més de 200m. Com a proposta de millora caldria que BBGG pogués disposar d'una vagoneta (BBGG proposa el tipus Diploris) i que des d'Adif se n'homologués l'ús.

### **3.5. Grup d'intervenció i grup sanitari**

La coordinació i la transferència de ferits entre aquests dos grups va ser bona.

Segons la informació facilitada pels figurants que simulaven ser ferits greus es van sentir en tot moment molt ben atesos.

### **3.6. Grup sanitari**

Els figurants ferits comenten que la zona d'emplaçament per a la concentració dels il·lesos no els va semblar gaire adequada ja que tenien visió directa del PMA, on s'estava atenent els ferits.

Com a aspecte de millora es podria plantejar que la determinació de l'emplaçament de l'àrea sanitària tingués en compte certa separació entre il·lesos i ferits limitant el camp de visió, tot i ser conscients que en un cas real és força difícil poder atendre aquestes necessitats, ja que l'emplaçament de l'àrea sanitària ha de respondre principalment a requeriments d'espai disponible i de proximitat a la zona d'intervenció i els presumptes il·lesos no poden estar excessivament lluny del PMA per si finalment requereixen atenció sanitària urgent.

Creu Roja no va rebre l'activació per part del SEM dels recursos sanitaris pactats i es van activar des de Creu Roja mateix. Com a millora caldria, sempre que sigui possible, fer participar aquells recursos que s'han previst activar durant el simulacre i en tot cas no activar recursos sanitaris si no ho demana SEM ja que és aquest organisme que coordina les actuacions sanitàries.

### **3.7. Grup de medicina legal i forense**

La jutgessa qüestiona la idoneïtat de dirigir-se al CCA però la policia científica valora positivament que en un primer moment l'autoritat judicial s'adrexi al CCA, lloc des del qual pot obtenir tota la informació que faci falta per organitzar les tasques corresponents al grup que comanda.

D'altra banda, arran de les observacions de la jutgessa en la reunió de valoració operativa es poden apuntar alguns aspectes de millora com reforçar a nivell intern els protocols d'activació i d'avisos, així com la coordinació d'accions entre els integrants del grup de medicina legal i forense. Així mateix, cal també que tothom tingui clares les funcions que els plans atribueixen a l'autoritat judicial, de manera que a la seva arribada al lloc del sinistre el traspàs d'informació sigui ràpid i concís i s'organitzi ràpidament l'acompanyament del jutge al lloc. A aquests efectes, ja s'ha previst aprofundir mútuament en el coneixement dels protocols i

especialment en la normativa judicial en cas d'accidents amb múltiples víctimes, per millorar aquests aspectes.

### **3.8. Grup logístic**

Per part de la DGPC es van anar activant un seguit de recursos per a la resolució de la situació d'emergència, a mesura que s'anaven detectant les necessitats en cada fase de l'emergència.

Els membres de l'operativa territorial, a partir de la seva presència als diferents escenaris del simulacre (àrea sanitària, zones exteriors, Sala la Torreta, CCA etc.) van poder valorar la necessitat d'aportació de recursos extraordinaris i comunicar-ho al CCA i al CECAT per l'activació d'aquests.

Tot i que més endavant es detallen aspectes concrets de la mobilització i funcionament d'alguns d'aquests recursos, tot seguit se'n fa un petit resum.

En el moment que es va tenir constància d'un gran nombre de persones afectades i es va fer palesa la necessitat d'ubicar-los en algun lloc, es va contactar amb el municipi per veure si disposava de cap equipament municipal que pogués servir d'allotjament provisional d'aquestes persones. Un cop el municipi va confirmar l'emplaçament del lloc d'allotjament al centre La Torreta, es va sol·licitar a Creu Roja autobusos per al seu trasllat des de la zona de concentració d'afectats al costat de l'àrea sanitària fins a aquest centre.

D'altra banda també es van demanar a Creu Roja la presència d'equips d'ERIES psicossocials per a l'atenció dels il·lesos i dels seus possibles familiars), així com de professionals del Col·legi Oficial de Treball Social de Catalunya (CODTS) i també dels serveis socials del municipi.

Quan hi va haver confirmació de persones estrangeres entre els afectats es va requerir un servei d'interprets a l'empresa Seprotect per facilitar la tasca dels operatius i dels assistents socials amb persones de parla no catalana o espanyola. Al mateix temps, es van fer les comunicacions pertinents a les oficines consulars corresponents (França i EEUU) perquè tinguessin coneixement dels fets.

El fet que l'accident es produís en un túnel limitava les comunicacions via Xarxa Rescat, per la qual cosa es va sol·licitar l'activació d'una TBS mòbil al COR (centre de coordinació de Rescat) que reforçés la cobertura de la xarxa a la zona d'operacions.

Igualment, en previsió d'una possible saturació de les línies de telefonia mòbil a la zona del simulacre, es va demanar a l'empresa Vodafone la creació d'una xarxa mòbil independent via satèl·lit per garantir les comunicacions telefòniques d'operatius identificats prèviament com a prioritaris.



Durant la fase d'intervenció al túnel, Bombers de la Generalitat van sol·licitar al CCA aigua per als seus efectius, recurs que es va mobilitzar amb rapidesa via Creu Roja a petició de la DGPC. Com a millora caldria que BBGG tingués resolt aquests recurs bàsic de la seva actuació, com a mínim per emergències d'unes hores de durada, sense dependència d'altres grups actuants.

Pel que fa a l'avituallament dels afectats a La Torreta, l'activació es va fer amb cert retard. Aquests queviures van arribar a la sala la Torreta un cop finalitzat el simulacre.

Com a aspectes de millora es considera que des de la DGPC cal certa anticipació en la petició de l'avituallament.

Respecte al grup logístic més endavant hi ha un apartat referent al centre d'acollida habilitat a La Torreta.

### **3.9. Establiment i coordinació del CCA i comunicacions**

Bombers va establir la ubicació del CCA cosa que es va comunicar al CECAT. CECAT activa la UMOPC per constituir aquest centre i des del CECAT es comunica a la resta de les sales centrals dels operatius sol·licitant la seva representació al CCA.

La UMOPC es va constituir en un centre de comandament avançat efectiu, ja que des del començament va disposar de la presència contínua de, com a mínim, un representant de cada grup actuant. Malgrat tot hi havia massa persones a l'interior de la UMOPC cosa que dificultava les comunicacions i la tramesa d'informació.

Així mateix, la presència d'operadors dels diferents grups va facilitar la transferència d'informació.

Totes les accions que s'anaven realitzant als diferents escenaris del simulacre es coordinaven des del CCA, a través d'emissora o de trucada telefònica.

En un cas real, sembla força improbable que es concentrés al Centre de Comandament Avançat tanta gent que no té un paper determinant en les tasques pròpiament operatives, ja que els càrrecs més institucionals i menys operatius és ben probable que arribessin al lloc un cop el CCA ja hagués acabat gran part de la feina, com a mínim de la primera fase de l'emergència.

Com a aspecte de millora, es proposa que tothom qui no tingui una funció operativa específica s'abstingui de fer acte de presència al CCA, i s'apunta la possibilitat que agents de l'ARRO de CME duguin a terme un control d'accés a aquest centre.



Igualment cal valorar la possibilitat de condicionar una zona a l'exterior del camió on s'hi pugui habilitar aquesta presència de representants més institucionals, o fins i tot un petit espai destinat a les declaracions de premsa. Això es podria fer amb alguna carpa degudament identificada.

### **3.10. Acollida i atenció d'afectats a la Torreta**

Des del punt de vista de la DGPC, que és qui té encomanada la tasca de garantir la coordinació de les accions del grup logístic, s'assumeix manca de lideratge a l'hora de desplegar i organitzar tot l'operatiu d'acolliment per a il·lesos i familiars.

El Centre Cultural La Torreta era l'espai determinat pels responsables municipals per establir-hi l'atenció als afectats. Caldria haver obert i preparat aquest centre durant l'emergència, dins del propi simulacre i no anticipar el dispositiu d'acollida. Per part de Creu Roja ja havia fet una distribució de les instal·lacions i del seu personal que ja estava a lloc esperant l'arribada dels afectats. El nombre de personal de Creu Roja que va participar a l'exercici va superar el que hagués participat en un cas real, d'acord a les emergències que s'han patit.

En el moment de l'arribada dels tècnics de la DGPC, s'integren a la reunió entre Creu Roja i el SEM on es concreten alguns aspectes, com el sistema de recepció de les persones que arribin per tal de fer-ne un triatge per veure el tipus d'assistència que han de rebre. S'acorda treballar amb equips mixtos d'infermers del SEM i Creu Roja per fer una primera valoració. Posteriorment, aquelles persones que necessitin assistència psicològica o social seran atesos en funció de les necessitats. Els membres del Col·legi Oficial de Treball Social de Catalunya i els assistents socials de l'Ajuntament treballen conjuntament i en coordinació amb Creu Roja i SEM en l'assistència psicosocial. Com a millora cal treballar el repartiment de tasques entre aquests col·lectius.

Pel que fa a la filiació, SEM acorda amb CME com elaborar el llistat de les persones afectades que vagin arribant. Se'n fa càrrec el SEM que disposa una persona al mostrador de filiacions amb un ordinador per recollir les dades en un excel, que posteriorment s'envia al responsable del SEM ubicat al CCA. Al CCA arriben la llista d'afectats de la Torreta i la llista de ferits del PMA i es fan els enviaments (a CECAT, sales de comandament, tècnics d'operacions territorials DGPC, etc). Creu Roja, que també necessita els seus llistats, porta una llista paral·lela, que s'encarrega d'elaborar treballant al costat de l'operador del SEM a la sala la Torreta. Com a millora es proposa no elaborar llistes paral·leles i assegurar que la llista arriba periòdicament a Creu Roja i a la resta de serveis que presten l'assistència social

D'altra banda, per part de la DGPC es planteja usar les sales a l'edifici annex per ubicar-hi els possibles familiars que arribin demanant informació o preguntant pels afectats, ja que és important que il·lesos i familiars no

estiguin barrejats i que els retrobaments es facin de manera controlada i acompanyada per psicòlegs i/o assistents socials en un entorn aïllat.

S'organitza un dispositiu d'atenció a familiars format per 2 agents de CME, 2 infermers de Creu Roja i 7 assistents socials.

A la sala de familiars els assistents socials elaboren a mà un llistat de la gent que hi arriba. Tècnics de la DGPC s'encarreguen d'anar recollint aquesta llista i de transmetre-la als encarregats de filiar a la sala d'il·lesos.

Cal millorar la coordinació i flux d'informació entre la sala de familiars, sala antemortem i sala d'il·lesos.

El Centre Cultural La Torreta va oferir molts bons espais per a l'acollida dels il·lesos, l'atenció sanitària i psicosocial, la recepció de familiars i la sala antemortem de l'IMLC. Tot i així i com a proposta de millora hauria calgut adaptar el punt de registre de filiacions més a l'interior, en un lloc que permetés que totes les persones que esperaven per ser filiades no s'estiguessin al ras (el fet de preestablir el punt de registre per part del grup logístic va impedir fer una valoració al moment).

Com a resum de la tasca de filiació, tenim que en poc menys de 3 hores es van filiar al voltant de 100 persones amb una filiació molt completa (vegeu fitxa de recollida de dades usada a l'annex d'aquest informe). La filiació d'afectats ha de ser una feina centralitzada, ja que en un moment determinat a partir de la demanda del Director del pla (Conseller) d'accelerar aquesta tasca, es va procedir a filiar de manera manual, fet que va permetre una entrada més ràpida d'afectats al recinte però que no va contribuir a poder disposar abans del llistat informatitzat i va trencar i desorganitzar la filiació rigorosa que s'estava fent. De fet, es van generar llistes paral·leles que després van haver de ser contrastades abans de donar una dada final i el temps emprat globalment va ser similar.

Un aspecte que cal remarcar igualment és l'atenció als il·lesos en tot moment. Hi va haver un agrupament d'afectats al costat del PMA molta estona sense dir-los res. També els van tenir esperant al carrer davant de la porta de la Torreta, sense deixar-los entrar ni seure, ni donar-los beguda. Caldria haver habilitat abans la unitat d'avituallament de Creu Roja que ja era al lloc.

Així mateix, cal ser molt curós a l'hora de presentar-se a les sales de familiars per part d'operatius ja que cal tenir en compte que estan esperant informació i una nova entrada d'un professional uniformat crea expectatives que al poc queden frustrades si no hi ha novetats.

Com a aspectes de millora en la preparació del simulacre cal deixar més aspectes oberts i no organitzar ni anticipar el dispositiu d'acollida del grup logístic.

Pel que fa a la tasca de filiar els afectats, s'acorda que caldrà parlar-ne en un grup de treball específic emmarcat en el procediment de múltiples víctimes que ja s'està treballant. Així mateix caldrà treballar també

l'organització de l'assistència psicològica responsabilitat del SEM en coordinació amb l'assistència social responsabilitat pròpia del grup logístic i que presten altres col·lectius com Creu Roja, el CODTS o el propi ajuntament. Caldrà definir un model únic de recollida de dades i que siguin només les imprescindibles per a la gestió de l'emergència, evitant recopilar dades que es poden obtenir més endavant.

A l'hora de fer les filiacions com a millora es podria valorar la conveniència de disposar de més d'una persona introduint dades en un mateix arxiu informàtic per accelerar els temps de filiació. Caldria disposar d'una eina que permeti la introducció simultània de dades en un arxiu conjunt o bé unificar llistes que tinguin un mateix format.

### **3.11. Premsa**

Quant al Gabinet d'Informació del Procicat, el personal del gabinet de comunicació de la DGPC que el lidera es va coordinar tant amb el gabinet de comunicació de l'Ajuntament com dels altres cossos operatius i entitats participants (ADIF, RENFE, Bombers Generalitat, Mossos d'Esquadra, SEM, Creu Roja i Consolats de França i EE.UU).

La resposta, tant a nivell de presència de mitjans com de cobertura i participació en el rol de mitjans que cobreixen un accident va ser positiva. Els mitjans de comunicació que van cobrir el simulacre, seguint ordres del gabinet de comunicació del conseller, van treballar com si fos un cas real, és a dir, al més integrats possible en el simulacre, seguint les instruccions del gabinet de comunicació i fent-se ressò de la informació que els transmetien en temps real a través de la cap de premsa del conseller, i del director general de Protecció Civil.

La importància de la presència del personal de premsa d'altres cossos, operadors i gestors ferroviaris i altres institucions com l'Ajuntament de Montmeló rau en el fet de que tots els implicats en una emergència d'aquestes característiques puguin conèixer els mètodes de treball i les necessitats informatives a cobrir, marcades pel propi PROCICAT (el pla d'emergència estableix que el gabinet de comunicació de la DGPC actua com a gabinet d'informació del Pla, assessorant les autoritats i centralitzant la informació global referida a l'emergència).

Com a aspectes de millora convé tenir present la necessitat que els mitjans de comunicació vagin identificats amb petos reflectants i que les instruccions que es transmetin per part del gabinet de comunicació siguin transmèses als efectius de forma ràpida. És important que sobretot els membres del grup d'ordre tinguin clar en casos reals quines directrius han de donar als periodistes que es puguin adreçar al lloc de l'emergència.

### **3.12. Participació consolats**



Tot i que als 30 minuts de l'inici del simulacre ja hi havia constància que s'havien rebut trucades d'afectats al 112 en anglès i en francès, fins que no es va tenir confirmació de les nacionalitats estrangeres dels afectats no es va procedir per part del CECAT a comunicar-ho als respectius consolats. Això va ser quan feia dues hores que havia començat el simulacre.

Un cop al CCA, els representants del consolat francès van mantenir una reunió amb el Conseller d'Interior, que els va informar de les accions dutes a terme fins al moment i de l'estat dels seus respectius connacionals. Acabada la reunió, tècnics de la DGPC van acompanyar els representants consulars al centre La Torreta, on se'ls va posar en contacte amb representants de Creu Roja i van poder valorar l'atenció que es donava als afectats de les seves nacionalitats.

Com a aspecte de millora per a futurs simulacres en què es prevegi la presència de persones estrangeres, caldria confirmar en la preparació la presència efectiva de persones estrangeres en l'exercici o, si no n'hi ha, assegurar-se de la participació de persones que tinguin coneixements suficients d'idiomes estrangers perquè la seva simulació tingui versemblança.

D'altra banda, caldria evitar que succeeixi com a l'exercici, en què no hi va haver confirmació de la nacionalitat fins ben avançada la tasca de filiació, cosa que va provocar que els representants consulars s'haguessin d'esperar massa estona als voltants del CCA sense tenir cap paper concret o sense que ningú no els atengués. Com aspecte de millora, una possible solució seria que la filiació d'aquestes persones es fes de les primeres prioritant la filiació d'estrangers quan aquests siguin pocs.

### **3.13. Serveis d'interpretació**

En aquest simulacre es va posar en pràctica l'activació d'un servei d'interpretació de l'empresa Seprotec per ajudar els operatius en l'atenció a persones de parla estrangera. Des del CECAT es van fer les trucades pertinents i es va traspasar la informació necessària perquè poguessin accedir a la zona, sabessin on adreçar-se i tinguessin una persona de contacte un cop a lloc.

En arribar a la sala La Torreta, els tècnics de la DGPC van posar en contacte els intèrprets amb l'equip d'atenció psicosocial perquè es coordinessin. Un cop es van localitzar les persones estrangeres van fer el servei d'interpretació correctament.

### **3.14. Creació d'una xarxa restringida de telefonia mòbil (Vodafone)**

Per tal de poder disposar de cobertura de telefonia mòbil addicional al lloc de l'emergència, argumentant saturació de la xarxa de telefonia, des de l'OT a través del CECAT es va demanar l'activació del dispositiu *Instant Network* de Vodafone perquè muntessin la infraestructura necessària per a la creació de la xarxa restringida de telefonia mòbil via satèl·lit.



Van venir dos cotxes 4x4 amb l'equipament necessari i es van posar al costat del CCA. Va caldre aproximadament 1h30 per al desplegament de tota la infraestructura. Un cop el sistema en funcionament, aquells telèfons que prèviament s'havien establert com a prioritaris va rebre uns missatges SMS en els quals s'indicava la disponibilitat de la xarxa registrada.

Els que van poder configurar el telèfon, van poder parlar i enviar/rebre SMS sense problemes.

Cal destacar que aquesta xarxa restringida només dona cobertura de SMS i de veu, no de 3G.

No tots els telèfons previstos van accedir de la mateixa manera a la xarxa. Sembla ser que els que tenen Vodafone van funcionar millor que no pas els altres (la xarxa *Instant Network* no fa distincions en funció de la companyia en la que tens contracte, ja que es tracta d'una xarxa "independent"). Així doncs, mentre que alguns terminals es van poder connectar sense gaires dificultats, d'altres van rebre el missatge SMS quan ja havia acabat el simulacre, i d'altres, tot i rebre el missatge corresponent, no s'hi van poder connectar.

Com a aspecte de millora, per mirar de provar la funcionalitat de la creació d'aquesta xarxa, es proposa provar-ho en un exercici específic en entorns on se sàpiga amb antelació que no es disposa de bona cobertura de telefonia mòbil, com zones aïllades, alta muntanya, etc. Així mateix també seria interessant fer proves amb diferents terminals, (BlackBerrys, HTC, etc.) i veure'n la complexitat de configuració. Caldria provar de determinar els aparells i fer les configuracions al moment i no prèviament. Caldria valorar la simplificació del procés de connexió automatitzant-lo al màxim un cop es faciliten les dades d'identificació del terminal de telefonia.

### **3.15. Mobilització antena TBS de Rescat**

Per tal de garantir les comunicacions de la Xarxa Rescat a la zona d'intervenció i ampliar la cobertura en aquest cas al túnel, des de l'OT es va demanar via CECAT l'activació a través del centre COR de Rescat perquè muntessin la infraestructura necessària per a l'ampliació de cobertura al túnel de Montmeló.

Van venir dos tècnics amb un 4x4 amb l'equipament necessari i es van posar a prop de la boca oest del túnel, a l'accés de l'estació de rodalies, per poder arribar amb els seus equips dins del túnel. El muntatge va trigar aproximadament una hora, i van necessitar aproximadament 100 metres de cablejat.

Des del CECAT es va realitzar la trucada d'activació de la TBS mòbil per garantir la cobertura de la Xarxa RESCAT a l'interior del túnel però Rescat no va rebre cap avís de desactivació del servei.

Com a aspecte de millora per tal de resoldre aquesta incidència, es podria valorar la possibilitat d'afegir el COR als grups de tramesa de les activacions de plans del CECAT perquè rebin la informació. Aquesta solució permetria que, d'una banda estiguessin a l'aguait de les emergències a Catalunya, de manera que podrien estar ja avisats abans que se'ls truqués per activar-los i poder preparar i avançar internament la resposta corresponent.

### **3.16. Atenció telefònica 012**

El simulacre de Montmeló va servir per dur a terme la primera prova del procediment acordat entre la Direcció General de Protecció Civil i la Direcció General d'Atenció Ciutadana per a l'atenció telefònica dels familiars dels afectats en situació d'emergència amb múltiples víctimes, en el qual el 012 s'encarrega de centralitzar les trucades dels familiars en aquest tipus de situacions.

Des del CECAT es va fer la petició al 012 d'activació de la línia d'atenció a familiars, que es va habilitar en 5 minuts aproximadament, al mateix temps que es va posar a prova la realització de trucades massives alertant de l'habilitació del 012.

Es valora positivament el funcionament del 012, malgrat que es van rebre menys trucades de les previstes fet que no va permetre tenir una àmplia valoració. Tanmateix, i tal i com es va acordar, el 012 va fer arribar al CECAT per mail el recull de dades del les trucades.

Com a aspecte de millora es farà un exercici específic per provar els protocols de coordinació CECAT – 012 – 112 per a l'atenció de familiars, amb un nombre important de trucades.

### **3.17. Figurants**

Tots els grups agraeixen la participació desinteressada dels figurants en el simulacre. Es valora molt positivament la crida que es va fer des de l'oficina de premsa de l'Ajuntament de Montmeló als veïns del municipi, com una manera de fer participar la gent del lloc on es practica el simulacre. Amb aquesta acció s'involucra de manera activa la població en un exercici on hi participen els diferents cossos operatius i altres ens, alhora que se sensibilitza els ciutadans exposats a determinats riscos, i se'ls familiaritza amb els diferents agents que concorren en la resolució de les emergències.

Com a aspectes de millora, a nivell intern de la DGPC es conclou que cal més temps de preparació en cas que es vulgui assignar algun paper específic a certs figurants, ja que altrament pot succeir que no s'assignin tots els rols ideats en un primer moment, o que els figurants no interioritzin les accions que se n'esperen, cosa que pot comportar que, durant la desenvolupament del simulacre, no es puguin posar a la pràctica totes les accions previstes pels grups participants.

### **3.18. Llistat resum d'aspectes de millora**

Com a resum dels aspectes de millora, es poden destacar de manera resumida els següents punts prioritaris:

- Reforçar el sistema de comunicacions i traspàs d'informació a nivell intern entre el CECAT i els membres de les Operacions Territorials de Protecció Civil.
- Reforçar el coneixement de l'estructura de comandament i dels procediments d'actuació entre el grup de gestió ferroviària i el grup d'intervenció.
- Revisar el sistema d'avisos des del CECAT al grup de Medicina Legal i Forense per si cal preveure més avisos a personal tècnic. Per part de l'IMLC cal iniciar la preparació del dispositiu des del primer comunicat del CECAT, encara que les morts no estiguin encara confirmades.
- Escurçar els temps de resposta en la mobilització de recursos extraordinaris per part del grup logístic a través d'un major coneixement de les necessitats d'afectats i d'operatius per poder anticipar-se a les seves peticions, especialment l'avituellament dels afectats.
- Limitar la presència de personal al CCA per millorar la coordinació i la tramesa d'informació. Assegurar la mínima representació de cada un dels grups d'actuació. Controlar l'accés a la UMOPC.
- No anticipar ni sobredimensionar els dispositius i intentar ajustar-los als recursos que realment estarien disponibles en l'escenari plantejat.
- Treballar i procedimentar l'actuació i la coordinació interna entre els serveis del grup logístic pel que fa a l'acollida de persones afectades.
- Realitzar sempre un registre o filiació de les persones afectades centralitzat i únic per part del grup d'ordre i/o del grup sanitari. Realitzar el registre de persones afectades amb el màxim de confort per aquestes i ja donant-los certa atenció social. Cal procedimentar i treballar aquesta tasca: llista única i dades imprescindibles.
- No elaborar llistes paral·leles d'afectats i assegurar des del CCA que la llista arriba periòdicament a Creu Roja i a la resta de serveis que presten l'assistència social.
- Treballar i procedimentar el triatge dels afectats per determinar qui ha de rebre una atenció psicològica més urgent i acurada i derivar els afectats que, en un primer moment, rebran només assistència social (en funció dels efectius sanitaris i d'assistència social disponibles en cada cas).
- Activar els recursos sanitaris quan així ho sol·liciti el SEM, com a cap del grup sanitari.
- En simulacres, si hi ha alguns afectats estrangers, prioritzar la seva filiació per tal d'anticipar els avisos als consolats.
- Sempre que sigui possible cal evitar que les persones afectades (ferits lleus i il·lesos) tinguin visió del PMA, tot i haver d'estar a prop d'aquest punt per si sorgeix la necessitat d'atenció sanitària urgent.

- Controlar l'accés d'operatius uniformats a la sala de familiars dels afectats sempre que no tinguin una funció concreta per no generar expectatives entre els familiars
- Determinar espais per l'atenció a la premsa i identificar al personal de premsa amb petos o braçalets sempre que sigui possible. El grup d'ordre ha de rebre des del CCA consignes específiques de com controlar i ordenar la premsa.
- Cal provar en més simulacres l'habilitació des del CECAT del telèfon d'informació del 012 amb més nombre de trucades.
- Revisar els avisos que rep el COR de Rescat des del CECAT per tal que puguin anticipar i organitzar la seva resposta ràpidament.
- Assegurar la desactivació de recursos activats i la comunicació de finalització del simulacre per part de les OT i del CECAT.
- Reforçar la preparació dels figurants en els papers que han de representar, especialment si han de simular ser estrangers. Comptar amb estrangers reals sempre que sigui possible.
- A les sortides d'emergència dels túnels cal que hi hagi espai disponible i fàcil accés per als vehicles dels serveis d'emergència. Per aquest motiu, és important que BBGG pugui informar i definir les condicions de seguretat dels túnels durant l'execució d'obres de construcció o modificació important.
- Caldria que en els simulacres les portes d'evacuació d'aquestes infraestructures estiguin en les mateixes condicions en què estan habitualment (no obrir-les prèviament).
- Valorar la instal·lació de fil radiant al túnel per millorar les comunicacions per emissora dels operatius, especialment BBGG (es podria prioritzar la instal·lació als túnels de més de 1.000 m que són els que han de disposar de PAU d'acord al Decret 82/2010).
- Caldria que BBGG pogués disposar d'una vagoneta per al transport de material, de personal i per a l'evacuació de ferits i que Adif n'homologués l'ús.
- Provar la xarxa de telefonia mòbil via satèl·lit (Instant Network de Vodafone) en un entorn sense cobertura. Determinar els aparells de telefonia on fer les proves al moment i fer-ne les configuracions (provar-ho sense la configuració prèvia).
- Intentar assegurar la participació d'aquells recursos que s'han previst activar durant el simulacre sempre que sigui possible però intentant alhora de no sobredimensionar els dispositius.



## 4. ANNEXOS

### 4.1. Comunicats emesos pel CECAT



#### SIMULACRE

##### COMUNICAT D'ACTIVACIÓ DEL PER EMERGÈNCIES EN EL TRANSPORT DE VIATGERS PER FERROCARRIL EN FASE D'EMERGÈNCIA

Es comunica que s'ha activat el Pla de protecció civil de Catalunya (PROCICAT) per emergències en el transport de viatgers per ferrocarril en fase d'emergències, per un descarrilament d'un tren de passatgers a l'interior del túnel de Montmeló, direcció Barcelona. Com a conseqüència de l'accident poden haver-hi múltiples víctimes, en aquest moments no es disposen de més dades sobre situació. La circulació es troba aturada en tots dos sentits.

Aquest avís ja s'ha fet arribar als grups actuants.

S'emetrà un nou comunicat tan aviat com es produeixin novetats en el desenvolupament de la situació d'emergència.

Si el vostre municipi disposa de xarxa RESCAT recordeu de tenir connectat el terminal.

Barcelona, 17 de novembre de 2011

01:16:



## COMUNICAT D'ACTUALITZACIÓ DE LA FASE D'EMERGÈNCIA DEL PROCICAT PER EMERGÈNCIES EN EL TRANSPORT DE VIATGERS PER FERROCARRIL

Es comunica que es manté activat el PROCICAT per emergències en el transport de viatgers per ferrocarril en fase d'Emergència, per un descarrilament d'un tren de passatgers a l'interior del túnel de Montmeló, direcció Barcelona. Bombers de la Generalitat informa que el foc està apagat. .

A la sala d'il·lesos del Centre Cultural de la Torreta de Montmeló, s'han afiliat 229 persones. Renfe ha habilitat un servei d'autobusos per facilitar el trasllat dels il·lesos La Creu Roja ofert servei d'avituallament als il·lesos. A més el Col·legi Oficial de Treballadors Socials i Assistents socials de Catalunya ha donat servei psicosocial als afectats.

Responsables dels consolatats francès i nord-americà també s'han desplaçat al lloc per atendre als afectats estrangers de la seva nacionalitat.

Segons informa CCA hi ha 6 morts, 2 ferits greus i 9 ferits lleus que han estat traslladats a diferents centres hospitalaris Granollers, Mataró, Mollet i Vall Hebrón.

Entre els exitus hi ha una persona de nacionalitat francesa, una de nacionalitat nord-americana i 4 del país, que s'han traslladat en un espai preparat en el Centre Cultural de la Torreta.

Adif informa que s'ha restablert la circulació

.Aquest avís ja s'ha fet arribar als grups actuants.

S'emetrà un nou comunicat tan aviat com es produeixin novetats en el desenvolupament de la situació d'emergència.

Si el vostre municipi disposa de xarxa RESCAT recordeu de tenir connectat el terminal.

Barcelona, dijous, 17 novembre 2011

04:12

**COMUNICAT DE DESACTIVACIÓ DEL PROCICAT PER EMERGÈNCIES EN EL  
TRANSPORT DE VIATGERS PER FERROCARRIL EN FASE D'EMERGÈNCIA**

En aquest moment es desactiva el simulacre del Pla de protecció civil de Catalunya (PROCICAT) per emergències en el transport de viatgers per ferrocarril pel descarrilament de tren en el túnel de Montmeló.



Balanç final és 6 morts, 2 ferits greus i 9 ferits lleus que han estat traslladats a diferents centres hospitalaris Granollers, Mataró, Mollet i Vall Hebrón. i s'han afiliat 229 persones en el Centre Cultural de la Torreta.

La circulació ha quedat restablerta

Barcelona, dijous, 17 novembre 2011

04:28

#### 4.2. Fitxa de filiació

		CENTRE DE COORDINACIÓ SANITÀRIA Unitat de Coordinació Operativa (UCO)											
RELACIÓ ASSISTÈNCIES													
MOTIU: Afectats Verds Ilesos DIA: 16 de novembre de 2011													
Lloc d'assistència: <input type="text"/>													
LLOC ASSISTÈNCIA	UNITAT ASSISTÈNCIA	UNITAT TRASLLAT	DESTÍ	GRAVETAT	DIAGNÒSTIC	NOM I COGNOMS	EDAT	SEXE	NACIONALITAT	DNI	NOM PARES	MOBIL	ADREÇA

#### 4.3. Fotografies del simulacre



Sortida d'emergència del túnel



Atenció sanitària





Arribada d'il·lesos als Centre Cultural la Torreta



Assistència social als il·lesos