

Comunicaciones en emergencias (Adaptación para temario)

Tema 16



Este documento es propiedad del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, y está protegido bajo licencia Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0. Se permite la copia, distribución y comunicación siempre que se acredite tanto propiedad como autor/es, no haya fines comerciales y la obra se comparta bajo el mismo tipo de licencia.

CONTENIDO

Tabla de contenido

1. OBJETO	2
2. ÁMBITO Y ALCANCE	2
3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	2
4. CONSIDERACIONES GENERALES	3
5. ESTRUCTURA DE LAS COMUNICACIONES EN INTERVENCIÓN	5
5.1.- Intervención Elemental	5
5.2.- Intervención Básica	6
5.3.- Intervención Intermedia	7
5.4.- Intervención Avanzada	9
6. COMUNICACIONES EN PRESENCIA DE MEDIOS AÉREOS	10
7. COORDINACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES	12
8. COMUNICACIONES EN SITUACIONES S.O.S.	12
Anexo 1. Organización de las comunicaciones IIFF 3ª ALARMA	13

1. OBJETO

Establecer normas generales en el uso de las comunicaciones y definir la estructura y jerarquía de éstas de acuerdo con el tipo de emergencia y niveles de mando desplegados, con el objeto de conseguir limpieza, orden y control en las comunicaciones, aumentando en consecuencia la seguridad en la intervención.

2. ÁMBITO Y ALCANCE

Este Procedimiento se aplicará en todas las intervenciones del CBCM y vincula a todo su personal, a las tripulaciones de los medios aéreos, al personal de retenes, maquinaria pesada, patrullas de vigilancia, UFAs y recursos de apoyo.

El personal de la jefatura del CBCM (jefe de guardia, coordinador de guardia, jefaturas y subjefaturas operacionales) así como la jefatura de sala del CECOP podrán, justificadamente, determinar el uso de canales diferentes a los indicados en este PT.

3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Nota Interior MT.12.15 (15/06/2015) sobre “PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL VEHÍCULO ESTACIÓN BASE MÓVIL TETRA”
 - IT.JUT1.106 “COORDINACIÓN DE MEDIOS AÉREOS”.
 - Nota Interior SSYCC.02.21 (11/05/2021) “ACTIVACIÓN CANALES COORDINACIÓN”.
- Queda expresamente derogada por el presente PT.



4. CONSIDERACIONES GENERALES

- Las comunicaciones orales en emergencias se realizarán de ordinario vía radio. Sólo se utilizará la comunicación telefónica con el CECOP o con el Puesto de Mando:
 - cuando exista imposibilidad de comunicar vía radio, o
 - para comunicar o reclamar información que no sea de interés general para el resto de intervinientes y suponga una ocupación extensa de la red, o
 - para transmitir comunicaciones “sensibles”, o
 - cuando alguna otra norma/instrucción lo disponga expresamente
- Las comunicaciones entre el CECOP y los diferentes parques y recursos (gestión de la intervención) de ordinario se realizarán por el canal asignado a la zona que corresponda con la ubicación del servicio (en la actualidad OPERATIVO 2, OPERATIVO 3 y OPERATIVO 4). La activación de los recursos se realiza por estos canales.
- En intervenciones en las que haya más de 6 recursos activados (G1 + G2 + G3 + UMJ) el canal de gestión será el de Coordinación correspondiente (COORDINACION 2, COORDINACION 3 ó COORDINACION 4). En caso de que se requiera la activación de un segundo canal de Coordinación en la misma zona se utilizará el canal COORDINACION 1.
- En cada intervención habrá un único interlocutor con el CECOP, que será el Jefe de intervención o aquel en el que este haya delegado, con la excepción de la comunicación de las claves de estado propias de cada recurso. Esta interlocución única será en ambas direcciones: Jefe de intervención ↔ CECOP.
- Estando presente el PC/PCL en la intervención, la interlocución con el CECOP se realizará a través de este.
- Como norma general cada eslabón intermedio en la cadena de comunicaciones utilizará 2 canales diferentes, uno hacia abajo y otro hacia arriba. Todo “Alfa” y “JX” dispondrá de 2 emisoras portátiles. Los “JX” dispondrán además de un equipo de Banda Aérea.
- En una intervención el personal de un recurso puede manejar potencialmente hasta 3 canales de radio:
 - Canal de gestión de la intervención (OPERATIVO X / COORDINACION X).
 - Canal de sector (SECTOR X.1, SECTOR X.2...) para las comunicaciones entre el Alfa y el jefe de sector, en su caso.
 - Canal DIRECTO para las comunicaciones entre el Alfa y la dotación.



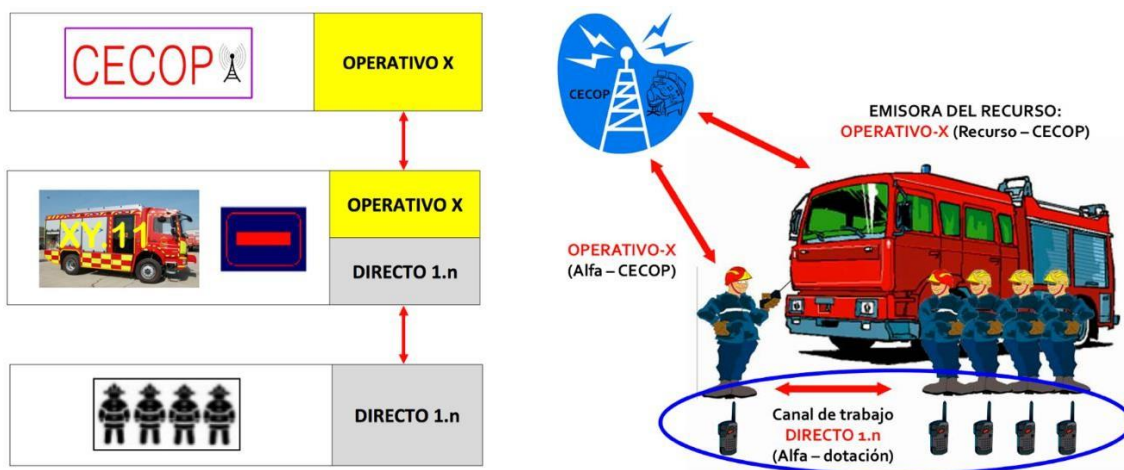
- Desde la C2, todos los recursos terrestres mantendrán la emisora del vehículo en el canal de gestión de la intervención (por defecto el canal OPERATIVO de la zona, de ser otro diferente será asignado por el CECOP). Este canal será el que se utilizará para comunicar, en su caso, una emergencia (SOS).
- La solicitud de información y/o instrucciones por parte de las dotaciones en camino que tengan constancia de la presencia de otros recursos del CBCM en el lugar de la intervención se realizará al Jefe de Intervención.
- En las comunicaciones por radio SIEMPRE se tendrá en cuenta:
 - RESPETAR la disciplina en la red
 - PENSAR el mensaje antes de hablar
 - ESCUCHAR SIEMPRE antes de transmitir, para asegurarse de no causar interferencias a otra comunicación en curso
 - Pulsar el PTT y esperar 2 segundos antes de comenzar a hablar
 - Hablar CLARAMENTE, articulando bien las palabras
 - Los mensajes serán CLAROS, CORTOS Y CONCISOS
- En intervenciones conjuntas con recursos de otros dispositivos (CCAA limítrofes, CBAM, UME...) se utilizarán los equipos de comunicaciones que pudieran estar disponibles (TETRA préstamo, PMR, etc.)
- En situaciones en las que se pueda perder la cobertura tanto en modo RED como en modo DIRECTO (sótanos, garajes...) se contemplará la posibilidad de designar un miembro de la dotación para que ejerza de puente de comunicaciones en un lugar que permita asegurar la comunicación interior-exterior.
- En caso de problemas de cobertura de radio TETRA en la zona de intervención se tendrá en cuenta lo estipulado en la nota interior MT.12.15, de 15 de junio de 2015, en la que se incorpora el "Procedimiento de activación y funcionamiento del vehículo Estación Base Móvil TETRA".



5. ESTRUCTURA DE LAS COMUNICACIONES EN INTERVENCIÓN

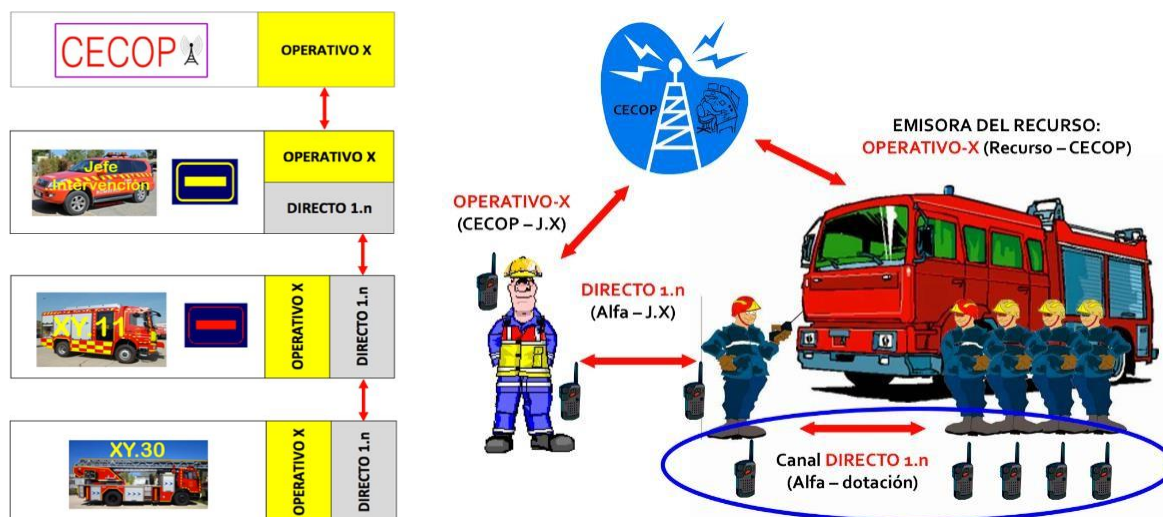
De acuerdo con los niveles de mando que pudieran corresponder, se distinguen las siguientes estructuras-tipo de comunicaciones en intervención:

5.1.- Intervención Elemental



El Alfa del recurso (Jefe de intervención) se comunica con el CECOP por el canal de gestión (OPERATIVO-X) y con el personal de su dotación por canal DIRECTO.

5.2.- Intervención Básica



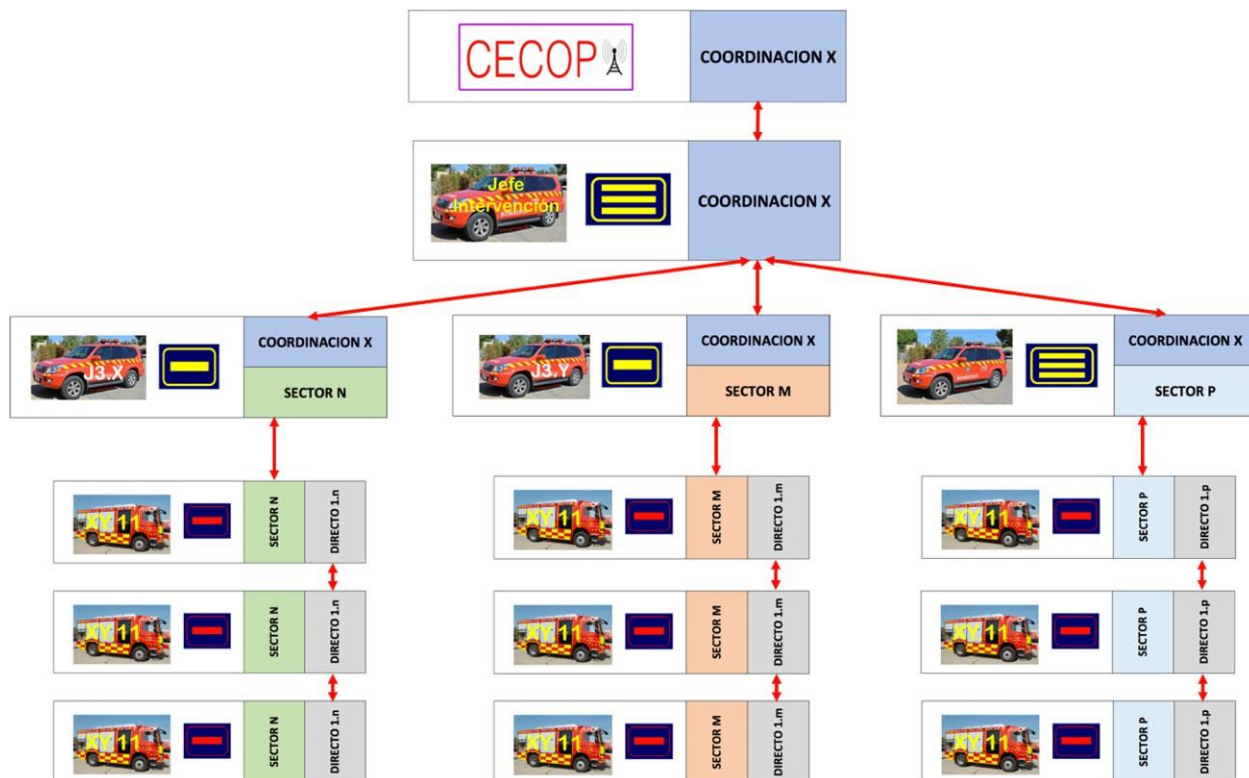
El Jefe de intervención se comunica con el CECOP por el canal de gestión (OPERATIVO-X) y con el Alfa por el mismo canal DIRECTO con el que el Alfa se comunica con el personal de su dotación.



En intervenciones básicas de este tipo, si el tráfico de comunicaciones lo aconseja el Jefe de intervención podrá establecer que las comunicaciones con los Alfa se realicen también por un canal de red (que puede ser COORDINACIÓN-X). Cada Alfa comunicará con el personal de su dotación por canal DIRECTO.

Los canales DIRECTO se podrán gestionar en función de las necesidades, abriendo cuantos sean necesarios (ver Anexo “Canales de radio”).

5.3.- Intervención Intermedia



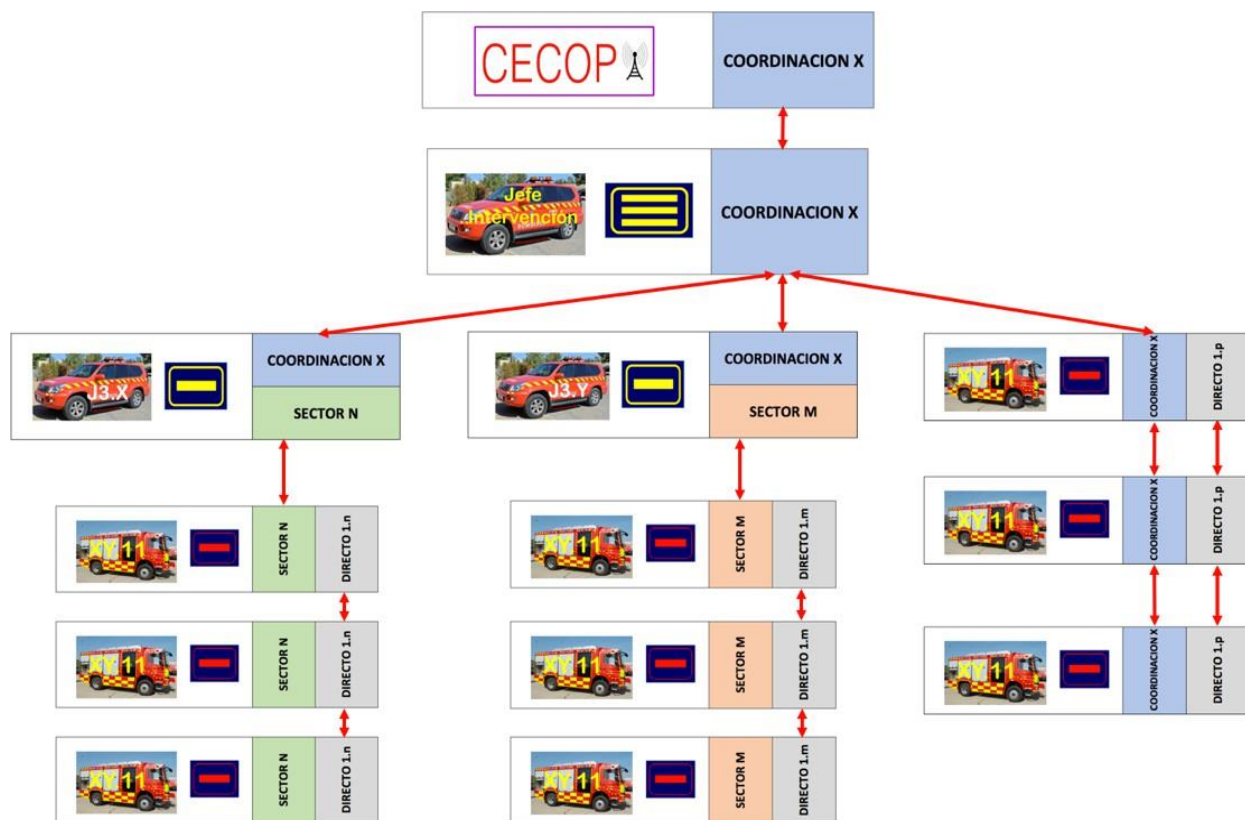
Si la evolución de un siniestro o el volumen de comunicaciones así lo aconseja, se sectorizarán éstas mediante la apertura de tantos canales de “Sector”, como sean necesarios (“Sector X.1”, “Sector X.2”, “Sector X.3”). De ser necesarios más sectores de los 3 configurados en la red para cada zona, se recurrirá a canales de sector de la zona 1 (“Sector 1.X”)

Se asignará a cada sector geográfico/funcional un canal de red propio.

Los Jefes de sector utilizarán el canal de gestión (COORDINACION-X) para comunicarse con el Jefe de intervención y el canal de SECTOR para comunicarse con los recursos asociados al sector.

Cada sector debe utilizar un canal DIRECTO diferente para evitar interferencias entre sectores (seguridad). Se propone como criterio que el número del canal DIRECTO coincida con el nombre del canal del Sector (ej.: Sector 4.1 (DIRECTO 1.1) ..., Sector 4.3 (DIRECTO 1.3)).

Dado que el canal DIRECTO del sector es un canal compartido por varios recursos las comunicaciones por el mismo se realizarán identificando claramente al receptor para evitar confusiones.



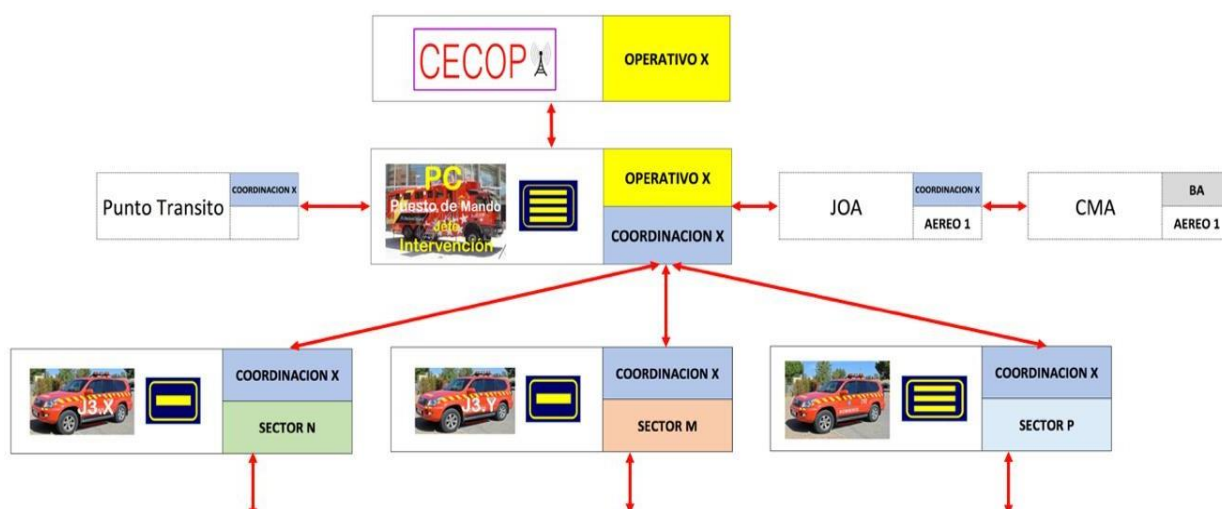
En las situaciones en las que el Jefe de intervención se haga cargo también de un sector comunicará por COORDINACION X con los jefes de los demás sectores y con los recursos de su propio sector.

En las situaciones en las que un mando intermedio a cargo de una dotación realice funciones de Jefe de sector comunicará con el Jefe de Intervención a través del canal de red que corresponda (COORDINACIÓN X) y por el canal DIRECTO que se establezca con los recursos asignados a su sector y con el personal de su dotación.

5.4.- Intervención Avanzada

La estructura de comunicaciones en este tipo de intervención es análoga a la de la intervención INTERMEDIA con la diferencia de que cuenta con elementos de apoyo al Jefe de Intervención que utilizarán los canales que correspondan para las comunicaciones con éste o con el Puesto de Mando:

- Punto de tránsito: COORDINACION X
- JOA: COORDINACION X
- CMA: A través del JOA (comunicación JOA-CMA: AEREO 1)



A partir de la implantación de un Puesto de Mando físico (PC / PCL) en la intervención las comunicaciones de radio con el CECOP, a través de ese Puesto de Mando, se realizarán por el canal OPERATIVO de la zona.

6. COMUNICACIONES EN PRESENCIA DE MEDIOS AÉREOS



POR RAZONES DE SEGURIDAD, CUANDO HAYA MÁS DE 2 HELICÓPTEROS ACTUANDO EN EL MISMO INCENDIO LAS COMUNICACIONES CON ELLOS SE HARÁN POR BANDA AÉREA

- De acuerdo con lo dispuesto en la IT.JUT1.106 “COORDINACIÓN DE MEDIOS AÉREOS”:
 - Cuando las operaciones aéreas estén coordinadas por un CMA embarcado los MMAA se configuran como un sector funcional cuyo jefe de sector es el propio CMA.
 - El CMA será el único interlocutor con los MMAA (a excepción de los técnicos de brigada con su aeronave) utilizando siempre Banda Aérea (BA); y entre estos y el jefe de intervención (o en quien delegue).
 - Las comunicaciones del Jefe de Intervención con el CMA se realizarán:
 - De haber un JX embarcado en HD0/HD1, a través de este.
 - De no haber un JX embarcado, a través del JOA, por el canal TETRA AEREO 1.
- Si se asignara un medio aéreo a un sector del incendio en exclusiva, el Jefe de Intervención podrá autorizar (con el visto bueno, en su caso, del CMA) la comunicación directa entre el medio aéreo y el Jefe de Sector.
- El técnico de brigada helitransportada, como “alfa” del recurso:
 - Portará 2 portátiles TETRA, uno para comunicar con su dotación (canal “Directo”) y otro para comunicar con el Jefe de Intervención o con el Jefe de Sector.
 - Podrá utilizar además BA para comunicarse con su helicóptero, salvo instrucción expresa en contrario del JOA o CMA.
 - Reducirá las comunicaciones por BA al mínimo imprescindible.
 - Para evitar atender 3 canales diferentes, podrán determinar que sea el encargado de su brigada quien porte una de las emisoras.
- Los helicópteros (HBRIF y HBOMB) dispondrán de dos redes de comunicaciones (TETRA y BA). Como regla general, las comunicaciones desde tierra con los mismos se atenderán a lo indicado en la siguiente tabla, quedando la otra red como back-up:

COMUNICACIONES DESDE TIERRA CON MEDIOS AÉREOS (II.FF.)	
1ª ALARMA (≤ 2 helicópteros)	TETRA (OPERATIVO X)
2ª Y 3ª ALARMA (> 2 helicópteros)	BANDA AÉREA



- Las claves de estado (C3 y C5) de los medios aéreos de otras administraciones (CCAA, MITECO, FAS, etc.) serán comunicadas al CECOP o al PCL/PC por el JOA o el CMA, a través del canal de gestión del incendio.
- Las comunicaciones por BA en la Comunidad de Madrid se realizarán en las frecuencias:

FRECUENCIA DE TRABAJO	FRECUENCIA DE RESERVA
122.475	129.825

- En caso de intervención en las provincias limítrofes habrá que tener en cuenta la frecuencia de trabajo de cada una de ellas.



7. COORDINACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES

La ausencia de un sistema de comunicaciones común que integre a todos los posibles participantes en una emergencia en la Comunidad de Madrid, con independencia de la administración, organismo o empresa a la que pertenezcan o para la que operen, obliga a garantizar la coordinación a través de la presencia de un representante de cada uno de ellos, que actuará como **enlace**, en el Puesto de Mando.

Este enlace, expresamente identificado y con presencia física en el lugar donde se ubique el Puesto de Mando, debe tener capacidad de mando hacia los medios que represente y será el interlocutor directo de estos con el Jefe de Intervención.

Los medios aéreos de otras administraciones se comunicarán y coordinarán en frecuencia de Medios Aéreos con el CMA.

En el caso de intervención en provincias limítrofes, el mando del CBCM podrá utilizar para la comunicación con el Jefe de Intervención la emisora PMR que portan las UMJ.

Para intervenciones en los túneles de Guadarrama (AP-6) y en el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas se utilizarán los canales específicos establecidos.

8. COMUNICACIONES EN SITUACIONES S.O.S.

Las comunicaciones de situaciones SOS se realizarán siempre por el canal de gestión¹ de la intervención (OPERATIVO X / COORDINACIÓN X), canal común de todos los recursos, los jefes de sector, en su caso, el jefe de intervención y el CECOP/PC-PCL.

En situaciones de emergencia el mando de la dotación afectada lanzará la comunicación informando del indicativo de la dotación, su ubicación y causa de la emergencia (accidente por caída, accidente por vuelco, acorralamiento por fuego...), mediante el mensaje:

**“EMERGENCIA, EMERGENCIA, EMERGENCIA, Dotación PP.XY,
ubicada en “...”, comunica emergencia por (tipo de accidente)”**

Al recibir aviso-radio de una EMERGENCIA, todos los equipos mantendrán silencio en la red dando prioridad al mensaje. La respuesta la dará el inmediato superior al equipo o dotación que haya lanzado el mensaje, en su defecto el jefe de intervención y en su defecto el CECOP/PC-PCL. Se confirmará el motivo de la emergencia y se identificará la ubicación del personal afectado (referencias claras e inequívocas, GIS, Tetra AVL, portátil TETRA, teléfono móvil...).

¹ En el caso de intervención sectorizada el “alfa” de la dotación afectada comunicará la emergencia al jefe de sector y este la participará al jefe de intervención.



Anexo 1. Organización de las comunicaciones IIFF 3ª ALARMA

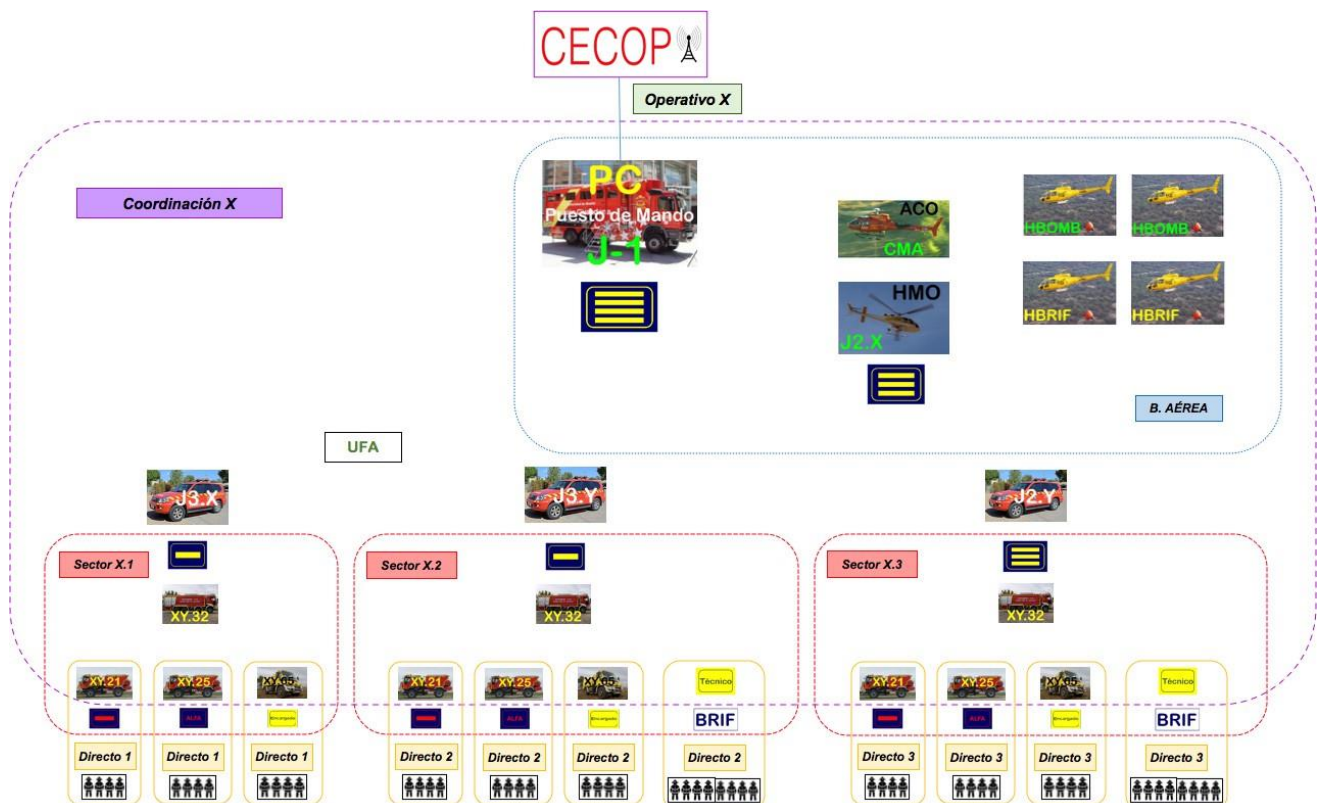
Canal de activación = canal **“Operativo”** de zona. Canal de gestión = canal **“Coordinación”** de zona.

Comunicaciones PC con MMAA por Banda Aérea a través del CMA (queda canal TETRA **“Coordinación”** de zona como back-up)

Los recursos asignados a cada sector comunican con su Jefe de sector en **“Sector X.Y”**; el Jefe de Sector comunica hacia arriba en **“Coordinación”** de zona.

El Técnico de la BRIF mantiene portátiles en **“Coordinación X/Sector X.Y”** + **“Directo”** + **BA**.

Puesto de Mando, con la presencia del Jefe de Intervención; comunicaciones con CECOP por **“Operativo”** de zona





PROCEDIMIENTO DE TRABAJO COMUNICACIONES EN EMERGENCIAS

PT.0151



Este documento es propiedad del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, y está protegido bajo licencia Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0. Se permite la copia, distribución y comunicación siempre que se acredite tanto propiedad como autor/es, no haya fines comerciales y la obra se comparta bajo el mismo tipo de licencia.

Página 14 de 14