

PROCEDIMIENTO RADIOTELEFÓNICO

1.- Conceptos generales

El propósito de la comunicación radiotelefónica es que sea eficaz.

Que una comunicación sea eficaz depende de:

- **Quien transmite** (conocimiento y manejo de los equipos de comunicación)
- Del **contenido** (claro, concreto y conciso)
- De la **estructura** del mensaje
- **Cómo se transmite** el mensaje (tono de voz normal, micrófono a distancia precisa, palabras adecuadas y pronunciación completa)

La comunicación eficaz en las emergencias mejora:

- La eficacia en el trabajo
- La coordinación de los equipos
- La seguridad de los intervinientes

El **lenguaje radiotelefónico** es un conjunto de normas y convenios que nos permiten optimizar el uso de los equipos radiotelefónicos, consiguiendo conversaciones de menor duración y mayor seguridad y fácil entendimiento.

Un buen lenguaje radiotelefónico debe tener las características de ser **CLARO, CONCRETO y CONCISO**.

La eficacia de la explotación de una red radiotelefónica está basada en:

- 1.- Conocimiento de la red o malla en la que se trabaja.
- 2.- Empleo del **LENGUAJE RADIOTELEFÓNICO**.
- 3.- Disciplina en la red.

Normas Generales sobre las comunicaciones habladas:

1. Los distintos canales de radio se utilizarán sólo por necesidades del Servicio y nunca mientras haya otra comunicación en curso, lo que implica una necesidad de **ESCUCHA** y espera antes de empezar a transmitir, para asegurarse de no causar interferencias a otro mensaje en curso.
2. Ante un exceso de tráfico en las comunicaciones se dará prioridad a los que tengan mayor necesidad de utilizarlas.
3. El canal se ocupará el menor tiempo posible, pensaremos qué queremos decir y seremos breves.
4. Cuando accionemos el pulsador (PTT) de un equipo para comunicar, esperaremos aproximadamente 2 segundos antes de hablar para que dé tiempo a transmitirse el código del equipo y se abra el canal de comunicación.
5. Comunicaremos de manera calmada, hablando con **CLARIDAD** y articulando bien las palabras. Mantendremos una distancia entre 5 y 10 cm entre el micrófono del equipo y nuestra boca.

6. Si la otra estación tiene que tomar nota escrita del mensaje, dar tiempo suficiente entre frase y frase.
7. Procurar que los mensajes sean:
 - **CLAROS**, los tiene que poder entender la persona a quien se dirige.
 - **CONCRETOS**, su contenido será exactamente el que queremos transmitir, sin andarnos por las ramas.
 - **CONCISOS**, para ocupar el canal el menor tiempo posible.
8. Utilizaremos en las comunicaciones los códigos que identifican al personal y a los vehículos o dependencias del Servicio, evitando utilizar nombres propios o apodos. Si es preciso usaremos el código ICAO (International Civil Aviation Organization) para deletrear palabras que fonéticamente resulten confusas.
9. Todo el que opere en una estación deberá estar instruido en el uso del lenguaje radiotelefónico. Para ello la formación y el entrenamiento del personal debe ser constante.



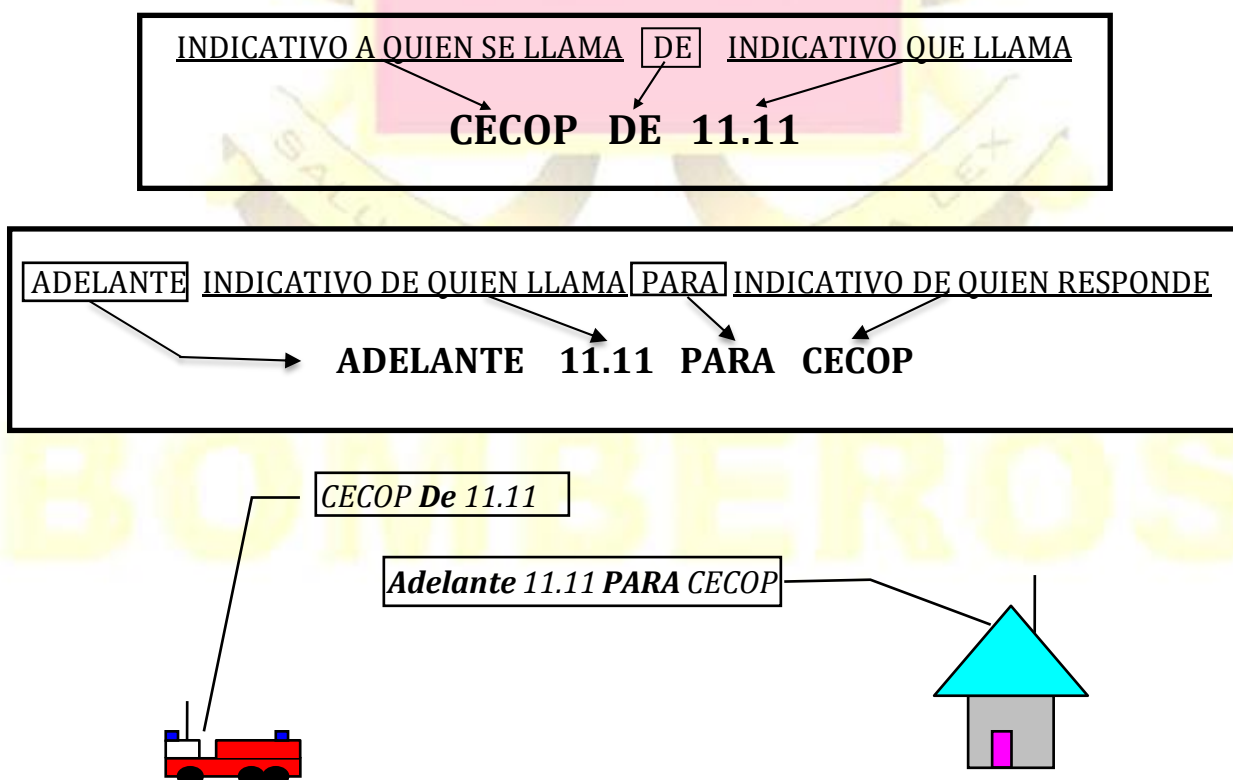
2.- Procedimiento radiotelefónico

2.1.- Establecimiento de la Comunicación

Cuando una estación (Parque, vehículo, etc...) desea comunicar con otra para enviar un mensaje deberá seguir el método siguiente:

- 1º Se cerciorará que no se está cursando ningún otro mensaje en la red o malla, escuchando unos segundos en el canal de trabajo.
En caso que solo oiga a una de las partes, esperará a que el CECOP emita el RECIBIDO.
- 2º Identificación del destinatario. Pronunciará el **indicativo** de la estación CON LA QUE DESEA comunicar.
- 3º Pronunciará la palabra “**DE**”.
- 4º Identificación del transmisor. Pronunciará el **indicativo propio**, o sea, el de la estación que llama.
- 5º Confirmación por parte del destinatario. La estación a quien se llama responderá con la palabra “**ADELANTE**” seguida del indicativo de la estación que llama, la palabra “**PARA**” y el indicativo de quien responde. (A partir de este momento, el que llama comienza a enviar el mensaje).
- 6º Transmisión del mensaje.
- 7º Fin de la transmisión. La comunicación se finalizará con la palabra “**RECIBIDO**” seguida del indicativo de la otra estación, emitido por la estación que finaliza la comunicación.

Esquema de comunicado:



Donde existe el sistema de repetidores Doble - Cruzado o el sistema Directo, es muy importante citar el indicativo de la estación corresponsal después de las palabras ADELANTE y RECIBIDO para evitar confusiones en el tráfico radiotelefónico, dado que en estos dos sistemas de comunicaciones los equipos de la red, en su mayoría, no pueden escucharse entre ellos.

2.2.- Clases de llamadas

Las llamadas pueden ser de diferentes tipos:

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. LLAMADA SIMPLE. | Efectuada a un solo indicativo concreto:
“Parque 11 de CECOP”. |
| 2. LLAMADA MULTIPLE. | Efectuada a dos o más indicativos. La contestación debe ser en el orden cronológico en el que se efectúa la llamada. |
| 3. LLAMADA COLECTIVA. | Se llama mediante un solo indicativo a un grupo de equipos.
La contestación será como en el caso anterior:
“Equipos que están en el siniestro de LA ACEBEDA de CECOP”. |
| 4. LLAMADA A LA RED. | La llamada es a todos los equipos y por acortar tiempo no nombran uno a uno.
Las contestaciones serán en el orden numérico de zonas.
“Atención red de Bomberos, CECOP pasa un comunicado”. |

2.3.- Tratamiento en la red

En todas las comunicaciones deberá usarse el modo de “tercera persona”, es decir, hablar en los términos de “usted”.

El motivo de ello es conferir a la red una disciplina y seriedad profesional que es imprescindible para su correcto funcionamiento.

Se dirá:

- CECOP, comunique a...
- Parque 21, mande a 21.11...
- J2, le comunico que...

Y no diremos:

- CECOP, comunica a...
- Parque 21, manda a 21.11...
- J2 te comunico...

2.4.- Comunicación entre equipos

Se establecerán directamente salvo que CECOP determine algún tipo de restricción en la utilización de la red.

2.5.- Cambio de Canal

La asignación del uso de los canales corresponde a CECOP, por ello y para garantizar que todos los equipos están en la frecuencia asignada. Para asegurar la comunicación los equipos de la red no deben cambiar de canal de trabajo sin autorización del CECOP.

Es importante confirmar a CECOP cada cambio de canal, aunque este sepa que se va a producir.

Es importante tener en cuenta que cuando se cambie de canal, hay que verificar que todos los equipos que potencialmente puedan participar en las comunicaciones (vehículos, portátiles, parque) estén el mismo canal.

2.6.- Ordenes de prioridad o prelaciones

Es el orden relativo de transmisión de los mensajes de acuerdo con su clasificación de importancia.

Todos los mensajes, en general, tienen prelación **NORMAL** y por tanto serán contestados en el orden en que son recibidos. Si un equipo llama mientras que se contesta a otro, se le dejará en **ESPERA**.

Tipos de prelaciones:

Normal	Es el tráfico corriente.
Preferente	Son los mensajes de contenido más importante que el mensaje en curso.
Urgente	Son los mensajes de mayor prioridad que los anteriores e implican el cese inmediato de las demás comunicaciones.

3.- Códigos radiotelefónicos

Los códigos radiotelefónicos son terminología abreviada que tiene por objeto reducir la duración de los comunicados y obtener una mayor agilidad y comprensión de la red.

3.1.- Codificación de letras

Para transmitir cualquier tipo de información pero principalmente cuando se trata de números o términos en los que es vital su correcta escritura y entendimiento, a pesar de ambigüedades o dificultades idiomáticas se utilizan diferentes códigos. En el CBCM se utiliza el más empleado internacionalmente, el código aeronáutico internacional (ICAO).

En este código a cada letra se le asigna una palabra que es la que se pronuncia al deletrear el texto a emitir. Seguidamente se indican las letras del alfabeto, el código asociado, y la pronunciación en español resaltando en negro la parte de la palabra que se acentúa fónicamente.

A	Alfa	ALFA	N	November	NOVEMBER
B	Bravo	BRAVO	O	Oscar	OSCAR
C	Charlie	CHARLI	P	Papa	PAPA
D	Delta	DELTA	Q	Quebec	KEBEK
E	Echo	EKO	R	Romeo	ROMEO
F	Foxtrot	FOXTROT	S	Sierra	SIERRA
G	Golf	GOLF	T	Tango	TANGO
H	Hotel	JOTEL	U	Uniform	IUNIFORM
I	India	INDIA	V	Victor	VICTOR
J	Juliett	YULIET	W	Whiski	UISKI
K	Kilo	KILO	X	X-ray	EKSREY
L	Lima	LIMA	Y	Yankee	YANKI
M	Mike	MAIK	Z	Zulu	ZULU

Ejemplo: La palabra **BOMBERO** se deletrea:

BRAVO OSCAR MAIK BRAVO EKO ROMEO OSCAR

3.2.- Codificación de cifras

Las cifras, en radiotelefonía, deben transmitirse mediante procedimientos de codificación específicos, para evitar los errores que fácilmente pueden producirse por ejemplo con las décadas 6Ø y 7Ø.

3.2.1.- Números

Los números no deben emitirse compuestos, sino divididos en sus cifras decimales, a excepción de los indicativos.

Se pueden descomponer los números en cifras y emitir estas ordinal o cardinalmente, siendo preferible lo primero. Ejemplo:

3Ø43 =	Tres	Cero	Cuatro	Tres, o bien:
	Tercero	Negativo	Cuarto	Tercero

Siempre que se escriba el número CERO, se indicará mediante el símbolo Ø, o sea el cero cruzado con una barra, para evitar confusiones con la letra O.

3.2.2.- Horas

Las horas se dirán según el horario de 24 horas, en un grupo de DOS cifras que indiquen las horas y los minutos, a excepción de las horas exactas donde se eliminarán los minutos. Ejemplo:

<u>Hora</u>	<u>Escritura</u>	<u>Pronunciación</u>
Cuatro y cuarto Pm	1 6 15	Dieciséis Quince
Cinco y cinco AM	Ø 5 Ø 5	Cinco cinco

3.2.3.- Fechas

Las fechas se escribirán como un número de cuatro o de seis cifras (cuando se precise el año), pronunciándose en grupo de dos: día, mes y año si fuese necesario. Ejemplo:

5 de Enero de 1983 = Ø5 Ø1 83	Cinco Enero Ochenta y tres.
Ø5 Ø1	Cinco Enero.

3.3.- Indicativos

Los indicativos son un conjunto de códigos cuyo fin exclusivo es el de identificar un recurso concreto en función del tipo de actividad que realiza y su ámbito geográfico de actuación.

Los indicativos son códigos alfanuméricos que se utilizan para la identificación de los equipos (parques, vehículos, personal...) en general, cuyo uso es posible a numerosas personas distintas.

3.3.1.-Identificación de los parques del CBCM

Actualmente los parques de bomberos se identifican mediante un número de dos cifras en el que el primer dígito (X) corresponde a la zona y el segundo (Y) corresponde al orden del parque dentro de la zona.

INDICATIVO

PARQUE

CECOP CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA (CBCM)

Parque 11 ALCOBENDAS
Parque 12 TRES CANTOS
Parque 13 LOZOYUELA

Parque 21 COSLADA
Parque 22 ALCALA DE HENARES
Parque 23 ARGANDA DEL REY
Parque 26 TORREJÓN DE ARDOZ

Parque 31 PARLA
Parque 32 VILLAVICIOSA
Parque 33 ARANJUEZ
Parque 34 ALDEA DEL FRESNO
Parque 35 SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS
Parque 36 GETAFE
Parque 37 VALDEMORO

Parque 41 LAS ROZAS
Parque 42 COLLADO VILLALBA
Parque 43 EL ESCORIAL
Parque 46 NAVACERRADA
Parque 47 POZUELO DE ALARCÓN

3.3.2.-Identificación de los vehículos del CBCM

Los vehículos del CBCM al igual que cualquier otro vehículo están identificados administrativamente a través de su matrícula y número de bastidor. Sin embargo, para hacer más cómoda y sencilla la identificación de los vehículos se utiliza otra nomenclatura que corresponde con el indicativo de radio asignado a cada uno.

El código (indicativo) por el que se designa cada vehículo se forma con el **INDICATIVO DEL PARQUE** al que está adscrito, seguido del código de **TIPO DE VEHÍCULO**:

XY.NM

Donde:

- XY** es el indicativo del Parque al que pertenece el vehículo.
- .** es un punto de separación de las dos cifras.
- N** es el número del grupo en el que se encuadra el vehículo.
- M** es el número de orden que ocupa el vehículo entre los de su grupo, en algunos casos identifica directamente el tipo de vehículo (caso de vehículos del grupo 3).

Los vehículos se clasifican en los siguientes grupos:

Grupo 1.- BUP/BRP

Grupo 2.- BFP/BFL

Grupo 3.- Vehículos Especiales

Grupo 4.- Vehículos de transporte de personal

Grupo 5.- Helicópteros

Ejemplos:

La **BOMBA RURAL DE ALCOBENDAS** tendrá como indicativo:

11 . 11

Estas dos cifras corresponden al parque **11** (Alcobendas)

Estas dos cifras corresponden el primer **1** a un vehículo del Grupo 1 [BUP o BRP] y el segundo **1** al orden que ocupa entre los de ese grupo en el parque.

La **BOMBA FORESTAL DE LAS ROZAS** tendrá como indicativo:

41 . 21

Estas dos cifras corresponden al parque **41** (Las Rozas)

Estas dos cifras corresponden el **2** a un vehículo del Grupo 2 [BF] y el **1** al orden que ocupa entre los de ese grupo en el parque.

Para los vehículos de los **grupos 1 y 2**, la segunda cifra será el número de orden.

Grupo 1

XY.11.- 1ª BUP / BRP
XY.12.- 2ª BUP / BRP

Grupo 2

XY.21.- 1ª BFP / BFL
XY.22.- 2ª BFP / BFL

En el **grupo 3** la segunda cifra nos indicará el tipo de vehículo del que se trata:

Grupo 3

XY.30.- AEA
XY.31.- FSV
XY.32.- BNP
XY.33.- VIA/VIL
XY.34.- FAV
XY.35.- FRA
XY.36.- NBQ
XY.37.- UIS
XY.38.- FER

En el **grupo 4** se diferencian los vehículos en los que el espacio del habitáculo y la zona de carga es compartido (XY.41, ..., XY.44) y los que disponen de zona de carga independiente del habitáculo (XY.45, ..., XY.47, correspondiendo el indicativo XY.46 a los vehículos eléctricos).

Grupo 4

XY.41.- BUS 1º del parque XY
XY.42.- BUS 2º del parque XY
XY.45.- BUS utilizado para intervenciones con abejas
XY.46.- BUS eléctrico del parque XY

El **Puesto de Control (PC)** y el **Puesto de Control Ligero (PCL)** están ubicados en el parque 47 (Pozuelo de Alarcón) y su indicativo es **47.PC** y **47.PCL**.

El **grupo 5** está constituido por los helicópteros.

41.50.- Helicóptero de Coordinación (con base en Las Rozas)
46.50.- Helicóptero de Rescate (con base en Navacerrada)
XY.51.- Helicóptero de Brigada Helitransportada
XY.52.- Helicóptero Bombardero

Algunos vehículos llevan su indicativo rotulado en la parte delantera y trasera para favorecer su identificación en las intervenciones y también en la parte superior de la cabina para poder identificarlos desde el aire.

3.3.3.- Identificación del personal

Director General

JØØ

El personal de Jefatura se identificará de acuerdo a la siguiente codificación:

Jefe de bomberos	JØ
Inspector de guardia	J1
Inspector de refuerzo	J1.n
Oficial de guardia en CECOP	J2
Oficial de guardia en Las Rozas	J2.1
Oficial de refuerzo	J2.n
Jefe Supervisor de guardia (Las Rozas)	J3
Jefe Supervisor de guardia (Coslada)	J3.1
Jefe Supervisor de guardia (Parla)	J3.2
Jefe Supervisor de refuerzo	J3.n
Jefe Parque XY	JXY
Técnico Forestal de guardia	F1
Técnico Forestal	F2
Mando de la dotación XY.NM	XY.NM A

3.3.4.- INDICATIVOS DE LOS MEDIOS ADICIONALES EN CAMPAÑA FORESTAL

En la Campaña Forestal (INFOMA), la Dirección General de Emergencias dispone medios adicionales a los existentes durante el resto del año. Estos son los indicativos en el año 2018:

Tipo de RECURSO	INDICATIVO	Ubicación
PIF	11.25	Valdemanco
PIR	12.15	Soto del Real
PIF	13.25	Horcajo de la Sierra
PIF	21.25	San Agustín de Guadalix
PIF	22.25	Nuevo Baztán
PIR	23.15	Villarejo de Salvanés
PIF	26.25	Ribatejada
PIF	31.25	Batres
PIF	32.25	Sevilla la Nueva
PIF	33.25	Belmonte de Tajo
PIF	34.25	Navalagamella
PIF	35.25	Cadalso de los Vidrios
PIF	36.25	Morata de Tajuña
PIF	37.25	Titulcia
PIF	41.25	Villanueva del Pardillo
PIF	42.25	Hoyo de Manzanares
PIF	43.25	Santa María de la Alameda
PIF	46.25	Manzanares el Real
PIF	47.25	Boadilla del Monte
Retén Empresa	11.65	Madrid
Retén Empresa	13.61	Miraflores de la Sierra

Tipo de RECURSO	INDICATIVO	Ubicación
Retén Empresa	13.62	Rascafría
Retén Empresa	13.64	Venturada
Retén Empresa	13.65	Buitrago de Lozoya
Retén Empresa	13.66	Montejo de la Sierra
Retén Empresa	13.67	Puebla de la Sierra
Retén Empresa	13.68	Puentes Viejas
Retén Empresa	13.69	El Berrueco
Retén Empresa	14.65	Lozoya
Retén Empresa	14.66	Canencia
Retén Empresa	22.61	Alcalá de Henares
Retén Empresa	23.65	Getafe
Retén Empresa	33.65	Fuentidueña de Tajo
Retén Empresa	34.65	Villa del Prado
Retén Empresa	35.65	San Martín de Valdeiglesias
Retén Empresa	35.66	Cadalso de los Vidrios
Retén Empresa	35.67	San Martín de Valdeiglesias
Retén Empresa	41.65	Hoyo de Manzanares
Retén Empresa	42.61	Moralzarzal
Retén Empresa	42.65	Guadarrama
Retén Empresa	43.61	Sal Lorenzo de El Escorial
Retén Empresa	43.65	Robledo de Chavela
Retén Empresa	43.66	Galapagar
Retén Empresa	46.65	Cercedilla
Patrulla Vigilancia diurna	13.81	Buitrago de Lozoya
Patrulla Vigilancia diurna	23.81	Morata de Tajuña
Patrulla Vigilancia diurna	35.81	Navas del Rey
Patrulla Vigilancia diurna	42.81	Guadarrama
Patrulla Vigilancia nocturna	13.83	Buitrago de Lozoya
Patrulla Vigilancia nocturna	23.83	Morata de Tajuña
Patrulla Vigilancia nocturna	32.83	Boadilla del Monte
Patrulla Vigilancia nocturna	43.83	Valdemorillo
Helicóptero HBRIF	13.51	Bustarviejo
Helicóptero HBRIF	23.51	Morata de Tajuña
Helicóptero HBRIF	35.51	Navas del Rey
Helicóptero HBRIF	43.51	Valdemorillo
Helicóptero HBOMB	13.52	Lozoyuela
Helicóptero HBOMB	35.52	San Martín de Valdeiglesias
Helicóptero HBOMB	41.52	Las Rozas
Helicóptero HRE/HBOMB	46.50	Navacerrada
Helicóptero HCO	41.50	Las Rozas
Maquinaria pesada	13.84	La Cabrera
Maquinaria pesada	35.84	Navas del Rey
Maquinaria pesada	42.84	Moralzarzal
Unidad Forestal Apoyo (UFA)	UFA 1, 2, 3, 7, 8, 9	

3.4.- VOCABULARIO PRINCIPAL

ADELANTE... PARA...	Se usa como contestación, para dar paso a un equipo. Se indica primero ADELANTE seguido del indicativo que llama y a continuación PARA y el indicativo del equipo que contesta.
NEGATIVO, NOVEMBER	Se niega comunicación, respuesta: NO , para evitar confusiones entre negativo y afirmativo (se suele confundir al oír solo "...ivo") utilizar NOVEMBER .
AFIRMATIVO, SIERRA	Se afirma la comunicación anterior. Respuesta: SI .
CONTROL DE ESCUCHA	Sirve para comprobar el correcto funcionamiento de los equipos de comunicaciones. El CECOP llamará a un indicativo y este contestará: su indicativo seguido de RECIBIDO si la recepción es correcta, o de RECIBIDO MAL si se detectan problemas en la comunicación.
COMUNIQUE	Indica al operador la obligación de pasar un mensaje determinado a otra persona.
RECIBIDO	Transmisión recibida. Enterado.
CONFORME	Incluye el RECIBIDO y el visto bueno por parte del CECOP u otro responsable, de una acción inmediata.
PROCEDO	Paso a realizar una acción anteriormente solicitada.

3.5.- Claves de estado

Son claves cuyo fin es describir la situación de un recurso.

Clave Ø Recurso NO disponible

Clave 1 Recurso disponible

Clave 2 Salida hacia la intervención

Clave 3 Llegada a la intervención

Clave 5 Retirada del recurso de la intervención

Clave 6 Llegada del recurso al parque

La Clave 4 es una clave que no se aplica a los recursos sino a los servicios (intervenciones) y significa que la intervención está controlada.