

Complementos gráficos de varios artículos de Región de Murcia

Del artículo: **Protocolos normalizados de adiestramientos - brigadas terrestres y helitransportadas**



Figura X. Procedimiento de elaboración de un protocolo normalizado de adiestramiento para especialistas en extinción de incendios forestales. Fuente: UDIF (2023).

Protocolo N.º:	Título:
	Responsable de la realización:
RECURSOS	Materiales:
	Humanos:
	EPI:
Objetivos:	
Adiestramiento teórico:	
Adiestramiento práctico:	
Observaciones:	

Figura X. Ejemplo de estructura común en un protocolo tipo de adiestramiento en el operativo de lucha contra incendios forestales. Fuente: UDIF (2023).

PNA. PROTOCOLOS NORMALIZADOS DE ADIESTRAMIENTO.			
NUMERO	DESCRIPCIÓN	FR EPB	FR EPM/EPA
1	LINEA DE DEFENSA	1	3
2	TENDIDO DE MANGUERA	1	3
3	MARCHA CON EPI DE EXTINCION	1	3
4	MANTENIMIENTO DE HERRAMIENTAS Y VEHICULOS	7	7
5	ATAQUE DIRECTO	1	3
6	MANEJO DE MAQUINARIA LIGERA	3	1
7	FUEGO TECNICO	1	3
8	MANIOBRA DE AUTOPROTECCION CON AUTOBOMBA FORESTAL PESADA (APF)	1	3
9	MANIOBRA DE AUTOPROTECCION CON AUTOBOMBA FORESTAL LIGERA (APL)	1	3
10	MANIOBRA DE AUTOPROTECCIÓN CON MOTOBOMBA	1	3
11	HELITRANSPORTE BRIHELI, BRIFOR Y BIR EN HELICÓPTERO BELL 206 LONG RANGER L4 FORESTAL	0	1
12	HELITRANSPORTE BRIHELI, BRIFOR Y BIR EN HELICÓPTERO BELL 412 (CON CESTA)	0	1
13	HELITRANSPORTE BRIHELI, BRIFOR Y BIR EN HELICÓPTERO BELL 412 (HELIBALDE EN CABINA Y ENGANCHADO)	0	1
14	HELITRANSPORTE BRIHELI, BRIFOR Y BIR EN HELICÓPTERO BELL 212 HP (HELIBALDE ENGANCHADO PERMANENTEMENTE)	0	1
15	COMUNICACIONES	1	3
16	ACTIVACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL MODO GATEWAY EN COMUNICACIONES	1	3
17	SEÑALES PARA GUÍA DE VEHÍCULOS	1	3
18	FUERZA DE TAREA	1	2

FR EPB	* Frecuencia semanal en época de peligro bajo
FR EPM/EPA	* Frecuencia semanal en época de peligro medio y alto

Figura X. Catálogo de protocolos normalizados de adiestramiento de especialistas de extinción de incendios forestales. Fuente: UDIF (2023).

Protocolo N.º:	Título:
1	LÍNEA DE DEFENSA.
	Responsable de la realización: CAPATAZ COORDINADOR
RECURSOS	Materiales: MOTOSIERRA, DESBROZADORA, HERRAMIENTAS MANUALES, ANTORCHAS GOTEOS, MOCHILAS EXTINTORAS, BATEFUEGO
	Humanos: JEFE DE BRIGADA, RESPONSABLE DE BRIGADA BRIHELI y/o BRIFOR y/o BIR, CAPATAZ COORDINADOR CASO DE HABERLO), BRITEC (EN CASO DE HABERLO).
	EPI: BUZO IGNÍFUGO, CASCO, BOTAS Y GUANTES IGNÍFUGOS ZAHONES, CASCO, BOTAS Y GUANTES DE MOTOSERRISTA.
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> - Optimizar la coordinación del grupo en la realización de líneas de defensa - Mejorar el rendimiento de las brigadas - Aprender los diferentes métodos de realización de líneas de defensa - Aumentar la seguridad, tanto a nivel ejecutivo como organizativo 	
Adiestramiento teórico:	
<p>Se explican los diferentes tipos de líneas según su forma, naturaleza y posición respecto al avance del frente de llamas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Línea perpendicular al avance - Línea oblicua - Línea segmentada - Línea auxiliar - Línea de ensanche - Línea a dos pies <p>También se explican los distintos métodos de construcción de la línea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método progresivo: en cuña o en una sola línea - Método de asignación individual - Método alternado 	
Adiestramiento práctico:	
<p>En un primer lugar se tendrá en cuenta la planificación, definiendo el lugar de práctica, características de la futura línea de defensa, así como maquinaria y herramientas a utilizar. A su vez, se explicarán las normas de seguridad a tener en cuenta y los aspectos organizativos.</p> <p>Los métodos a aplicar en el desarrollo de la práctica serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método progresivo <ul style="list-style-type: none"> o En cuña o Una sola línea 	

Figura X. Ficha de protocolo normalizado de adiestramiento para la ejecución de línea de defensa. Fuente: UDIF (2023).

MODELO SISTEMATIZADO DE PROTOCOLOS DE ADIESTRAMIENTO DEL OPERATIVO DE EXTINCIÓN DE LA REGIÓN DE MURCIA

DIAGRAMA DE VENN



Figura X. Modelo sistematizado de protocolos de adiestramiento para especialistas de extinción de incendios forestales. Fuente: UDIF (2023).

Del artículo: "Seguridad en la extinción. Oficial de seguridad"

Tabla 3 . Ejemplo de relación de competencias generales y específicas del oficial de seguridad.

COMPETENCIAS GENERALES	COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS	
LIDERAZGO DEL PERSONAL EN SEGURIDAD	1.01	Desarrollar tareas de forma autónoma en el área de incendio.
	1.02	Obtener la información de la situación del incendio y las operaciones de extinción del mando del incidente, identificar los objetivos estratégicos y tácticos y los recursos asignados por tipo, cantidad y localización y posicionarse en la localización asignada o determinada.
	1.03	Analizar los riesgos del incendio y aplicar los protocolos y medidas de seguridad previstas para el dispositivo.
	1.04	Aplicar procedimientos operativos del dispositivo
	1.05	Verificar que el personal y el equipamiento cumplen con los requisitos de seguridad establecidos por el dispositivo
	1.06	Asegurar que se reciben y comprender las instrucciones y se ejecutan las acciones asignadas.
	1.07	Promover la cohesión de los recursos asignados y desarrollar técnicas de coordinación de actividades interdependientes.
	1.08	Manejar con soltura los equipos de comunicación, utilizando la fraseología y terminología establecidas
	1.09	Obtener y transmitir información sobre riesgos y seguridad en el incendio de forma constante.
	1.10	Desarrollar las habilidades psicosociales necesarias para optimizar el rendimiento y compromiso de las personas en la consecución de los objetivos establecidos
	1.11	Inculcar e implicar a los participantes en el incendio en la prevención del riesgo
	1.12	Coordinar la seguridad en equipos intervinientes que provengan de dispositivos externos u otras administraciones.

COMPETENCIAS GENERALES		COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS
	2.01	Actuar bajo la orden directa del Director de la Emergencia, asistiéndole en las labores que determine.

ACCIÓN PREVENTIVA
DURANTE LA
EXTINCIÓN

2.02	Determinar el aislamiento del área involucrada en el incidente. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder al área del incendio.
2.03	Identificar, supervisar y evaluar situaciones de riesgo relacionadas con el incidente. Proponer medidas preventivas.
2.04	Asesorar a la DTE, desde el punto de vista de la seguridad, a la hora de la toma de decisiones técnicas y de organización.
2.05	Realizar un análisis de las tareas, sus secuencias y duración requerida para su ejecución, con objeto de detectar los puntos que presenten una mayor debilidad de seguridad y garantizar el cumplimiento de la planificación prevista.
2.06	Asegurarse de que las instrucciones de trabajo dadas por la DTE son transmitidas y entendidas por los mandos intermedios.
2.07	Asesorar al DTE sobre la adecuación de la zona de ubicación del Puesto de Mando Avanzado, desde el punto de vista de la seguridad.
2.08	Establecer un Plan de Seguridad de la emergencia, aplicando el protocolo AOCEL, estableciendo rutas de escape y lugares seguros, y dándolos a conocer a los mandos intermedios.
2.09	Revisar el Plan médico y darlo a conocer a los servicios de emergencias correspondientes.
2.10	Participar en las reuniones de planificación y traspaso de mando, proporcionando información actualizada de la seguridad en las operaciones.
2.11	Asesorar a la DTE, en los aspectos relativos a la seguridad, para la elaboración del Plan de Operaciones y el Plan de Liquidación, con el objetivo prioritario de la seguridad de los combatientes.
2.12	Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta, desde el punto de vista de la seguridad, de los métodos de trabajo.
2.13	En caso de detectar un posible riesgo grave de la seguridad, informar directa e inmediatamente a la DTE, recomendando las medidas a adoptar para corregir esta situación. En caso necesario, utilizar su autoridad para interrumpir cualquier actividad considerada insegura, cuando sea necesario adoptar una medida inmediata.
2.14	Aplicar pautas de actuación en caso de accidente, generando un entorno seguro y preparando la intervención del servicio de atención de emergencias.
2.15	Asistir como responsable en el aerotransporte de personal tanto de unidades terrestres como personal de autoridades dentro del área del incendio.
2.16	Coordinarse con el responsable de seguridad designado en intervenciones fuera de su ámbito territorial (participación en emergencias en otras CCAA u otros países).
2.17	Verificar la seguridad en la construcción de una helizona coordinándose con el COA y/o pilotos intervinientes en la

		emergencia.
	2.18	Coordinarse con el Jefe de la Sección de logística ante la necesidad de reposición de EPI.
	2.19	Asesorar a la DTE en la desmovilización de medios, para que ésta se realice de forma segura para todo el personal interviniente.

COMPETENCIAS GENERALES		COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS
ANTICIPACIÓN EN LA PRE-EMERGENCIA Y ANÁLISIS DE POSTEMERGENCIA	4.01	Estudiar de la meteorología esperada para la jornada mediante boletines, diagramas termodinámicos, etc.
	4.02	Recopilar información en cuanto al estado y disposición de los mismos
	4.03	Revisar del estado del dispositivo en cuanto a actuaciones significativas en días anteriores. A tener en cuenta posible fatiga física, psíquica o accidentes acaecidos
	4.04	Mantener los registros documentales oficiales.
	4.05	Asistir a los briefings y debriefing pre y post incendio.
	4.06	Impartir formación a todos los niveles jerárquicos de la organización de cualquier tema relacionado con la Lucha Contra Incendios Forestales.
	4.07	Asistir y participar en jornadas de intercambio de experiencias con otros Organismos.
	4.08	Participar en la elaboración de informes de operaciones de los incendios más relevantes.
	4.09	Documentar de forma escrita, digital y gráfica las situaciones peligrosas o potencialmente peligrosas, para el posterior estudio de la prevención en el incendio y proceder a la corrección de desviaciones de seguridad e investigación de accidentes o incidentes.
	4.10	Realizar junto con el Servicio de Prevención el análisis de los accidentes e incidentes acaecidos en la emergencia. Realizar seguimiento de las medidas preventivas propuestas.
	4.11	Colaborar con el Servicio de Prevención en la formación e información del dispositivo y en cualquier labor que se le requiera en este sentido: redacción de manuales, impartición de cursos y charlas, revisión de protocolos de seguridad o evaluaciones de riesgos.

*Tabla 4. Ejemplo de tareas propias del Oficial de Seguridad en las fases de la emergencia.
Fuente: Elaboración Propia*

Tareas en fase de preemergencia	Tareas en fase de emergencia	Tareas en fase de postemergencia
<p>Análisis e interpretación del informe o boletín meteorológico diario elaborado por la Unidad de Análisis y Planificación.</p> <p>Extraer o determinar los factores más determinantes de dicho informe o boletín meteorológico que pudieran tener mayor incidencia sobre la seguridad de las operaciones y sobre los que habrá que hacer un monitoreo sobre el terreno: tipología de incendio, estabilidad o inestabilidad atmosférica, existencia y rotura de fenómenos de inversión térmica, probabilidad de inicio de actividad convectiva, vientos en altura, estado de disponibilidad de los combustibles</p> <p>Estado y disponibilidad de los recursos a nivel de seguridad.</p>	<p>Proponer y asesorar al DTE y staff de mando una ubicación segura para el PMA, además de otras cuestiones que implican la idoneidad de esta ubicación (cobertura, accesibilidad, etc.)</p> <p>Supervisar y controlar la seguridad de las operaciones de extinción, adoptando las medidas necesarias para identificar situaciones de riesgo o advertir de situaciones de riesgo inminente.</p> <p>Supervisar y advertir al DTE el acceso al área de incendio de personas o recursos no asociados a las operaciones.</p> <p>Supervisar la implantación del AOCEL por parte de todas las unidades operativas, independientemente la dependencia orgánica o administrativa.</p> <p>Supervisar aspectos más relacionados con la PRL, principalmente asociados al uso adecuado de los EPIS, herramientas y maquinaria ligera. Coordinar la reposición de cualquiera de estos elementos con el responsable de logística.</p> <p>Monitorear sobre el terreno los aspectos o factores con incidencia directa sobre comportamiento del incendio y que condicionan la seguridad de las operaciones. Advertir a la unidad de analistas y planificación situaciones no previstas o cambios que puedan comprometer a nivel de</p>	<p>Elaboración de informes post emergencia con análisis específico de cuestiones relacionadas con la seguridad e incluyendo un apartado de lecciones aprendidas para su posterior difusión dentro del operativo.</p> <p>Elaboración de análisis de accidentes e incidentes, en el caso de haberse producido, colaborando además con su experiencia y conocimiento en operaciones de extinción.</p> <p>Aportar información y conocimiento en la elaboración final del informe de operaciones de la emergencia, como elemento desplegado en el territorio y con tareas no solo relacionadas con la seguridad.</p>

seguridad los objetivos del Plan de Operaciones.

Proponer al DTE la designación y ubicación de observadores sobre zonas de riesgo y como refuerzo para la seguridad de las operaciones.

Detección de zonas con riesgo de atrapamiento o zonas de hombre muerto

Evaluación y monitoreo del comportamiento del incendio aplicando la metodología Campbell: identificación del patrón de propagación principal, identificación de puntos críticos o de oportunidad, identificación de carreras potenciales, monitorear las operaciones planificadas bajo ventanas de oportunidad advirtiendo situaciones que puedan comprometerlas, proponer maniobras o tácticas al DTE antes cambios en el comportamiento del incendio que dificulten la consecución de los objetivos inicialmente planificados en el Plan de Operaciones.

Supervisar y apoyar en maniobras de ataque indirecto, especialmente aquellas que impliquen el empleo de maquinaria pesada y/o fuego técnico.

Asesorar, supervisar y apoyar al DTE en la planificación y ejecución de maniobras sobre zonas de interfaz como escenarios con riesgos específicos.

Proponer y asesorar al DTE la construcción de helizonas que faciliten maniobras para las operaciones.

	<p>Asistencia, si así es requerido por DTE, a reuniones de planificación aportando aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones por su especial relevancia en la toma de decisiones.</p> <p>Asegurar que los mandos intermedios son conocedores de las instrucciones de trabajo del DTE, especialmente los objetivos y estrategia planteada.</p> <p>Realizar el Plan de Seguridad de la Emergencia. Supervisar su difusión.</p> <p>Supervisar en la elaboración del Plan Médico de la Emergencia. Supervisar su difusión.</p> <p>Participar en la elaboración del Plan de Operaciones y Plan de Liquidación, incidiendo en los aspectos relacionados con la seguridad.</p> <p>Supervisar la aplicación de pautas de actuación en caso de accidente, generando un entorno seguro y preparado para la intervención del servicio con competencias en la atención de los mismos.</p>	
--	---	--

