



**NUEVO MODELO DE OPERATIVO DE
PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS
FORESTALES Y OTRAS EMERGENCIAS
AMBIENTALES EN EL MEDIO RURAL PARA
LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN**

Propuesta de la Dirección General de Medio
Natural y Gestión Forestal en base al informe
presentado por la Fundación Pau Costa

PROPUESTA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL Y GESTIÓN FORESTAL EN BASE AL INFORME PRESENTADO POR LA FUNDACIÓN PAU COSTA DE UN NUEVO MODELO DE OPERATIVO DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES Y OTRAS EMERGENCIAS AMBIENTALES EN EL MEDIO RURAL PARA LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

Contenido

Contenido.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. INFORME DEL SERVICIO DE GESTIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES Y COORDINACIÓN..	3
2.1 Los incendios forestales. Una visión a nivel europeo	3
2.2. Estructura orgánica y funcional del nuevo modelo de operativo de Incendios forestales de Aragón	4
2.3. Propuesta de organización de las unidades del dispositivo de incendios forestales de Aragón .	7
2.4. Conclusiones del informe SGIF.....	11
3. PROPUESTA CONCRETA DE NUEVO MODELO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL Y GESTIÓN FORESTAL.....	13
3.1. Cadena de Mando	14
3.2. Operativo de Prevención y Extinción contratado a través de SARGA	14
3.3. Mejora de medios materiales.....	16

1. INTRODUCCIÓN

A mediados del año 2020, la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, competente en materia de prevención y extinción de incendios forestales, decidió comenzar el diseño de un nuevo Operativo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales para Aragón, con el fin de solventar las carencias del actual modelo.

El objetivo final de esto es la implantación de un Operativo estable y profesionalizado, con unas infraestructuras adecuadas y un dimensionamiento eficiente para todo Aragón.

Actualmente, Aragón dispone de un Operativo de Prevención y Extinción de incendios formado por personal funcionario, que no siempre tiene dedicación exclusiva en esta materia y personal fijo-discontinuo de SARGA, con importantes carencias formativas y laborales como para afrontar una nueva generación de incendios forestales que empiezan a proliferar de manera alarmante por Europa y cuyo origen es el paulatino cambio climático que estamos sufriendo. Aragón es un vasto territorio poco poblado, masas forestales sin limpiar con exceso de material combustible y un clima cada vez más extremo con mayores períodos de sequía y más altas temperaturas, en donde cada año aumenta el riesgo de sufrir un gran incendio forestal.

Según un informe del propio Servicio de Gestión de los Incendios Forestales y Coordinación, el Operativo presenta ciertas disfunciones, tales como:

- La mayor parte de sus componentes no se encuentran activos durante todo el año, lo que impide una profesionalización real de los elementos de la escala básica de extinción y, además, obliga a la realización de tareas de prevención en épocas en que las labores deberían centrarse en la extinción.
- Las guardias son realizadas por personal que, en algunos casos, no tienen dedicación exclusiva ni trabajo especializado en extinción de incendios forestales.
- No existe una planificación sistemática y reglada de la formación y el entrenamiento del personal que va a combatir el fuego en primera línea.
- Algunas posiciones del Operativo están infradotadas, lo cual, representa un riesgo para los trabajadores y trabajadoras.
- Existen carencias materiales evidentes, por ejemplo, en la flota de vehículos o en los centros de trabajo.
- Existe una manifiesta irregularidad en el número de atenciones de incendios por parte del personal, esto implica que existen personas con una gran experiencia en extinción, frente a otras que no han acumulado horas de experiencia suficiente.
- La financiación fluctuante del Operativo impide una regulación estabilizada en el tiempo que solvante estas problemáticas.
- El Operativo todavía no se ha adaptado completamente a las exigencias dictadas por el Decreto 167/2018 de 9 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales (PROCINFO)

Estas, junto otras cuestiones detectadas en el informe DAFO del Servicio de Gestión de los Incendios Forestales y Coordinación, ha generado, por parte de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, la necesidad de encargar un estudio sobre la implementación de un nuevo Operativo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales para Aragón que fue adjudicado a la Fundación Pau Costa.

El análisis DAFO, antes mencionado fue sometido a un proceso de participación ciudadana del que formaron parte todos los agentes implicados en este sector y mediante el cual se constataron estas deficiencias, además de otras como la necesidad de renovar la Red de Comunicaciones de Emergencias, o carencias formativas en diferentes posiciones del operativo.

Sobre este estudio, el Servicio de Gestión de los Incendios Forestales y Coordinación ha generado el informe que se expone a continuación.

2. INFORME DEL SERVICIO DE GESTIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES Y COORDINACIÓN

Se redacta el presente informe para valoración del documento *"Propuesta de un Nuevo Modelo de Operativo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales y otras Emergencias Ambientales en el Medio Rural para la Comunidad Autónoma de Aragón"* (documento en adelante), redactado por la fundación Pau Costa bajo contrato de asistencia técnica RF04070 promovido por la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, conforme a las competencias previstas para el Servicio de Gestión de los Incendios Forestales y Coordinación (SGIF en adelante) en el Decreto 25/2020, de 26 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, según el cual, *le corresponde la planificación, el análisis, gestión, tutela, dirección y control del operativo de prevención y extinción de incendios forestales (...)*

Interesa poner de manifiesto que el documento se ha realizado con total autonomía por parte del equipo redactor, y que la dirección técnica se ha ejercido por este SGIF exclusivamente al objeto de procurar el cumplimiento del pliego de prescripciones técnicas particulares y de aportar toda la información (normativa, informes, estadísticas...etc.) y conocimiento disponible.

A continuación, se realizará un breve repaso del documento, destacando aquellas cuestiones que se consideran de mayor relevancia, siguiendo para ello su misma estructura.

2.1 Los incendios forestales. Una visión a nivel europeo

Se destaca de este apartado la comparativa realizada sobre el presupuesto invertido por las distintas comunidades autónomas en sus operativos y su evolución, en donde se acentúa la gran diferencia existente, en términos exclusivamente presupuestarios, entre los distintos operativos, **situándose sistemáticamente nuestro operativo aragonés en los puestos de cola**. De esta manera, si la media de inversión de las comunidades autónomas para combatir y prevenir los incendios forestales se situó en 2008 (año de referencia del estudio) en 32,64 euros por hectárea forestal (€/haF), el dato para Aragón se quedaba en 9,67 €/haF, muy por debajo de operativos análogos en cuanto a naturaleza (es decir, puramente forestales) como podrían ser los de Castilla la Mancha o Andalucía, para los que la inversión ascendía a 27,21 €/haF y 41,80 €/haF respectivamente y, claramente, en otra dimensión presupuestaria respecto a operativos que nada tienen que ver con el aragonés, como el de la Comunidad Valenciana (mixto bomberos/as y forestal) o Comunidad de Madrid (bomberos/as), con

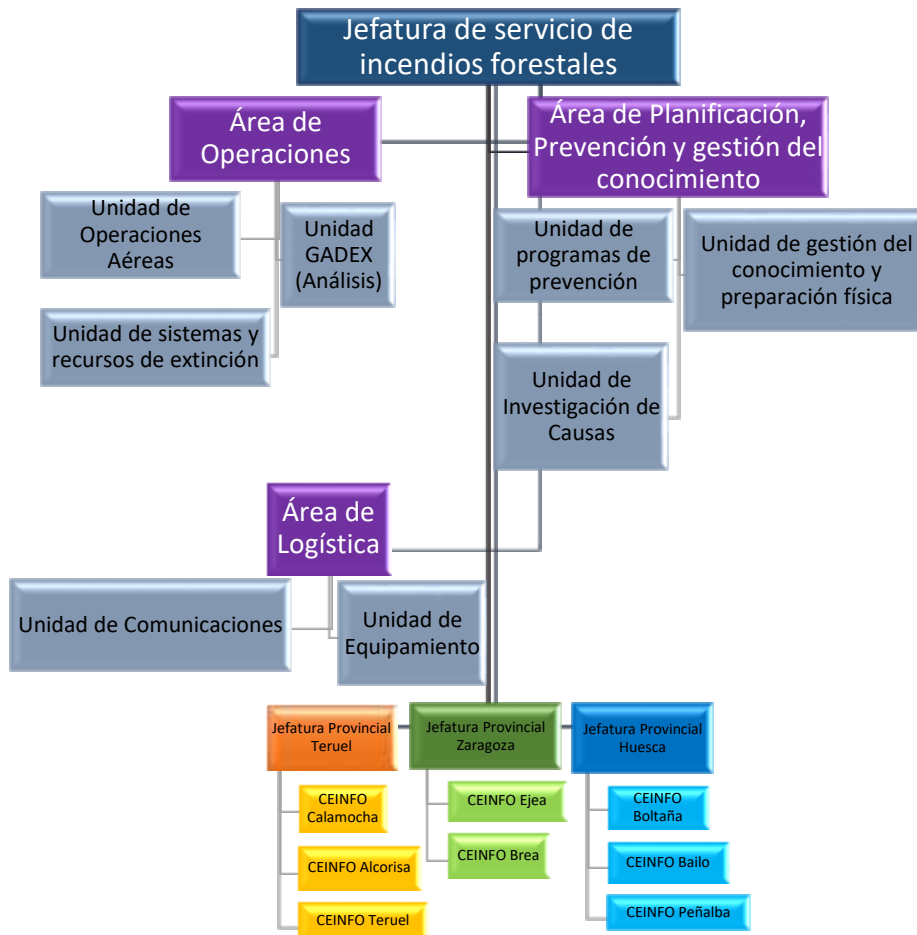
valores de 84,84 €/haF y 97,59 €/haF. No obstante, se considera que hubiera sido oportuno incluir en ese análisis otros aspectos también destacables como la superficie ejecutada en tratamientos preventivos y, especialmente, la eficacia y eficiencia en la extinción de cada dispositivo, análisis no realizado dada la complejidad que supondría obtener indicadores válidos tanto por la heterogeneidad de los datos disponibles, como por la ausencia de datos suficientes, pero cuyo resultado situaría a Aragón, sin duda, en posiciones muy distintas en ese, ni mucho menos pretendido por los redactores, “ranking nacional”.

En cualquier caso, trasciende a la cuestión anterior el hecho también puesto de manifiesto en el estudio de que, cada vez con mayor frecuencia, los incendios forestales superan el ámbito exclusivamente forestal para convertirse en emergencias de alta complejidad en su gestión con un elevado número de recursos intervinientes y afección a bienes y personas. Es en este aspecto en el que este SGIF cree necesario y **justificado un cambio de modelo que mejore el dispositivo actual**, con importantes carencias e insuficiente para dar una respuesta adecuada a determinadas emergencias del medio natural.

Por último, cabe destacar las bondades puestas de manifiesto en el documento sobre los sistemas de extinción basados en la “administración forestal” para territorios como el aragonés, con extensas superficies forestales que se sitúan mayoritariamente en entornos de muy baja densidad de población, por su capacidad para capitalizar el conocimiento forestal e integrar en la gestión forestal la prevención y la extinción de los incendios forestales. Lo anterior es plenamente compartido por este SGIF, que entiende el operativo de prevención y extinción de incendios forestales como una “agencia” más de emergencias, propia del ámbito forestal, pero integrada en un sistema de emergencias autonómico y nacional, en el que las distintas agencias trabajan con autonomía en su ámbito, y se coordinan y actúan perfectamente integradas cuando son requeridas. Es este modelo forestal por el que decididamente se apuesta desde el SGIF.

2.2. Estructura orgánica y funcional del nuevo modelo de operativo de Incendios forestales de Aragón

En cuanto a la estructura orgánica del nuevo modelo, el documento apuesta claramente por una estructura más reforzada en el SGIF y en las Secciones de Incendios de los Servicios Provinciales, proponiendo una organización en unidades que, especializadas en sus áreas de trabajo ordinario, se incorporan a las distintas posiciones operativas que prevé el PROCINFO. Esta visión es también compartida por el SGIF, se muestra a continuación la estructura propuesta en el documento.



Además, se destaca de este apartado la definición de las distintas escalas en las que se encuadraría el personal del operativo según los niveles de cualificación y competencias definidos por el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL en adelante), de acuerdo con los niveles de gestión y responsabilidad (competencia) de los y las profesionales que responden a un incendio forestal. Se muestra a continuación la propuesta realizada.

	Posición del SM#I de acuerdo con el PROCINFO	Nivel INCUAL	Perfil profesional dentro de la administración	Competencia
Escala Básica	<ul style="list-style-type: none"> Bombero/a forestal de Unidad Terrestre Bombero/a forestal de Unidad Helitransportada Bombero/a forestal de Autobomba Avituallamiento/Suministros/Apoyo en Tierra 	2	Personal Sarga	Competencia en actividades determinadas que pueden ejecutarse con autonomía. Capacidad de utilizar instrumentos y técnicas propias. Conocimientos de fundamentos técnicos y científicos de la actividad del proceso.
Escala de Mandos Básicos	<ul style="list-style-type: none"> Jefe/a de Recurso de Intervención Encargado/a de apoyo logístico 	2	Personal Sarga	
Escala de Mandos Intermedios	<ul style="list-style-type: none"> Director/a Técnico de Extinción de Nivel A Director/a Técnico de Extinción de Nivel B Jefe/a de Operaciones de Nivel B Jefe/a de Equipo de Intervención Jefe/a de Sector Centro de Recepción de Medios Comunicaciones e instalaciones 	3	Agente de Protección de la Naturaleza	Competencia en actividades que requieren dominio de técnicas y se ejecutan con autonomía. Responsabilidad de supervisión de trabajo técnico y especializado. Comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de las actividades y del proceso.
Escala de Mandos Superiores	<ul style="list-style-type: none"> Coordinador/a de Operaciones Aéreas Analista de Comportamiento del Fuego y Situación Control de Recursos Técnico/a de apoyo en tierra a las operaciones aéreas 	4,	Ingeniero/a forestal	Competencia en un amplio conjunto de actividades complejas. Diversidad de contextos con variables técnicas científicas, económicas u organizativas. Responsabilidad de supervisión de trabajo y asignación de recursos. Capacidad de innovación para planificar acciones, desarrollar proyectos, procesos, productos o servicios.
	<ul style="list-style-type: none"> Director/a Técnico de Extinción de Nivel C Jefe/a de Operaciones de Nivel C Jefe/a de Planificación Jefe/a de Logística Jefe/a de Operaciones Aéreas Coordinador/a Central Operaciones Regional Director/a Técnico Incendios Forestales Coordinador/a Central de Operaciones Provincial 	5	Ingeniero/a forestal	Competencia en un amplio conjunto de actividades muy complejas ejecutadas con gran autonomía. Diversidad de contextos que resultan, a menudo, impredecibles. Planificación de acciones y diseño de productos, procesos o servicios. Responsabilidad en dirección y gestión.

En cuanto a la estructura funcional, la principal novedad que plantea el documento son los Centros de Intervención Forestal (CEINFO), concepto considerado como clave y sobre el que se basan las distintas propuestas organizativas del operativo. El CEINFO conforma un tercer nivel de organización (regional, provincial y CEINFO) con plena capacidad para gestionar los recursos de extinción dentro de su área, siendo los mandos adscritos a éste los responsables de la gestión diaria de los recursos, movilización y dirección de las operaciones de los incendios de grado A y B. Se trata, por tanto, de un nuevo nivel organizativo que pretende “relajar” la presión diaria sobre los Centros Provinciales Operativos (CPO).

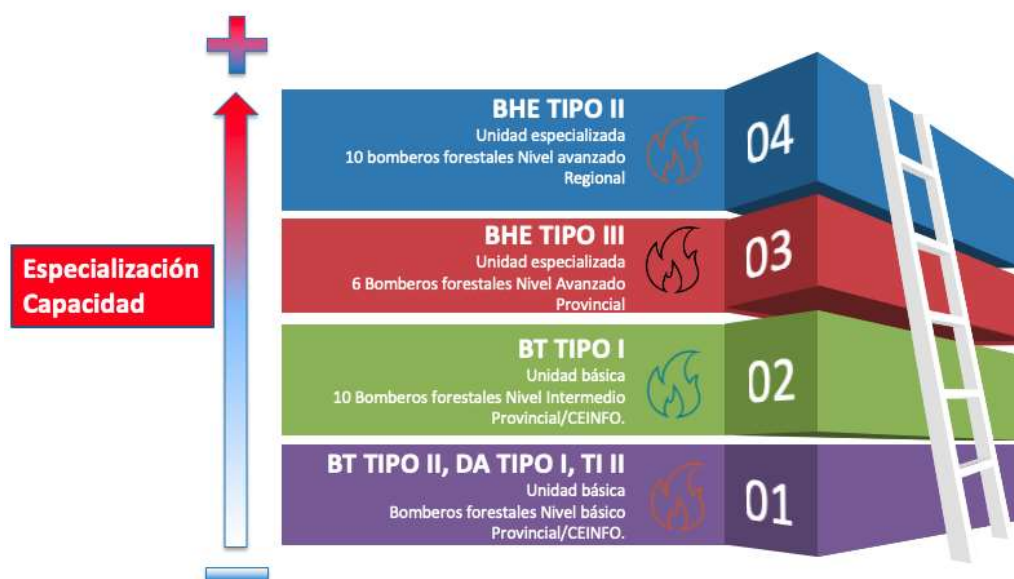
En este sentido cabe aclarar que este tercer nivel ya existe en la organización actual y es el conformado por las Zonas de Intervención Forestal (ZIFs en adelante) que ya prevé el actual PROCINFO. Desde el SGIF se considera que, en esencia, ZIF y CEINFO son conceptos muy similares, siendo la principal diferencia entre ambos la autonomía que los CEINFOS tendrían para movilizar recursos en incendios tipo A y B. En este sentido, la opinión del SGIF es que, **si bien la implementación de CEINFOS podría tener ciertas ventajas en incendios de primer ataque (tipo A), a priori no se considera necesaria, ni siquiera conveniente, para el operativo aragonés, tanto por el coste que ello supondría** (no reflejado en el documento, pero que se estima del orden del millón de euros anuales, en un escenario de 8 CEINFOS, a razón de 3 personas para comunicaciones por cada CEINFO, dos en turno diario y otra descansando), **como por las posibles disfunciones que pudiera generar en la gestión de recursos en incendios de ataque ampliado** (tipo B y tipo C), estimándose suficientes y perfectamente operativos los dos niveles de decisión (regional y provincial) que actualmente intervienen en la organización y movilización de recursos.

Para finalizar, del apartado se destaca la propuesta incluida en el documento de dimensionamiento mínimo necesario de personal de mando para cubrir las distintas posiciones del PROCINFO, se muestra a continuación.

		Dedicación exclusiva (100% de Especialización)	Refuerzo Periodo de extinción (50% de especialización)	TOTAL
Servicio Regional	Mando Superior/Intermedio (Técnico/a)	16	8	24
	Mando Intermedio (Tec. Coms)	2		2
	Mando Básico	3 (1xprov)		3 (1xprov)
	Escala Básica	8 (1xCEINFO)	8 (1xCEINFO)	16 (2xCEINFO)
	Mando Intermedio BIIF (APN)*	32 (4xCEINFO)		32 (4xCEINFO)
Servicio Provincial (Huesca, Zaragoza, Teruel)	Mando Superior (Técnico/a)	6	6	12
	Mando Intermedio (APN)	32	64	96

2.3. Propuesta de organización de las unidades del dispositivo de incendios forestales de Aragón

La organización de los recursos se aborda en el documento previa tipificación de las unidades del operativo conforme a la “Definición de Unidades Tipo de Incendios Forestales” aprobada por el CLIF, ejercicio que desde el SGIF se considera imprescindible, pues supone una necesaria normalización en cuanto a componentes, equipamiento y capacidades (experiencia y formación), facilitando su gestión en las emergencias, así como su integración con dispositivos de otras comunidades autónomas. La propuesta realizada en el documento para el operativo aragonés se muestra en las siguientes tablas, donde BHE se corresponde con brigada helitransportada, BT con Brigada terrestre y DA con dotación autobomba.



En cuanto a las propuestas de organización territorial del operativo, como se ha expuesto en el apartado anterior, en el documento se apuesta por la configuración de CEINFOs, para los que propone 3 zonificaciones distintas;

- **Zonificación A:** 12 CEINFOs que se solapan con las 12 ZIFs actuales.
- **Zonificación B:** 8 CEINFOs apoyados en las actuales 8 bases helitransportadas, respetando los límites de las zonas de intervención que se unen hasta conformar esas nuevas demarcaciones.
- **Zonificación C:** 8 CEINFOs apoyados en las actuales 8 bases helitransportadas, modificando la delimitación de algunas de las ZIFs actuales.

Se destaca, además, por lo interesante del ejercicio realizado, la recopilación de información que contiene el documento sobre distintas turnicidades aplicadas en otros dispositivos del Estado español, resultando especialmente ilustrativo de la variedad existente en cuanto a turnos y organización de unidades aéreas y terrestres, según las distintas configuraciones de los dispositivos.

El documento incluye una “propuesta de calendario de trabajos” con base en las estadísticas actuales de incendios, para la que se definen o normalizan tres situaciones de distinta operatividad; mixta/prevención/extinción. Se muestra a continuación.

FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM	OCTUBRE	NOVIEM	DICIEM	ENERO
MIXTO	EXTIN	PREVE	MIXTO	MIXTO	EXTIN	EXTIN	MIXTO	PREVE	PREVE	PREVE	PREVE
Cuatrimestre MIXTO (Prevención + Extinción)				Cuatrimestre EXTINCIÓN				Cuatrimestre PREVENCIÓN			
1. Prevención con uso del fuego y mecanizado				1. Extinción de Incendios Forestales, excepcionalmente prevención				1. Prevención con uso del fuego y mecanizada			
2. Guardias Mixtas (prevención + extinción) en caso de incidentes				2. Guardias de Extinción con algunas excepciones en prevención				2. Guardias Mixtas (prevención + extinción) en caso de Incidentes			
3. Preparación para la campaña de Extinción, formación				3. Formación continua y preparación física del dispositivo				3. Prevalencia de altos rendimientos en preventivos			
4. Incorporación escalonada de recursos				4. Todos los recursos al 100%				4. Retirada escalonada de recursos			
5. Época preferente de Vacaciones				5. Cuadrante Extinción				5. Época preferente de Vacaciones			

Con todo lo anterior, el documento recoge tres propuestas para la reorganización de los recursos;

- **Propuesta 1:** en la que todos los recursos se conforman como simples, organizados en turnos de 3 unidades por recurso (podrían denominarse, por tanto, “triples”), con dos turnos de trabajo diario (con solape en horas centrales) y un tercer turno de descanso.
- **Propuesta 2:** en la que todos los recursos se conforman como dobles, organizados en turnos de 2 unidades por recurso, con un turno de trabajo y otro de descanso.
- **Propuesta 3:** en la que todos los recursos se conforman como simples con autorelevo.

Quedan resumidas en las siguientes tablas:

Recurso	Descripción	Personas
BH2	Brigada Helitransportada tipo 2	8 -13
BH3	Brigada Helitransportada tipo 3	<8
BT1	Brigada Terrestre tipo 1	>=8
BT2	Brigada Terrestre tipo 2	<8
DA1	Dotación Autobomba tipo 1	2
DA2	Dotación Autobomba	2

Comp.	R	Responsable
	C	Conductor/a-Especialista
	E	Especialista
Tipo	S	Simple
	D	Doble
	SAR	Simple Auto Relevó
Turnos	T	Turno Centrado / Tarde cuando hay M
	M	Mañana
	D	Descanso
	GNP	Guardia No Presencial

	BH2 (8-13)					BH3 (<8)				
	Tipo	Nº BH	Nº E	Comp.	Turnos	Tipo	Nº BH	Nº E	Comp.	Turnos
Propuesta 1	S	3	10	1R/2C/7E	2T/2M/2D	S	3	8	1R/2C/5E	2T/2M/2D
Propuesta 2	D	2	10	1R/2C/7E	2T/2D/3T/2D/2T/3D	D	2	8	1R/2C/5E	2T/2D/3T/2D/2T/3D
Propuesta 3	SAR	1	10+4	1R/2C/6E	5T/3D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/3D	SAR	1	5+2	1R/2C/6E	5T/3D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/3D

	BT1 (≥8)					BT2 (<8)				
	Tipo	Nº BT	Nº E	Comp.	Turnos	Tipo	Nº BT	Nº E	Comp.	Turnos
Propuesta 1	S	3	8	1R/2C/5E	2T/2M/2D	S	3	5	1R/1C/3E	2T/2M/2D
Propuesta 2	D	2	8	1R/2C/5E	2T/2D/3T/2D/2T/3D	D	2	5	1R/1C/3E	2T/2D/3T/2D/2T/3D
Propuesta 3	SAR	1	10+4	1R/2C/6E	5T/3D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/3D	SAR	1	5+2	1R/1C/3E	5T/3D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/2D/6T/3D

	DA1					DA2				
	Tipo	Nº DA	Nº C	Comp.	Turnos	Tipo	Nº DA	Nº C	Comp.	Turnos
Propuesta 1	S	3	2	2C	2T/2M/2D	S	3	2	2C	2T/2M/2D
Propuesta 2	D	2	2	2C	2T/2D/3T/2D/2T/3D	D	2	2	2C	2T/2D/3T/2D/2T/3D
Propuesta 3	SAR	1	2+1	2C	4T/2D	SAR	1	2+1	2C	4T/2D

De la combinación de las propuestas anteriores con las 3 alternativas de zonificación planteadas, resultan las distintas propuestas para dimensionamiento y organización del “nuevo operativo”. De esta manera, se muestra a continuación el dimensionado de personal para las distintas opciones planteadas, así como una tabla previa, para comparación con la situación actual del operativo.

MEDIOS ACTUALES DEL OPERATIVO 10 MESES			
Tipificación ARAGON	Nº Recursos	Nº Cuadrillas	Nº Personas
CCHH Tipo 1 (9+9)	2	4	36
CCHH Tipo 2 (5+5)	6	12	60
CCTT Dobles (5+5)	5	10	50
CCTT Auto Relevó (5+2)	57	57	399
AABB Tipo 1 (1+1)	1	2	2
AABB Tipo 2 (1+1)	38	76	76
	109	161	623
	Incremento Personal		0

PROPUESTA 1			
1-A	Nº Recursos	Nº Cuadrillas	Nº Personas
BH2 (10)	2	6	60
BH3 (8)	6	18	144
BT1 (8)	16	48	384
BT2 (5)	30	90	450
DA1 (2)	1	3	6
DA2 (2)	38	114	228
	93	279	1272
	Incremento Personal		649

PROPUESTA 2			
2-A	Nº Recursos	Nº Cuadrillas	Nº Personas
BH2 (10+10)	2	4	40
BH3 (8+8)	6	12	96
BT1 (8+8)	16	32	256
BT2 (5+5)	30	60	300
DA1 (2+2)	1	2	4
DA2 (2+2)	38	76	152
	93	186	848
Incremento Personal			225

PROPUESTA 3			
3-A	Nº Recursos	Nº Cuadrillas	Nº Personas
BH2 (10+4)	2	2	28
BH3 (5+2)	6	6	42
BT1 (10+4)	16	16	224
BT2 (5+2)	30	30	210
DA1 (2+1)	1	1	3
DA2 (2+1)	38	38	114
	93	93	621
Incremento Personal			-2

Considerándose válidas cualquiera de las turnicidades propuestas en el documento, a mayor número de personal contratado, evidentemente, mayor capacidad de intervención, resultando por ello determinante la tipificación o la distribución que se haga de los recursos en el territorio. De esta forma, la conformación de cuadrillas más pequeñas propicia mayor presencia de recursos, y mayor dispersión, pero una menor capacidad en extinción y, por el contrario, cuadrillas más grandes suponen menor presencia o distribución en el territorio, pero mayor capacidad de extinción, siendo lo deseable un equilibrio entre ambos factores.

Sin duda la **propuesta 1** (recurso simple organizado en turnos de tres cuadrillas, o recurso triple) es la que más posibilidades otorga, ya que al disponer de dos cuadrillas en turno de trabajo en un mismo día permite articular, por ejemplo, un turno de “mañana” y otro “de tarde”, de manera que, solapados en las horas centrales del día, pueden cubrir una franja horaria más amplia (12:30 a 20:30 por ejemplo) que la actual, disponiendo además siempre de una cuadrilla en descanso que puede activarse para un hipotético relevo en caso de incendio. Es la propuesta que mayor contratación de personal conlleva, también por tanto mayor el aumento en coste, que prácticamente duplicaría al actual, conformando un operativo con altas capacidades para enfrentarse a situaciones de grandes incendios forestales o de simultaneidad, que son las situaciones que someten a un mayor nivel de estrés a los recursos.

Respecto a la **propuesta 2** (todos los recursos a dobles), supondría un escenario económico intermedio, con un aumento de personal cercano al 40 %. El turno en cuadrilla doble es el utilizado hasta la fecha en las cuadrillas helitransportadas, y se adapta razonablemente bien a una jornada diaria de trabajo amplia, de 10 horas. Para el caso de las cuadrillas terrestres, el calendario podría ajustarse a una jornada más reducida, de manera que determinados días podrán coincidir dos cuadrillas en turno de trabajo. En cualquier caso, esta turnicidad dotaría de mayor flexibilidad para la organización de relevos. Aunque en menor medida que la propuesta 1, esta propuesta 2 también supone un aumento considerable en cuanto a la dotación de las helitransportadas (de 10 y 8 componentes respecto a las de 9 y 5 actuales), si bien la cuadrilla de tierra de 8 componentes podría resultar no del todo optimizada conformada en dos vehículos, especialmente si se asignan funciones específicas de conductor/a como propone el documento, requiriéndose por ello del uso de vehículos tipo furgoneta con mayor capacidad de transporte, pero menores aptitudes 4x4.

Por último, la **propuesta 3** no conlleva aumento de personal, si bien el sistema de turno de autorelevo es el que mayores debilidades presenta, considerándose inadecuado, o insuficiente, para recursos clave como son las helitransportadas, con una jornada ordinaria de trabajo óptima de 10 h, y no aportando mejora sustancial respecto al modelo actual de cuadrillas terrestres.

2.4. Conclusiones del informe SGIF

El documento deja clara la necesidad de avanzar de manera decidida en la especialización del dispositivo, también así lo vienen recogiendo reiterados informes elaborados por este SGIF en los últimos años. Se considera prioritario, por tanto, la modificación del actual Decreto 65/2001 de manera que dé soporte a un sistema de personal robusto y garante con los principios de igualdad de oportunidades, selección y provisión de puestos, pero necesariamente basado en la acreditación de capacidades (conocimiento y experiencia).

Se propone la siguiente clasificación para la cadena de mando, modificando la propuesta del documento para incluir una escala técnica que distinga las funciones que serán ejercidas exclusivamente por personal funcionario de las que podrán ser ejercidas por personal de SARGA.

	Posición del SM#1 de acuerdo con el PROCINFO	Nivel INCUAL	Perfil profesional
Escala de Mandos Intermedios	Director/a Técnico de Extinción de Nivel A	3	Agente de Protección de la Naturaleza
	Director/a Técnico de Extinción de Nivel B		
	Jefe/a de Operaciones de Nivel B		
	Jefe/a de Equipo de Intervención		
	Jefe/a de Sector		
	Centro de Recepción de Medios		
	Comunicaciones e instalaciones		
Escala Técnica	Coordinador/a de Operaciones Aéreas	4	Personal Funcionario A1/A2 y personal técnico SARGA
	Analista de Comportamiento del Fuego y Situación		
	Control de Recursos		
	Técnico/a de apoyo en tierra a las operaciones aéreas		
	Jefe/a de Planificación		
	Jefe/a de Logística		
Escala de Mandos Superiores	Director/a Técnico de Extinción de Nivel C	5	Personal Funcionario A1/A2
	Jefe/a de Operaciones de Nivel C		
	Jefe/a de Operaciones Aéreas		
	Coordinador/a Central Operaciones Regional		
	Director/a Técnico Incendios Forestales		
	Coordinador/a Central de Operaciones Provincial		

En cuanto al personal técnico, se considera necesaria una estructura más reforzada, especializada y mejor dotada en el SGIF y en las Secciones de Incendios de los Servicios Provinciales, de manera que sea el personal de estas unidades administrativas el que se incorpore de manera prioritaria las distintas posiciones operativas previstas en el PROCINFO, bajo un sistema de acreditación de experiencia y conocimientos.

En cuanto a los y las APNs, se considera necesario mantener la participación de todo el colectivo en el operativo, pero avanzando de manera decidida en la especialización de una parte del mismo. Así, el nuevo Decreto 65/2001 deberá recoger los mecanismos necesarios para que el acceso a puestos de DE-A o análogos (JEIN, BIIF, logística) resulte de un proceso previo de acreditación de los conocimientos básicos, y que el acceso de puestos de mayor responsabilidad y exigencia (DE-B, Jefe/a de Sector, Jefe/a de operaciones y Helitransportados/as) se reserve para aquellos y aquellas que dispongan de mayor experiencia y formación. En este sentido, se destaca la necesidad de un correcto dimensionamiento de estos puestos de mayor responsabilidad, así como su adecuada implementación en caso de un gran incendio, identificándose estas dos cuestiones como claves por este SGIF para ganar en capacidad, eficacia y eficiencia del operativo.

En línea con lo propuesto en el documento, para procurar la necesaria estabilidad laboral del personal, se considera necesaria la consolidación de un operativo con 12 meses, en aras de una mejor formación y especialización, propiciando, además, una mayor capacidad y continuidad en la planificación y ejecución de trabajos preventivos.

Respecto a la reorganización de los recursos sobre el terreno, y como ya se ha anticipado anteriormente, no se considera necesaria la implementación de los CEINFOs, si bien se considera oportuno reforzar la figura de Zonas de Intervención recogidas en el PROCINFO, dotándoles de mayor capacidad organizativa y operativa.

También se considera necesario consolidar centros de trabajo con instalaciones adecuadas para estancia, formación y descanso del personal, que permitan concentrar recursos con mayor capacidad que los actuales en cuanto a composición y turnos de trabajo, procurando siempre una adecuada distribución en el territorio. De esta manera se considera prioritario definir su ubicación, no prevista en el documento que los ubica “en el entorno de...” por lo que, evidentemente requiere de un trabajo de mucho mayor detalle pendiente de realizar. Cabe indicar, además, que la propuesta del documento se entiende diseñada bajo criterio de dotar de cierto equilibrio a los CEINFOs, de manera que, si se prescinde de ese nivel de organización, seguramente surgirán otras posibilidades que aporten mayor operatividad.

En cuanto a medios materiales, y si bien no se recoge de manera explícita nada en el documento, es necesaria y urgente la renovación del parque de vehículos de APNs y técnicos/as, así como de una parte de las autobombas actuales. Sería deseable, además, la dotación de un puesto de mando ligero, de mayor versatilidad que el actual, para dar soporte a incendios de tamaño medio o en caso de simultaneidad de incendios.

Por último, y en cuanto a cuestiones propias de la gestión de la emergencia, resulta imperativa la implementación de la nueva red digital de comunicaciones que actualmente se encuentra en un estado avanzado de tramitación, para mejor gestión de las emergencias y mayor seguridad de todos y todas intervinientes. Así mismo se destaca la necesidad de impulsar la herramienta informática diseñada en el SGIF para mejorar e integrar sobre una misma plataforma las aplicaciones que actualmente se utilizan.

3. PROPUESTA CONCRETA DE NUEVO MODELO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL Y GESTIÓN FORESTAL

A la vista del documento de “Propuesta de un nuevo modelo de operativo de prevención y extinción de incendios forestales y otras emergencias ambientales en el medio rural para la comunidad autónoma de Aragón” elaborado por la Fundación Pau Costa, así como del informe emitido sobre éste por el SGIF, se realiza la siguiente propuesta, dejando muy claro que todos los cambios que se proponen en el nuevo modelo de operativo deberán llevarse a cabo con el máximo respeto a los derechos de los/as trabajadores/as afectados y, como no puede ser de otra manera, se garantizarán los cauces de diálogo y negociación de los y las representantes de los/as trabajadores/as bien sea en lo relativo al personal funcionario o con respecto a la empresa pública SARGA.

Además, también es importante destacar, que el proceso de participación ciudadana abierto será tenido en cuenta tanto para la redacción del informe propuesta de un nuevo modelo de operativo de prevención y extinción de incendios forestales y otras emergencias ambientales en el medio rural para la Comunidad Autónoma de Aragón, como a la hora de tomar la decisión final de los cambios a implantar en dicho modelo ya que se espera poder obtener propuestas que puedan mejorar los planteamientos aquí recogidos.

Uno de los aspectos que deberán mejorarse ampliamente en el actual operativo es la formación de los diferentes elementos que lo conforman. Es fundamental, por ello, diseñar una estrategia formativa que dé como resultado la especialización de cada una de las posiciones. Para ello, el “Marco formativo para profesionales en incendios forestales” propuesto por la Fundación Pau Costa en el anexo IX de su propuesta, será la referencia a seguir en el Plan de Formación del nuevo modelo de operativo, impulsando la estandarización de las posiciones y procesos de trabajo que se desarrollan en incendios forestales a todos los niveles, además de la adecuada capacitación de los y las profesionales que forman parte del Operativo.

En el ámbito puro de la gestión de la emergencia, será un hito clave la implantación de una red digital, proyecto impulsado por el Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento a través de Aragonesa de Servicios Telemáticos (AST) y que se prevé pueda entrar en funcionamiento en el año 2022-2023. Se trata de un proyecto demandado desde hace tiempo desde el ámbito de los incendios forestales, y en el que se viene colaborando y participando activamente por parte de esta Dirección General desde su gestación. Sin duda, supondrá un salto cualitativo en la gestión de los recursos y en la seguridad del personal interviniente, conectado a los distintos servicios de emergencias del Gobierno de Aragón en una única red de comunicaciones.

En esa misma línea de gestión eficiente de los recursos en emergencias, se enmarca el desarrollo de una aplicación informática integral que aúne sobre una misma plataforma los distintos programas y aplicaciones que en la actualidad son necesarios, proyecto que ya se está impulsando y que proporcionará, además, una plataforma ágil y precisa para intercambio de información con otras agencias intervinientes en las emergencias.

Se trata, por tanto, de conformar un nuevo operativo de prevención y extinción de incendios forestales que esté a la altura de las demandas actuales de la sociedad, tanto en su labor

principal de conservación y protección de los bosques y los ecosistemas, como en las que puedan requerirse por eventualidades naturales de cualquier índole propias del medio rural.

De esta manera, se presentan a continuación, agrupadas en tres grandes categorías, las líneas principales de cambio.

3.1. Cadena de Mando

- Modificación del actual Decreto 65/2001 para conformar un sistema de personal especializado y basado en la acreditación de capacidades (conocimiento y experiencia). Se propone el siguiente dimensionado para la cadena de mando:

ESCALA	ÁMBITO	DETALLE	PERSONAL	ACREDITACIÓN
MANDOS SUPERIORES	REGIONAL	100 % del personal adscrito al SGIF + refuerzo en campaña	8	DE-C
	PROVINCIAL	3 técnicos/as por sección de IIFF + 3 refuerzo en campaña	18	
MANDOS INTERMEDIOS	ZONA INTERVENCIÓN FORESTAL	DE-B/JOP: 5 x zona de intervención forestal	60	DE-B
		HELITRANSPORTADOS/AS: 5 x base helitransportada	40	HELI
		DE-A/JEIN/BIIF: resto de APNs	250*	DE-A
TÉCNICA	SARGA	COORDINADOR/A DE MEDIOS AÉREOS	6	-
		PLANIFICACIÓN Y ANÁLISIS	9	-

* el resto de efectivos disponibles

- Conformación de Brigadas de Investigación de Incendios Forestales compuestas por APNs con experiencia y formación acreditada.

3.2. Operativo de Prevención y Extinción contratado a través de SARGA

- Para garantizar la necesaria estabilidad laboral en aras de una mejor formación y profesionalización, así como de mejorar los trabajos preventivos durante todo el año y poder atender a otra tipología de emergencias y contingencias en el medio rural, el operativo tendrá 12 meses de contratación para el personal de brigadas helitransportadas, terrestres y autobombas. Para ello también se considera imprescindible afianzar la jornada laboral completa del personal de SARGA de forma que no sean necesarios mecanismos como la actual “bolsa de horas”.

- Consolidación de, aproximadamente, 40 centros de trabajo para estancia, formación y descanso del personal, conformando recursos de mayor capacidad en cuanto a composición y organización de turnos de trabajo.
- Aumento presupuestario anual del 5% durante los siguientes 4 años que permita alcanzar progresivamente los siguientes hitos:
 - Refuerzo dotaciones autobomba, segundo conductor.
 - Refuerzo de corre-turnos en helitransportadas y cuadrillas terrestres.
 - Refuerzo de recursos terrestres, conformados en cuadrillas triples (6+6+6), cuadrillas dobles (6+6) o cuadrillas simples en autorrelevo (6+3) hasta llegar a unidades de intervención de 7 personas (en la propuesta actual se plantean unidades de 6 personas)
- Creación progresiva de cuadrillas de remate suficientes como para absorber la creciente demanda que irá surgiendo de segunda actividad en el operativo, así como para poder dar alternativas al personal de los puestos fijos de vigilancia a la hora de ofrecer estabilidad laboral a este colectivo.

Se propone para en una primera fase de consolidación de nuevo operativo la conformación de los siguientes recursos

Tipificación RECURSOS	Nº Recursos	Nº Cuadrillas	Nº Personas
CCHH Tipo 1 (9+9+1)	2	4	38
CCHH Tipo 2 (5+5+1)	6	12	66
CCTT triple (6+6+6)	4-5	12-15	90
CCTT dobles (6+6)	18-20	36-40	222
CCTT simple Auto Relevo (6+3)	10-13	10-13	90
AABB Tipo 2 (2+1)	39	39	117
	109	117	623

En esta primera fase, por tanto, el número de personal contratado para el operativo permanecería constante, si bien se implementarían las mejoras en sus condiciones laborales comentadas en los puntos anteriores. De esta manera, el personal contratado estará a tiempo completo y realizará la jornada laboral completa, eliminando conceptos como la “*bolsa de horas*”.

En cuanto a los turnos de trabajo, en las cuadrillas helitransportadas se plantea un turno como el actual 2T/2D/3T/2D/2T/3D, aunque introduciendo la figura de corre-turnos, para dar mayor estabilidad a la hora cubrir posibles bajas puntuales y dotar de una mayor flexibilidad para establecer los periodos vacacionales fuera de la época de máxima activación.

En las cuadrillas terrestres se plantean 3 tipologías.

- Cuadrillas triples en zonas donde ya existe una mayor disponibilidad de personal a la par que hay un mayor riesgo de incendio. Estas cuadrillas rotarían, cuando se encuentren en formato “extinción”, en un turno bien 4T-2D pudiendo plantearse también la opción de un turno 2M-2T-2D que facilita los relevos en extinción.
- Cuadrillas dobles que se crearían de forma general de la unión de dos cuadrillas actuales cercanas. Cuando se encuentren en formato “extinción”, estos equipos de trabajo podrían funcionar bien en la turnicidad actual de la CCHH 2T/2D/3T/2D/2T/3D, en un turno 4T-2D o 2T-2M-2D rotando entre las hipotéticas 36 cuadrillas existentes.
- Las cuadrillas simples en auto-relevo se plantean como la mejor solución posible para aquellas zonas peor comunicadas y con un riesgo de incendio alto, en las que no es factible unir varias de las cuadrillas actuales.

Todas las turnicidades que se plantean son, en cualquier caso, para cuando las brigadas se encuentren en formato “extinción”. Durante las épocas del año en las que se pase al formato de trabajo “prevención” se plantea un turno de lunes a viernes, en horario de mañana. En este caso, el concentrar más personal en cada uno de los centros de trabajo, permitirá mayor eficiencia y flexibilidad a la hora de organizar los equipos de trabajo preventivo.

Todos los centros de trabajo de cuadrillas terrestres se plantean con una autobomba que deberá contar siempre con dos integrantes para lo cual se requiere, al menos, 3 personas a tiempo completo.

En cuanto a la posible ubicación de esos nuevos centros de trabajo, y aunque haya ya propuestas aproximadas en el trabajo de la Fundación Pau Costa, no se dispone de una propuesta lo suficientemente avanzada como para poder reflejar una ubicación concreta ya que esta dependerá de diferentes factores y criterios a tener en cuenta. No obstante, se considera imprescindible conseguir, lo antes posible, centros de trabajo con las condiciones mínimas necesarias.

3.3. Mejora de medios materiales

Más allá de cambios organizativos, normativos y laborales que permitan hacer más eficaz el operativo de prevención y extinción de incendios forestales actual, debe reconocerse que existen importantes carencias de medios materiales que será necesario solventar lo antes posible.

El trabajo de diagnóstico previo, mejorado tras el proceso participativo llevado a cabo en 2020, hacía referencia a estas importantes deficiencias. Desde una red de comunicaciones totalmente obsoleta, pasando un parque móvil del colectivo de APNs muy deteriorado, necesidad de renovar la flota de autobombas o centros de trabajo para el personal de Sarga que en la mayor parte de los casos no cumplen con las mínimas condiciones necesarias.

Resolver esta problemática requiere de una inversión muy importante que va más allá de lo que puedan recoger los presupuestos anuales de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal por lo que se han ido trabajando en diferentes alternativas, que implican a distintos departamentos del Gobierno de Aragón en varios casos, para solucionarlas lo antes posible.

A continuación, se recogen las inversiones que se plantea realizar durante los próximos 3 años para corregir estas deficiencias:

- Puesta en marcha de una nueva red de comunicaciones para emergencias, actualmente en proceso de licitación por parte del Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento, y en la que también participan los Departamentos de Sanidad, Presidencia y Relaciones Institucionales y Agricultura Ganadería y Medio Ambiente.
- Renovación de vehículos, especialmente del personal APN, dotando a la flota de en torno a 60 nuevos vehículos tipo todoterreno y pick-up, incluyendo la señalización luminosa de emergencias homologada V1 en los adquiridos más recientemente.
- Renovación del parque de vehículos autobomba. Adquisición de 6 vehículos de autobomba forestal con capacidad de almacenamiento de 3.500 l. y cuña para quitanieves para intervención en otras emergencias en el medio rural.
- Adquisición de un puesto de mando ligero de mayor versatilidad que el actual, para dar soporte a incendios de tamaño medio o en caso de simultaneidad de incendios.
- Desarrollo de una aplicación informática para la gestión integral de emergencias por incendios forestales.
- Construcción y mejora de centros de trabajo del Operativo de Prevención y Extinción de Incendios.
- Construcción, junto con la DG de Interior y protección Civil, de una base (helipista, edificio para estancia de tripulación y oficinas) en el aeródromo de Villanueva, para estacionamiento compartido del helicóptero de coordinación de medios aéreos y el helicóptero medicalizado del 112.