

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN CIVIL DE EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES DE LA COMUNIDAD DE ARAGÓN









ÍNDICE

1.		OBJETO	O Y ÁMBITO	1
	1.1.	OBJE	то	1
	1.2.	FUNC	CIONES BÁSICAS	1
	1.3.	ÁMB	ITO DE APLICACIÓN	1
		1.3.1.	Ámbito territorial	1
		1.3.2.	Ámbito competencial	2
		1.3.3.	Ámbito temporal	2
	1.4.	MAR	CO LEGAL	2
	1.5.	CON	CEPTOS PRINCIPALES	3
	1.6.	APRO	DBACIÓN DEL PROCINFO	4
	1.7.	DESA	RROLLO DEL PROCINFO	4
2.		MARC	O TERRITORIAL	5
3.		ANÁLIS	SIS DEL RIESGO, ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y ÉPOCAS DE PELIGRO	6
	3.1.	ANÁI	ISIS DEL RIESGO	6
		3.1.1.	Análisis de Peligro	6
		3.1.2.	Análisis de la Importancia de Protección	6
	3.2.	ZONI	FICACIÓN.	8
	3.3.	ÉPOC	CAS DE PELIGRO	10
		3.3.1.	Época de peligro alto	10
		3.3.2.	Épocas de peligro medio y bajo	10
4.		CLASIF	ICACIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES	11
	4.1.	ÍNDIO	CE DE GRAVEDAD POTENCIAL DE LOS INCENDIOS FORESTALES	11
	4.2.	NIVE	LES DE PROTECCIÓN CIVIL	12
	4.3.	ESTA	DOS DEL INCENDIO	12
	4.4.	GRA	DOS DE EVOLUCIÓN DEL INCENDIO FORESTAL	13
5.		FASES	DE ACTIVACIÓN Y SITUACIONES OPERATIVAS DEL PLAN	14
	5.1.	FASE	S DE ACTIVACIÓN	14
	5.1.1	L. FA	SE DE ALERTA	14
		5.1.1.1	. Nivel de Alerta de Peligro de Incendios Forestales	14
	5.1.2	2. FA:	SE DE EMERGENCIA	14



		5.1.2.1.	Clasificación de las emergencias	14
	5.1.3	. FAS	SE DE NORMALIZACIÓN	15
	5.2.	SITUA	ACIONES OPERATIVAS	15
6.		ESTRUC	CTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN	16
	6.1.	ESTRU	JCTURA DEL PLAN	16
	6.2.	DIREC	CCIÓN DEL PLAN	16
		6.2.1.	Director del Plan	17
		6.2.2.	Comité Asesor	18
		6.2.3.	Gabinete de Información	18
	6.3.	DIREC	CCIÓN TÉCNICA DE LA EMERGENCIA	19
		6.3.1.	Director Técnico de Incendios Forestales	20
		6.3.2.	Director Técnico de Protección Civil	20
	6.4.	DIREC	CCIÓN OPERATIVA DEL INCENDIO	21
		6.4.1.	Director de Extinción	21
		6.4.2.	Técnico de Protección Civil	23
	6.5.	UNID	AD TÉCNICA DE APOYO	24
	6.6.	ÓRGA	ANOS DE COORDINACIÓN, DIRECCIÓN Y MANDO	25
		6.6.1.	Centro de Coordinación Operativa (CECOP/CECOPI)	25
		6.6.2.	Centros Operativos de Incendios Forestales	25
		6.6.3.	Centro de Emergencias SOS 1 1 2 Aragón	27
		6.6.4.	Puesto de Mando Avanzado (PMA)	27
		6.6.5.	Mando Único de Extinción (MUE)	28
	6.7.	GRUP	OS DE ACCIÓN	29
		6.7.1.	Grupo de Extinción	29
		6.7.2.	Grupo de Seguridad	30
		6.7.3.	Grupo Sanitario	31
		6.7.4.	Grupo de Acción Social	32
		6.7.5.	Grupo Logístico	33
	6.8.	BRIGA	ADAS DE INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	34
	6.9.	VOLU	NTARIOS EN EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES	34
		6.9.1.	Voluntarios de Protección Civil	34
		6.9.2.	Otros colectivos de voluntarios	34
7.		OPERA ^T	TIVIDAD DEL PLAN	35



7.1.	SISTE	MA DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	35
7.2.	CENT	ROS DE RECEPCIÓN DE AVISOS	35
	7.2.1.	Centros Provinciales de Operaciones	35
	7.2.2.	Centro Regional de Operaciones	35
	7.2.3.	Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón	35
7.3.	PROC	CEDIMIENTO OPERATIVO	36
	7.3.1.	Detección de los incendios	36
	7.3.2.	Notificación y coordinación entre centros	36
	7.3.3.	Activación y movilización de recursos	37
	7.3.4.	Confirmación de los incendios	37
	7.3.5.	Intervención y Extinción	37
	7.3.6.	Seguimiento y evaluación de la emergencia.	37
	7.3.7.	Fin de la emergencia	37
7.4.	OPER	ATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE ALERTA	38
	7.4.1.	Procedimiento de Activación	38
	7.4.2.	Estructura	38
	7.4.3.	Procedimiento de desactivación	39
7.5.	OPER	ATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE EMERGENCIA ORDINARIA	40
	7.5.1.	Procedimiento de Activación	40
	7.5.2.	Situación Operativa 0	40
	7.5.3.	Procedimiento de desactivación	44
7.6.	OPER	ATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE EMERGENCIA EXTRAORDINARIA	45
	7.6.1.	Procedimiento de activación	45
	7.6.2.	Situación Operativa 1	45
	7.6.3.	Situación Operativa 2	51
	7.6.4.	Situación Operativa 3	59
	7.6.5.	Procedimiento de desactivación	
7.7.	PROC	CEDIMIENTO DE CAMBIO DE LA SITUACIÓN OPERATIVA	61
7.8.	OPER	ATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE NORMALIZACIÓN	62
	7.8.1.	Procedimiento de activación	
	7.8.2.	Estructura	
	7.8.3.	Procedimiento de desactivación	
7.9.	INTE	GRACIÓN DEL PROCINFO CON OTROS PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL	64



	7.10.	COC	ORDINACIÓN ENTRE EL PROCINFO Y EL PLAN ESTATAL	64
	7.11.	ME	DIOS Y RECURSOS AJENOS A LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN	65
		7.11.1.	Medios de otras Comunidades Autónomas	65
		7.11.2.	Medios de la Administración General del Estado	65
		7.11.3.	Solicitud de medios y recursos internacionales	66
	7.12.	ACT	UACIONES EN LA FASE DE ALERTA	66
		7.12.1.	Actuaciones operativas para la prevención de incendios forestales	66
	7.13.	ACT	UACIONES EN LA FASE DE EMERGENCIA	68
		7.13.1.	Zonificación del incendio	68
		7.13.2.	Actuaciones de protección a la población	70
		7.13.3.	Actuaciones de intervención	72
	7.14.	ACT	UACIONES EN LA FASE DE NORMALIZACIÓN	74
		7.14.1.	Actuaciones de reparación y rehabilitación de los servicios esenciales	74
	7.15.	ACT	UACIONES DE PROTECCIÓN A LOS GRUPOS DE ACCIÓN	74
	7.16.	ACT	IVACIÓN Y ACTUACIÓN DE LOS VOLUNTARIOS EN EMERGENCIAS POR INCENDIO FORES	TAL75
		7.16.1.	Los Voluntarios de Protección Civil	75
		7.16.2.	Otros colectivos de voluntarios	76
8.		PLANIF	CACIÓN EN AMBITO INFERIOR	77
	8.1.	PLANI	ES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL POR EMERGENCIAS DE INCENDIOS FORESTALES	77
		8.1.1.	Concepto	77
		8.1.2.	Ámbito de aplicación	77
		8.1.3.	Funciones básicas.	77
		8.1.4.	Contenido.	78
	8.2.	PLANI	ES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES (PAIF)	78
		8.2.1.	Concepto	78
		8.2.2.	Funciones básicas	78
		8.2.3.	Contenido	79
		8.2.4.	Elaboración	79
9.		IMPLAN	ITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN	80
	9.1.	Impla	ntación	80
	9.2.	Mante	enimiento	81
		9.2.1.	Comprobaciones periódicas	81
		9.2.2.	Programas de formación	81



		9.2.3.	Divulgación e información a la población	82
		9.2.4.	Revisiones del Plan	82
LO.		CATÁL	OGO DE MEDIOS Y RECURSOS	84
	10.1.	IN:	STALACIONES E INFRAESTRUCTURAS	84
		10.1.1	. Centros de Dirección y Coordinación	84
		10.1.2	. Otras instalaciones e infraestructuras	84
	10.2.	SIS	STEMA DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS	85
		10.2.1	. Red de Vigilancia de Puestos Fijos	85
		10.2.2	. Red de Comunicaciones	85
	10.3.	MI	EDIOS HUMANOS	86
		10.3.1	. Personal de la Administración de la Comunidad Autónoma	86
		10.3.2	. Personal de otras Administraciones públicas	86
		10.3.3	. Personal de otras entidades	86
	10.4.	MI	EDIOS MATERIALES	87
	10.4.	1. MI	EDIOS TERRESTRES	87
		10.4.1	.1. Vehículos contra Incendios	87
		10.4.1	.2. Vehículos de Mando y Coordinación	87
		10.4.1	.3. Vehículos de Transporte de Personal	87
		10.4.1	.4. Vehículos de Transporte Sanitario	87
		10.4.1	.5. Maquinaria Pesada	88
	10.4.	2. MI	EDIOS AÉREOS	88
		10.4.2	.1. Aviones	88
		10.4.2	.2. Helicópteros	88
	10.5.	RE	CURSOS	88
	ANEX	(O I - M	IARCO LEGAL Y COMPETENCIAL	89
		UNIÓN	N EUROPEA	90
		NORM	IATIVA ESTATAL	90
		NORM	IATIVA AUTONÓMICA	91
	ANEX	(O II - G	SLOSARIO DE TÉRMINOS	92
	ANEX	(O III - N	MARCO TERRITORIAL	98
		1. SITU	JACIÓN GEOGRÁFICA	99
		2. MEI	DIO FÍSICO	99
		3. CLIN	MATOLOGÍA	103



4. GEOLOGÍA, LITOLOGÍA Y SUELOS	107
5. HIDROLOGÍA	111
6. VEGETACIÓN	114
7. DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN	119
8. SOCIOECONOMÍA	124
9. PATRIMONIO	126
10. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES	129
ANEXO IV – METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ZONAS DE ALTO RIESGO	134
1. INTRODUCCIÓN	135
2. CÁLCULO DE LA PELIGROSIDAD E IMPORTANCIA DE PROTECCIÓN	136
4. CARTOGRAFÍA DEL RIESGO	145
5. ZONIFICACIÓN	147
ANEXO V. DIRECTRIZ TÉCNICA SOBRE LA ORGANIZACIÓN OPERATIVA Y MANDO DE MED RECURSOS DEL DEPARTAMENTO COMPETENTE EN INCENDIOS FORESTALES EN ARAGÓN	
1. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA TERRITORIAL DEL #INFOAR	149
2. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE MANDO DEL #INFOAR (SM#I) EN EMERGENCIAS INCENDIOS FORESTALES	
3. OPERATIVIDAD DEL #INFOAR	163
ANEXO VI. DIRECTRIZ TÉCNICA DE COMUNICACIONES EN EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORES DEL DEPARTAMENTO COMPETENTE EN INCENDIOS FORESTALES EN ARAGÓN	
1. LA RED DE RADIOCOMUNICACIONES DEL #INFOAR	175
2. CONSIDERACIONES GENERALES	177
3. PROCEDIMIENTO OPERATIVO	179
4. COORDINACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES	187
5. SIMULACROS EN MANEJO DE COMUNICACIONES	188
6. OTRAS HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN	188
ANEXO VII - CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL DE EMERGE POR INCENDIOS FORESTALES	
ANEXO VIII - CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCEI FORESTALES	
ANEXO IX - ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESO INCENDIO FORESTAL DE LAS NUEVAS EDIFICACIONES O INSTALACIONES UBICADAS EN ÁREA INTERFAZ URBANO FORESTAL	AS DE
ANEXO X - ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGINCENDIO FORESTAL DE LAS INSTALACIONES DE ACAMPADA	



ANEXO XI - CATÁLOGO DE LOS MEDIOS Y RECURSOS ADSCRITOS A ESTE PLA	N ESPECIAL DE
PROTECCIÓN CIVIL POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES DE LOS DEPARTAMENTOS	COMPETENTES
EN INCENDIOS FORESTALES Y PROTECCIÓN CIVIL	199
1. INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS	200
2. MEDIOS HUMANOS	204
3. MEDIOS MATERIALES	207



1. OBJETO Y ÁMBITO

1.1. OBJETO

El objeto del Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales de la Comunidad de Aragón, en adelante PROCINFO, es establecer la organización jerárquica y funcional, así como los procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponde al Gobierno de Aragón, y los que puedan ser asignados al mismo por otras administraciones públicas o por otras entidades públicas o privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por incendios forestales, dentro de su ámbito territorial.

1.2. FUNCIONES BÁSICAS

Son funciones básicas del PROCINFO, las siguientes:

- a) Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por incendios forestales, dentro del ámbito de aplicación de este decreto.
- b) Prever los mecanismos y procedimientos de coordinación con el Plan Estatal de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales, para garantizar su adecuada integración
- c) Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las Administraciones Locales de su ámbito territorial.
- d) Zonificar el territorio en función del riesgo y las previsibles consecuencias de los incendios forestales, incluyendo las zonas de interfaz urbano-forestal y las zonas de alto valor medioambiental. Así mismo, delimitar áreas según posibles requerimientos de intervención y despliegue de medios y recursos, así como localizar la infraestructura física a utilizar en operaciones de emergencia.
- e) En función de lo anterior se desarrollarán planes de ámbito local y de autoprotección al objeto de reducir y minimizar el riesgo de incendio forestal para la protección de la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente, coordinando acciones interdepartamentales.
- f) Establecer las épocas de peligro, relacionadas con el riesgo de incendio forestal, en función de las previsiones generales y de los diferentes parámetros locales que definen el riesgo.
- g) Prever sistemas organizativos para el encuadramiento de personal voluntario.
- h) Especificar los procedimientos de aviso e información a la población.
- i) Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.

1.3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.3.1. Ámbito territorial

El ámbito territorial del Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales comprende la totalidad de la Comunidad Autónoma de Aragón.



1.3.2. Ámbito competencial

El artículo 71.57ª de la Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón, establece que la Comunidad Autónoma de Aragón ejercerá la competencia exclusiva, esto es, el ejercicio de la potestad legislativa, potestad reglamentaria, la función ejecutiva y el establecimiento de políticas propias, en materia de protección civil, que incluye, en todo caso, la regulación, la planificación, la coordinación y la ejecución de medidas relativas a emergencias y seguridad civil ante incendios, catástrofes naturales, accidentes y otras situaciones de necesidad.

La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil establece en su artículo 15.2 que corresponde al Gobierno de Aragón, la elaboración y aprobación del PROCINFO en su ámbito territorial.

El Decreto 307/2015, de 1 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Presidencia, atribuye a la Dirección General de Justicia e Interior las competencias de Planificación, organización y gestión de los servicios de emergencia y protección civil.

El Decreto 317/2015, de 15 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad atribuye a la Dirección General de Gestión Forestal, Caza y Pesca las competencias de la planificación, coordinación y gestión en materia de incendios forestales.

La Disposición Adicional Segunda de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, indica que el territorio forestal del dominio público forestal de titularidad estatal adscrito al Ministerio de Defensa, así como en las zonas de interés para la Defensa y en aquellos territorios en los que el Ministerio de Defensa desarrolle actividades en virtud de cualquier título jurídico, la aplicación de lo dispuesto en esta Ley estará subordinada a los fines de la Defensa Nacional. En particular, en estos territorios la defensa contra incendios forestales será responsabilidad del Ministerio de Defensa, con el asesoramiento técnico del Ministerio de Medio Ambiente, quedando excluidos del ámbito de aplicación de este Decreto.

De acuerdo con lo anterior, el presente Plan se aplica sobre los incendios forestales que surjan dentro del ámbito territorial previsto en el apartado 1.3.1. Este Plan desplegará su eficacia, en aquellos incendios que se produzcan en zonas adyacentes al monte o de transición con otros espacios agrícolas, en las zonas de interface urbano/industrial-forestal y agrícola-forestal, en los que la emergencia pueda evolucionar a incendio forestal.

1.3.3. Ámbito temporal

El PROCINFO se activará automáticamente cuando se produzca una emergencia ordinaria o extraordinaria por incendio forestal o cuando las previsiones y predicciones elaboradas, por el Departamento competente en materia de incendios forestales en colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología, fijen los niveles de alerta por peligro de incendios forestales en los niveles amarillo, naranja o rojo.

1.4. MARCO LEGAL

El marco legal del PROCINFO, y que se ha tenido en cuenta para su elaboración, puede ser divido en tres esferas o ámbitos. El primero de ellos, el derecho de la Unión Europea, entendido como el conjunto de normas y principios que determinan el funcionamiento, y competencias de ésta; derecho que debe primar y prevalecer sobre el derecho nacional. En un segundo lugar, el derecho nacional, además de nuestra Carta Magna de 27 de diciembre de 1978, aquellas leyes y reglamentos emanados de las Cortes Generales en primera instancia, así como del Gobierno de la Nación en segundo lugar. Y, por último, en un tercer nivel, el



Estatuto de Autonomía de Aragón, así como el resto de normativa emanada de las Cortes o del Gobierno de Aragón.

Todo el marco legal y competencial queda recogido en el Anexo I.

1.5. CONCEPTOS PRINCIPALES

A los efectos de este Plan, tienen consideración de conceptos o definiciones principales los términos:

Emergencia: suceso que sobreviene de modo imprevisto, que afecta a la salud de las personas, sus bienes o el medio ambiente y que requiere la movilización de medios y recursos con el objeto de su protección y la minimización de los daños.

Forestal: Todo lo relativo a los montes.

Monte: Los terrenos sobre los que vegetan, de forma espontánea o mediante siembra o plantación, especies forestales arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas que cumplan o puedan cumplir funciones protectoras, ambientales, económicas, culturales, recreativas o paisajísticas, así como los considerados conforme al artículo 6 de la Ley 15/2006 de Montes de Aragón, modificado por la Ley 3/2014, de 29 de mayo, por la que se modifica la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

Incendio forestal: Fuego que se extiende sin control sobre combustibles forestales situados en el monte. A efectos de aplicación del PROCINFO tendrán también dicha consideración, los que se produzcan en áreas adyacentes al monte o de transición con otros espacios urbanos o agrícolas.

Emergencia por incendio forestal: Todo suceso que sobreviene de modo imprevisto, provocado por un fuego que se extiende sin control sobre combustibles forestales situados en el monte y que afecta a la salud de las personas, sus bienes o el medio ambiente.

Emergencia extraordinaria: Situación de riesgo colectivo que pone en peligro a la salud de las personas, los bienes o el medio ambiente, que por su magnitud requiere una planificación especial de la organización e intervención de los servicios habituales de emergencia, pudiendo comportar situaciones de catástrofe o de calamidad pública.

Emergencia ordinaria: Situaciones de riesgo que no requieren una planificación especial y que no comportan situaciones de catástrofe o calamidad pública, y puede ser controlada con los procedimientos habituales de los servicios de extinción.

Índice de gravedad potencial de un incendio forestal: Indicador de los daños que se prevé que puede llegar a ocasionar un incendio forestal, dadas las condiciones en que se desarrolla.

Nivel de protección civil: Indicador relacionado con el grado de afección a la salud de las personas, a los bienes, al medio ambiente y con el conjunto de las medidas de protección civil adoptadas en la emergencia por incendio forestal.

Situación Operativa: Escenario de emergencia provocado por uno o varios incendios forestales. Para obtener el nivel de la Situación Operativa se tiene en cuenta el número de incendios forestales, el índice de gravedad potencial, el nivel de protección civil y la actuación de los diferentes medios y recursos.

Dirección efectiva: Persona en la que recae la Dirección del PROCINFO por delegación del Consejero competente en materia de protección civil.

En el Anexo II se recoge el glosario completo de los términos necesarios para comprender la nomenclatura utilizada en este documento.



1.6. APROBACIÓN DEL PROCINFO

El PROCINFO, así como sus adaptaciones y revisiones, serán aprobados por decreto del Gobierno de Aragón, previo informe de la Comisión de Protección Civil de Aragón y del Consejo Nacional de Protección Civil, conforme a lo dispuesto en la legislación vigente.

1.7. DESARROLLO DEL PROCINFO

El PROCINFO podrá ser desarrollado por Orden conjunta de los Consejeros competentes en materia de protección civil e incendios forestales.



2. MARCO TERRITORIAL

La Comunidad Autónoma de Aragón se ubica entre los 39º 50' N de Abejuela y los 42º 55 'N de Ansó y entre los 0º 46' E de Sopeira y los 2º 10' W de Monreal de Ariza, en el noreste de la Península Ibérica; limitando al norte con Francia (regiones de Midi Pyrenees y Aquitaine), al oeste con las comunidades autónomas de Navarra, La Rioja, Castilla y León (provincia de Soria) y Castilla La Mancha (provincias de Guadalajara y Cuenca), y al este con Cataluña (provincias de Lérida y Tarragona) y la Comunidad Valenciana (provincias de Castellón y Valencia).

Desde un punto de vista fisiográfico, ocupa el sector central de la depresión del Ebro y buena parte de los sistemas montañosos que lo delimitan, la Cordillera Ibérica por el sur y el Pirineo por el Norte.

Su ubicación entre Madrid, Cataluña y País Vasco, la convierte en paso obligatorio entre algunos de los territorios de mayor desarrollo e influencia del país, confiriéndole, en este sentido, un carácter estratégico.

Aragón presenta una extensión de 47.730 km², de los cuales 17.284 (36,2 %) corresponden a la provincia de Zaragoza, 15.637 (32,8 %) a la de Huesca y 14.809 (31 %) a la de Teruel. El total representa el 9,43 % de la superficie del Estado Español, situándola por tamaño en el cuarto lugar, tras las comunidades autónomas de Castilla y León, Andalucía y Castilla y La Mancha.

Sobre este territorio se asienta una población de 1.314.847¹ habitantes, el 2,83 % del total de la del Estado Español, y que se traduce en una densidad de 27,62 hab/km² cifra muy inferior a la media nacional situada en los 92,44 hab/km². Así se tiene que Aragón presenta un extenso y poco poblado territorio, que concentra a la mitad de su población, 664.953² habitantes, 50,02 % del total, en su capital, Zaragoza, porcentaje que se incrementa considerablemente si se tienen en cuenta los núcleos de su entorno más próximo.

El Anexo III de este documento reúne un análisis de los principales aspectos del entorno natural (fisiografía, climatología, geología, litología y suelos, hidrología, vegetación, paisaje) y socioeconómico (demografía, sectores económicos e infraestructuras relevantes) de Aragón.

¹ Datos del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2015, Instituto Aragonés de Estadística.

² Datos del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2015, Instituto Aragonés de Estadística.



3. ANÁLISIS DEL RIESGO, ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y ÉPOCAS DE PELIGRO.

3.1. ANÁLISIS DEL RIESGO

El análisis del Riesgo de Incendios Forestales incluido en este Plan se basa en las directrices metodológicas marcadas por el Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales y en la normativa forestal, a través del Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón y por la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, modificada por Ley 10/2006, de 28 de abril y Ley 21/2015, de 20 de julio (artículo 48).

Su objetivo principal es la clasificación del territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y la declaración las zonas de alto y de medio riesgo de incendio forestal.

3.1.1. Análisis de Peligro

El Peligro de incendio forestal puede definirse como la posibilidad de que se produzca un incendio forestal en un lugar y un momento determinado. De este modo, la peligrosidad se refiere a la probabilidad de que ocurra un fenómeno o de que adquiera una magnitud de importancia, generalmente fuera de la capacidad de control.

Las principales variables para el análisis del peligro de incendio de incendios forestales se recogen en la Figura 1.

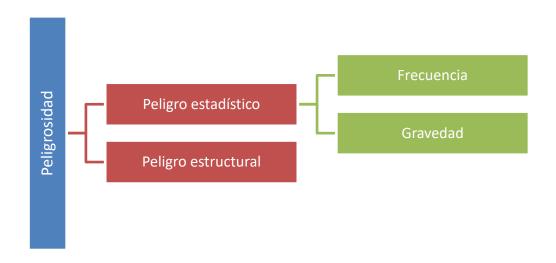


Figura 1. Variables utilizadas para el análisis del peligro de incendios forestales.

3.1.2. Análisis de la Importancia de Protección

La peligrosidad aparece citada de manera homogénea en la Legislación forestal y de protección civil; sin embargo, con el objeto de priorizar aquellos objetivos a defender, la legislación forestal utiliza el término importancia de protección, mientras que en la normativa de protección civil para este mismo concepto se utiliza el término de vulnerabilidad.



En la metodología utilizada en este análisis del riesgo se ha reservado el término vulnerabilidad para evaluar la fragilidad o grado de pérdidas en términos relativos mientras que el término de importancia de protección incluye la calidad o valor del elemento a proteger como segundo elemento a considerar.

En la

Figura 2 se muestran las variables que se han utilizado para determinar la importancia de protección.

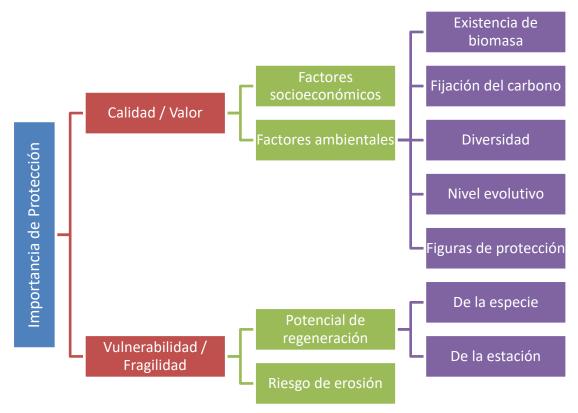


Figura 2. Variables para la obtención de la importancia de protección



3.2. ZONIFICACIÓN.

A efectos del Riesgo de Incendio Forestal en la Comunidad Autónoma de Aragón se distinguen las tipologías de zonas que se describen a continuación:

	RIESGO En base a la Ley 43/2003 y Ley 15/2006.	RIESGO En base al REGLAMENTO (UE) nº 1305/2013.
Zonas de Tipo 1 : aquellas zonas de alto riesgo situadas en entornos de interfaz urbano-forestal. Estas zonas serán completadas con otras construcciones y viviendas aisladas o en pequeños grupos delimitadas en los Planes de Defensa de incendios forestales.	Alto	Alto
Zonas de Tipo 2 : Caracterizadas por su alto peligro e importancia de protección.	Alto	Alto
Zonas de Tipo 3 : Caracterizadas por su alto peligro e importancia media o bien por su peligro medio y su importancia de protección media o alta.	Alto	Alto
Zonas de Tipo 4 : Caracterizadas por su bajo peligro e importancia de protección alta.	Alto	Medio
Zonas de Tipo 5 : Caracterizadas por su bajo peligro e importancia de protección media.	Alto	Medio
Zonas de Tipo 6 : Caracterizadas por su alto peligro e importancia baja de protección baja	Alto	Medio
Zonas de Tipo 7: Caracterizadas por su bajo-medio peligro e importancia de protección baja.	No definida	No definida

En las Zonas de Alto Riesgo (ZAR) en base a la Ley 43/2003 y Ley 15/2006, delimitadas como se indica anteriormente, podrán ser reguladas con carácter general las limitaciones al emplazamiento de nuevas construcciones e infraestructuras, así como las medidas de seguridad que deberán mantener las ya existentes y el desarrollo de determinadas actividades para protegerse ante incendios forestales. Dicha regulación se realizará mediante Orden conjunta de los Consejeros competentes en materia de protección civil y medio ambiente, así como por Orden de cada uno de éstos, en función del objeto del desarrollo.

Así las nuevas instalaciones y edificaciones ubicadas en zonas de alto riesgo en base a la Ley 43/2003 y Ley 15/2006, se atendrán, al margen de las medidas que se exijan como resultado de los procesos de evaluación de impacto ambiental que procedan, a las condiciones mínimas establecidas en el Anexo II del Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales, y los lugares e instalaciones de acampada a lo establecido en el Anexo III del mismo y a lo contenido en este Plan.

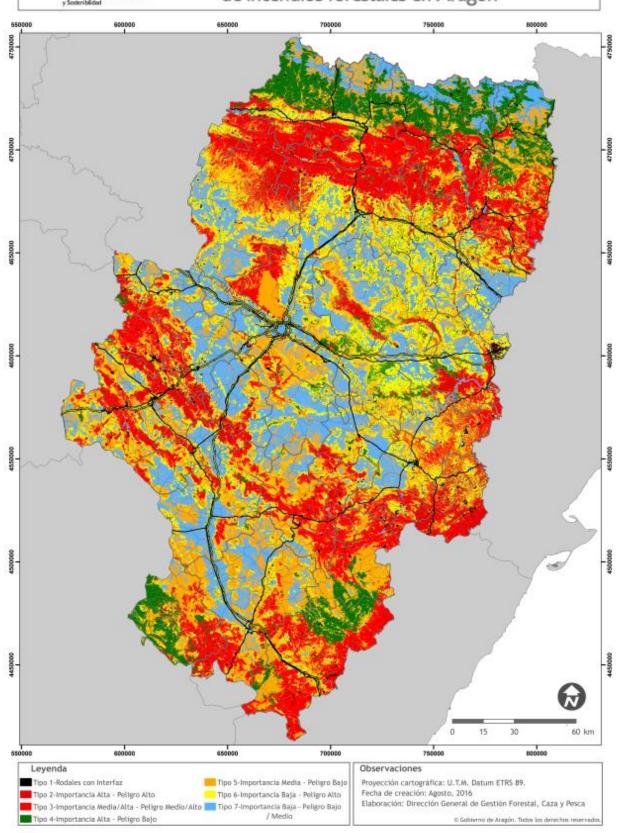
Esta regulación será supletoria a la que figure en los documentos de planificación que se aprueben según lo indicado en el capítulo 8 de este Plan y en los Planes de Defensa de incendios forestales aprobados en base a la Ley 43/2003 y Ley 15/2006.

El Anexo IV contiene un resumen de la metodología completa empleada en la zonificación del riesgo para Aragón a escala regional.





Zonificación del riesgo de incendios forestales en Aragón





3.3. ÉPOCAS DE PELIGRO

A lo largo de todo el año, en función de distintas variables que determinan el peligro de incendios forestales, se establecen tres épocas de peligro de incendios forestales: alto, medio y bajo.

El Departamento competente en materia de incendios forestales fijará las épocas de peligro de incendio, definidas como los intervalos de tiempo que en cada caso correspondan.

Asimismo, este Departamento, en colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología, elaborará diariamente el mapa del nivel de alerta de peligro de incendios forestales que permitan la graduación de la alerta. Este mapa será publicado diariamente durante la época de peligro alto, mientras que durante la época de medio y bajo peligro se publicará exclusivamente aquellos días que tenga implicaciones operativas o que condicionen las acciones que puedan generar incendios en base a la normativa.

3.3.1. Época de peligro alto

Se considera época de peligro alto aquella en la que por circunstancias climatológicas, medioambientales y de otro tipo, se estime que la probabilidad de ignición y propagación de los incendios forestales es alta.

En época de peligro alto, estará, con carácter general, prohibido el uso del fuego en espacios abiertos. El Departamento competente en materia de incendios forestales regulará por Orden del Consejero las excepciones a la norma general. Podrá también aplicar medidas limitativas y restrictivas sobre otras actividades que sean susceptibles de causar riesgo de incendio forestal, destinadas a la prevención de incendios forestales.

Los medios del operativo de incendios forestales se mantendrán desplegados con la intensidad que la situación aconseje.

3.3.2. Épocas de peligro medio y bajo.

Se considera época de peligro medio aquella en la que por circunstancias climatológicas, medioambientales y de otro tipo, se estime que la probabilidad de ignición y propagación de los incendios forestales es moderada.

Se considera época de peligro bajo aquella en la que por circunstancias meteorológicas, medioambientales y de otro tipo, se estime que la probabilidad de ignición y propagación de los incendios forestales es baja.

En las épocas de peligro medio y bajo, el uso del fuego en espacios abiertos estará regulado mediante Orden del Consejero competente en materia de incendios forestales.

Los medios del operativo de incendios forestales se mantendrán desplegados con la intensidad que la situación aconseje.



4. CLASIFICACIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES

Los incendios forestales se clasificarán en función de las características de la zona afectada, de su simultaneidad, de los medios y recursos necesarios, del peligro para la salud de las personas y sus bienes no relacionadas con la extinción y para el medioambiente.

El PROCINFO define los siguientes parámetros:

- Índice de Gravedad Potencial de los incendios forestales.
- Nivel de Protección Civil.
- Estado del Incendio.
- Grados de Evolución del Incendio Forestal

4.1. ÍNDICE DE GRAVEDAD POTENCIAL DE LOS INCENDIOS FORESTALES

En consonancia con la metodología propuesta tanto en la Directriz Básica como en el Plan Estatal, el índice de gravedad potencial se obtiene teniendo en cuenta las siguientes condiciones que intervienen en los daños potenciales de incendio forestal:

- la topografía de la zona.
- las dimensiones del incendio.
- los combustibles existentes.
- las características de las masas forestales amenazadas.
- las infraestructuras de defensa contra incendios (cortafuegos, red viaria, reservas y puntos de agua, etc.).
- las condiciones meteorológicas reinantes (viento, temperatura, humedad relativa).
- posibles amenazas potenciales para personas no relacionadas con las labores de extinción.
- presencia de instalaciones e infraestructuras sensibles (tendidos eléctricos, gasoductos, carreteras principales...).

Los incendios forestales se clasificarán según este índice mediante la siguiente escala:

Índice de Gravedad Potencial 0. Referido a aquel incendio que, en su evolución más desfavorable prevista según las condiciones en que se desarrolla, no supone amenaza alguna para personas no relacionadas con el dispositivo de extinción, ni para bienes distintos a los de naturaleza forestal y el daño forestal esperable es reducido, por la extensión del incendio o por las características de la masa afectada.

Índice de Gravedad Potencial 1. Referido a aquel incendio que, en su evolución más desfavorable prevista según las condiciones en que se desarrolla, se prevé, la necesidad de la puesta en práctica de medidas para la protección de personas ajenas al dispositivo de extinción o existan bienes aislados amenazados de naturaleza no forestal, como infraestructuras sensibles o redes de suministros; o el daño forestal esperable es considerable, por la extensión del incendio o por las características de la masa afectada.

Índice de Gravedad Potencial 2. Referido a aquel incendio que, en su evolución más desfavorable prevista según las condiciones en que se desarrolla, se prevé que amenace seriamente a núcleos de población o infraestructuras de especial importancia, de forma que exijan la adopción inmediata de medidas para la



atención y socorro de la población o protección de los bienes; o el daño forestal esperable es muy importante, por la extensión del incendio o por las características de la masa afectada.

Índice de Gravedad Potencial 3. Referido a aquel incendio en el que apreciadas las circunstancias anteriores en su índice máximo de gravedad, concurran otras sobre el dispositivo.

El Índice de Gravedad Potencial será determinado para cada incendio por el Departamento competente en Materia de Incendios Forestales del Gobierno de Aragón. Para ello podrá requerir de los diferentes Departamentos del Gobierno de Aragón, la información necesaria que sea de su competencia.

4.2. NIVELES DE PROTECCIÓN CIVIL

Además del índice de gravedad potencial del incendio, a cada uno de los incendios, se le asignará un nivel de protección civil, de acuerdo con la siguiente escala:

Nivel 0. Aquellos incendios que afectan solo a bienes de naturaleza forestal o a terrenos destinados al cultivo agrícola o, a bienes distintos a éstos, para los que no sea preciso adoptar medidas concretas de protección civil, pero pueden ser necesarias medidas destinadas a garantizar la seguridad de los Grupos de Acción.

Nivel 1. Aquellos incendios en los que existe la necesidad de la puesta en práctica de medidas puntuales y concretas para la protección de la salud de las personas o para los bienes aislados amenazados, como redes de suministro (eléctrico, de agua, gasoductos, ...) o edificaciones aisladas.

Nivel 2. Aquellos incendios en los que están amenazados núcleos de población o infraestructuras de especial importancia, de forma que exijan la adopción de medidas de protección de civil para la población y sus bienes.

El Nivel de Protección Civil de cada incendio será determinado por el Director del Plan, de acuerdo a la información recibida del Director de Extinción.

4.3. ESTADOS DEL INCENDIO

Los estados de un incendio forestal podrán ser los siguientes:

Activo: Es en el que las llamas se extienden sin control, produciéndose la propagación libre del fuego, pudiendo presentar uno o más frentes.

Estabilizado: Aquel que sin llegar a estar controlado, evoluciona favorablemente dentro de las líneas de control establecidas, según las previsiones y labores de extinción conducentes a su control, sin presentar frentes que hagan avanzar el fuego libremente.

Controlado: Es aquel que se ha conseguido aislar y detener su avance y propagación dentro de líneas de control, pudiendo existir de manera aislada zonas con llamas en el interior del perímetro.

Extinguido: Situación en la cual ya no existen materiales en ignición dentro del perímetro de un incendio ni es previsible la reproducción del mismo.

Los Estados de un incendio forestal serán determinados por el Director de Extinción.



4.4. GRADOS DE EVOLUCIÓN DEL INCENDIO FORESTAL

Los Grados de Evolución del Incendio Forestal serán los siguientes:

GRADO A. ATAQUE INICIAL / INCENDIO INCIPIENTE: Generalmente incendios que pueden ser controlados con los medios de un primer ataque o un ataque ampliado moderado, y se prevé una evolución con una superficie afectada limitada y un bajo impacto sobre la sociedad y su entorno.

GRADO B. ATAQUE AMPLIADO SIMPLE. INICIO DE LA SECTORIZACIÓN: Incendios que por no poder ser controlados en el ataque inicial, requieren la incorporación de medios de zonas contiguas, el establecimiento de los primeros sectores.

GRADO C1. ATAQUE AMPLIADO CON SECTORIZACIÓN: Incendios que por no poder ser controlados en el ataque ampliado requieren la intervención de medios aéreos regionales, la sectorización progresiva del incendio. En la organización del puesto de mando es probable el establecimiento de alguna de las secciones de apoyo al DE (operaciones, planificación, logística) o la creación de varios sectores geográficos. Existe la posibilidad de repercusión social y/o afección a las personas, con posible afectación de núcleos habitados o zonas de alto interés ecológico. Es posible la necesidad de implementación de medidas de protección a alguno de los puntos anteriores.

GRADO C2. ATAQUE AMPLIADO COMPLEJO / GRAN INCENDIO FORESTAL: Incendios que por su extensión, número de recursos y afección a bienes y personas requieren una mayor sectorización, uno o varios Centros de Recepción de Medios, un despliegue total de la Unidad Técnica de Apoyo y /o la incorporación de medios extraordinarios en apoyo a todos los grupos de acción.

Los Grados de Evolución de un incendio forestal serán determinados por el Director de Extinción.



5. FASES DE ACTIVACIÓN Y SITUACIONES OPERATIVAS DEL PLAN

5.1. FASES DE ACTIVACIÓN

5.1.1. FASE DE ALERTA

La fase de alerta es una etapa previa a la fase de emergencia por incendio forestal, que se establece cuando el estado en que se encuentran los combustibles forestales origina, al menos, una probabilidad de ignición media y unas condiciones favorables para la propagación de los incendios forestales.

5.1.1.1. Nivel de Alerta de Peligro de Incendios Forestales

El Departamento competente en materia de medio ambiente, en colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología, será el encargado de elaborar y emitir diariamente los niveles de alerta por peligro de incendio forestal en cada zona de meteoalerta en las que se divide la comunidad autónoma de Aragón.

Los niveles de alerta por peligro de incendio forestal serán los siguientes:

Verde: caracterizado por condiciones meteorológicas y de contenido humedad del combustible con baja probabilidad de ignición. La propagación de los incendios forestales esperable es de baja velocidad e intensidad, en general dentro de capacidad de extinción, siendo muy poco probables Grandes Incendios Forestales.

Amarillo: caracterizado por condiciones meteorológicas y de contenido humedad del combustible con media probabilidad de ignición. La propagación de los incendios forestales esperable es de media velocidad e intensidad, pudiendo estar fuera de capacidad de extinción en zonas con alta alineación de factores de propagación, siendo poco probables Grandes Incendios Forestales.

Naranja: caracterizado por condiciones meteorológicas y de contenido humedad del combustible con alta probabilidad de ignición. La propagación de los incendios forestales esperable es de alta velocidad e intensidad, pudiendo estar fuera de capacidad de extinción en amplias zonas incluso con media alineación de factores de propagación, siendo probables Grandes Incendios Forestales.

Rojo: caracterizado por condiciones meteorológicas y de contenido humedad del combustible con muy alta probabilidad de ignición. La propagación de los incendios forestales esperable es de muy alta o extrema velocidad e intensidad, pudiendo estar fuera de capacidad de extinción en amplias zonas incluso con baja alineación de factores de propagación, siendo condiciones especialmente propicias para Grandes Incendios Forestales.

5.1.2. FASE DE EMERGENCIA

La fase de emergencia se inicia en el momento en que se produce un incendio forestal, siendo necesaria la puesta en práctica de algún tipo de medidas y de actuaciones destinadas a la protección de la salud de las personas, de los bienes o del medio ambiente.

5.1.2.1. Clasificación de las emergencias

Dependiendo de la planificación necesaria para el control de la situación de emergencia originada por un incendio forestal y de los procedimientos necesarios para su extinción, la fase de emergencia podrá ser activada en fase de emergencia ordinaria o extraordinaria.



5.1.2.1.1. Fase de emergencia ordinaria

Se activa para situaciones de emergencia que no requieren una planificación especial, que no comportan situaciones de catástrofe o calamidad pública, y puede ser controlada con los procedimientos habituales de los servicios de extinción.

5.1.2.1.2. Fase de emergencia extraordinaria

Se activa en situaciones de emergencia colectivo que ponen en peligro a la salud de las personas, los bienes o el medio ambiente, y que por su magnitud requieren una planificación especial de la organización e intervención de los servicios de emergencia, pudiendo comportar situaciones de catástrofe o de calamidad pública.

5.1.3. FASE DE NORMALIZACIÓN

La Fase de Normalización es consecutiva a la fase emergencia, manteniéndose hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para un retorno a la normalidad en las zonas afectadas por el incendio forestal.

5.2. SITUACIONES OPERATIVAS

Las situaciones operativas se aplican a la situación en que la comunidad Autónoma de Aragón se encuentra en relación a los incendios forestales, teniendo en cuenta el número de incendios, su índice de gravedad potencial, su nivel de protección civil, su grado de evolución y la actuación de los medios y recursos.

En consonancia con la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales y el Plan Estatal de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales se han distinguido las siguientes situaciones operativas:

Situación 0: Situación de emergencia ordinaria provocada por uno o varios incendios forestales que, en su evolución previsible, puedan afectar sólo a bienes de naturaleza forestal o terrenos destinados al cultivo agrícola y puedan ser controlados con los medios y recursos del Plan, y los medios del Estado que tengan la consideración de ordinarios.

Situación 1: Situación de emergencia extraordinaria provocada por uno o varios incendios forestales que en su evolución previsible, puedan afectar gravemente a bienes de naturaleza forestal o afectar levemente a la población y bienes de naturaleza no forestal y puedan ser controlados con los medios y recursos del Plan, pudiendo ser incorporados a solicitud de la Comunidad Autónoma medios extraordinarios.

Situación 2: Situación de emergencia extraordinaria provocada por uno o varios incendios forestales que, en su evolución previsible, puedan afectar gravemente a la población o a bienes de naturaleza no forestal, exigiendo la adopción de medidas de protección civil, y pueda ser necesario que, a solicitud de la Comunidad Autónoma, sean incorporados medios extraordinarios, o puedan comportar situaciones que deriven hacia el interés nacional.

Situación 3: Situación de emergencia extraordinaria correspondiente y consecutiva a la declaración de emergencia de interés nacional por el Ministro del Interior.

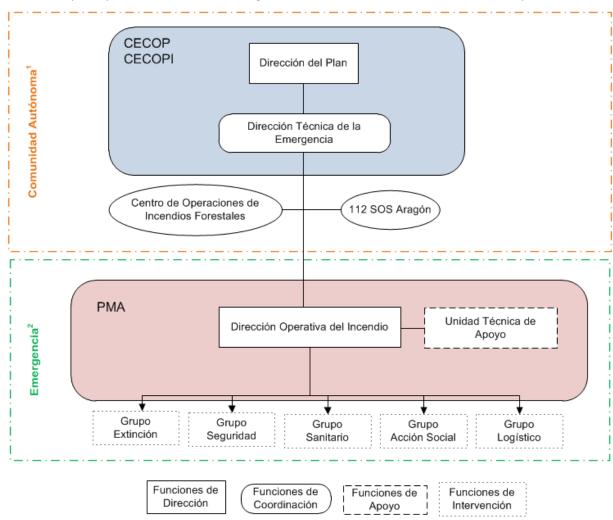
La Situación Operativa del Plan Especial de Protección Civil por Incendios Forestales será determinado por el Director del Plan



6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN

6.1. ESTRUCTURA DEL PLAN

La estructura y componentes del Plan es la siguiente, considerando la estructura máxima prevista:



¹El CECOP/CECOPI se constituye como órgano de coordinación de todas las emergencias por incendios forestales en la comunidad autónoma de Aragón. Siendo un órgano único.

Figura 3. Estructura jerárquica y funcional general del PROCINFO

6.2. DIRECCIÓN DEL PLAN

La Dirección del Plan es el órgano, constituido entorno al Director del Plan, responsable de la dirección y coordinación de todas las actuaciones que se realicen en aplicación del Plan Especial en cada situación de emergencia.

La Dirección del Plan estará constituida por: El Director del Plan, el Comité Asesor y el Gabinete de Comunicación.

²El PMA se constituye para cada emergencia por incendio forestal. Constituyéndose un PMA por cada emergencia.



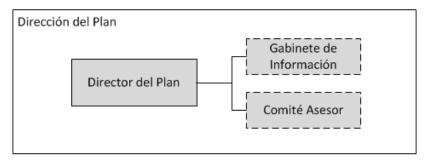


Figura 4. Integrantes de la Dirección del Plan.

6.2.1. Director del Plan

El Director del Plan es el máximo responsable de la dirección y coordinación de todas las actuaciones que se realicen en aplicación del Plan en cada situación de emergencia.

De conformidad con los establecido en la Ley 30/2002 de Protección y Atención de Emergencias de Aragón, el Director de este Plan será el Consejero competente en materia de Protección Civil del Gobierno de Aragón, si bien, la **dirección efectiva** podrá ser delegada en función de la Fase Activación y de la Situación Operativa en que se encuentre.

<u>Funciones</u>

Las funciones del Director del PROCINFO son:

- Ostentar la máxima representación del Plan.
- Declarar las fases del Plan, así como las situaciones operativas en la fase de emergencia.
- Constituir el CECOP/CECOPI y convocar a sus miembros, de acuerdo a las necesidades de ese momento, la fase y la situación operativa del Plan que se encuentre activada.
- Establecer la estrategia general de la situación operativa.
- Activar la estructura organizativa del PROCINFO y los Grupos de Acción.
- Solicitar los medios y recursos extraordinarios de acuerdo a los procedimientos e instrucciones recogidos en el Plan Estatal de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales.
- Informar a las autoridades del Estado y de otras Comunidades Autónomas.
- Ordenar, dirigir y coordinar las actuaciones en cada una de las fases y situaciones del Plan.
- Asegurar la implantación y mantenimiento del PROCINFO.
- Determinar el contenido de la información a la población, en cada fase del Plan y para cada una de las emergencias.

Ubicación del Director del Plan

Como norma general, el Director del Plan se personará en el CECOP/CECOPI cuando este se constituya. En caso de que fuera imposible su presencia física en este centro, deberán permanecer en contacto permanente con este.



6.2.2. Comité Asesor

Es el órgano de asistencia al Director del Plan en la ejecución de sus funciones, ya sea en relación con las actuaciones a realizar en las diferentes Fases de Activación del Plan, como en lo referente al mantenimiento de su operatividad.

Debido a los diferentes escenarios como a su posible simultaneidad, la dirección del PROCINFO dispone de la capacidad para conformar dicho Comité, en consonancia a sus necesidades, características específicas y previsiones de evolución de la emergencia.

En todo caso este órgano estará formado por especialistas, representantes de los Grupos de Acción y personas que sean convocadas al efecto por la Dirección del Plan para su asesoramiento en la toma de decisiones, en función de su experiencia ante la Fase de Activación y la Situación Operativa en que se encuentre el Plan.

Igualmente, el Director del Plan podrá convocar a la totalidad o parte de sus miembros, según lo considere adecuado, atendiendo las necesidades de cada momento.

<u>Funciones</u>

Las funciones del Comité Asesor son:

- Asesorar al Director del Plan sobre las actuaciones y medidas que han de llevarse a cabo en las fases del Plan, y en cada una de las situaciones operativas de la fase de emergencia.
- Fomentar el mantenimiento de la operatividad del Plan, así como los cambios necesarios para su mejora.
- Colaborar tanto en la activación de medios y recursos como en la recopilación de información relacionada con la emergencia.
- Otras tareas encomendadas por el Director del Plan.

Ubicación del Comité Asesor

Como norma general, las personas convocadas por el Director del Plan para formar parte del Comité Asesor deberán personarse en el CECOP/CECOPI. En caso de que fuera imposible su presencia física en este centro, deberán permanecer en contacto permanente con el Director del Plan.

6.2.3. Gabinete de Información

Es el instrumento del Plan encargado de canalizar y difundir toda la información de carácter oficial relativa a la Situación Operativa de la emergencia, su Fase de Activación, el Nivel de Protección Civil del incendio forestal, su estado y su evolución, tanto a la población como a los medios de comunicación. Así como cualquier otra información que se consideré relevante en relación con la Activación del Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales.

Al igual que el Comité Asesor, el Gabinete de Información depende directamente del Director del Plan, siendo éste quien autoriza la difusión de cualquier información relacionada con la emergencia.

El Gabinete de Información estará integrado por miembros del Gabinete de Comunicación del Gobierno de Aragón, siendo su mando, el responsable de comunicación del Departamento del Gobierno Aragón competente en protección civil, o el miembro del Gabinete de Comunicación en que delegue.



En situaciones de emergencia que den lugar a la activación del PROCINFO, los medios de comunicación social con implantación en Aragón se encontrarán obligados a colaborar con la Dirección del PROCINFO respecto a la divulgación de informaciones dirigidas a la población y relacionadas con dichas situaciones.

La transmisión, publicación y difusión de la información se realizará de forma inmediata, prioritaria y destacada.

<u>Funciones</u>

Las funciones del Gabinete de Información son:

- Difundir las recomendaciones y mensajes que considere oportunos el Director del Plan.
- Recopilar, coordinar y canalizar la información generada en cada fase de activación, situaciones operativas y posibles emergencias por incendios forestales.
- Preparar la información oficial de cada una de las fases de activación, situaciones operativas y cada una de las posibles emergencias, y facilitarla a los medios de comunicación social.
- Centralizar, coordinar y orientar la información relativa a posibles afectados.
- Impulsar campañas de prevención, divulgación e información.
- Otras tareas confiadas por el Director del Plan.

Ubicación del Gabinete de Información

Como norma general, las personas que conforman el Gabinete de Información deberán personarse en el CECOP/CECOPI cuando este se constituya. En caso de que fuera imposible su presencia física en este centro, deberán permanecer en contacto permanente con el Director del Plan.

6.3. DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA EMERGENCIA

La Dirección Técnica de la Emergencia podrá estar constituida por el Director Técnico de Incendios Forestales y el Director Técnico de Protección Civil.

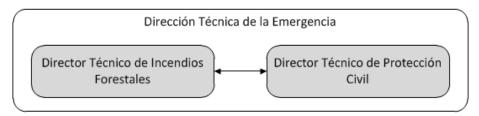


Figura 5. Integrantes de la Dirección Técnica de la Emergencia.

La Dirección Técnica de la Emergencia es el órgano responsable, bajo la dependencia del Director del Plan, de la adopción de las medidas de coordinación necesarias para la protección de la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente, así como el control y extinción del incendio.

En función de la Situación Operativa en que se encuentre activado el Plan, la Dirección Técnica de la Emergencia estará compuesta por el Director Técnico de Incendios Forestales y el Director Técnico de Protección Civil o únicamente por el Director Técnico de Incendios Forestales.



Las funciones generales de la Dirección Técnica de la Emergencia son:

- Proponer la estrategia general de la emergencia.
- Transmitir a la Dirección Operativa del Incendio las directrices generales emanadas del Director del Plan, y velar por que se lleven a cabo.
- Mantener informado al Director del Plan sobre la evolución, la gravedad y las posibles consecuencias de la emergencia.
- Coordinar las actuaciones entre el Centro de Coordinación Operativa y el Puesto de Mando Avanzado.
- Activación de los medios y recursos necesarios para la gestión de la emergencia.
- Otras funciones que puedan ser asignadas expresamente el Director del Plan.

6.3.1. Director Técnico de Incendios Forestales

Es el técnico competente en materia de incendios forestales, que bajo la dependencia del Director del Plan y si fuera necesario, en coordinación con el Director Técnico de Protección Civil, es el responsable de las medidas necesarias para el control y extinción del incendio.

Funciones

Las funciones del Director Técnico de Incendios Forestales son:

- Organizar y coordinar el operativo para la extinción de incendios forestales.
- Movilizar los medios y recursos del Departamento competente en materia de incendios forestales.
- Proponer la incorporación de medios de otros servicios y administraciones, incluyendo los que tienen la consideración de extraordinario.
- Realizar un seguimiento del estado de las tareas destinadas al control y extinción que se están llevando a cabo en los incendios, así como de sus resultados.

<u>Ubicación del Director Técnico de Incendios Forestales</u>

La persona designada como Director Técnico de Incendios Forestales deberá estar físicamente en los Centros de Operaciones de Incendios Forestales o en el CECOP/CECOPI. En caso de que fuera imposible su presencia física en este centro, deberán permanecer en contacto permanente con el Director del Plan.

6.3.2. Director Técnico de Protección Civil

Es el técnico de protección civil del Gobierno de Aragón, que bajo la dependencia del Director del Plan y en coordinación con el Director Técnico de Incendios Forestales, es el responsable de la adopción de las medidas necesarias para la protección de la salud de las personas ajenas a los servicios de intervención y de los bienes.



Las funciones del Director Técnico de Protección Civil son:

- Proponer al Director del Plan la necesidad de adoptar medidas de protección para la salud de las personas y de los bienes.
- Aplicar las medidas de protección para la salud de las personas y los bienes, llevando a cabo un seguimiento de la situación y de sus resultados.
- Activar y movilizar los medios y recursos ajenos a la gestión del Departamento competente en materia de incendios forestales que sean necesarios aportar para la extinción de los incendios.
- A requerimiento del Director de Extinción o a iniciativa propia, en este caso con conocimiento del Director de Extinción, solicitar a las empresas de suministro eléctrico, de transporte por ferrocarril u otros servicios, las interrupciones del servicio u otras actuaciones necesarias
- Facilitar la logística de la emergencia.

Ubicación del Director Técnico de Protección Civil

La persona designada como Director Técnico de Protección Civil deberá estar físicamente en el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón o en el CECOP/CECOPI. En caso de que fuera imposible su presencia física en este centro, deberán permanecer en contacto permanente con el Director del Plan.

6.4. DIRECCIÓN OPERATIVA DEL INCENDIO

La Dirección Operativa del Incendio es el órgano del Plan que dirige las tareas propias de la emergencia por incendios forestales sobre el terreno. Estará constituido por el Director de Extinción en todos los casos y se incorporará el Técnico de Protección Civil en aquellos incendios forestales que haya que tomar medidas de protección civil para la protección de la salud de las personas y los bienes.

El mando de la Dirección Operativa del Incendio y del Puesto de Mando Avanzado siempre corresponderá al Director de Extinción.

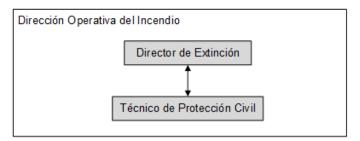


Figura 6. Integrantes de la Dirección Operativa del Incendio

6.4.1. Director de Extinción

Es la persona física, funcionario del Departamento competente en materia de incendios forestales del Gobierno de Aragón, con formación específica sobre comportamiento del fuego y técnicas adecuadas para su extinción, responsable de las tareas de extinción y lucha contra el fuego en un incendio forestal, de conformidad con las facultades que le asigna la legislación vigente, que tiene reconocido la condición de agente de autoridad y que asume la máxima responsabilidad de la dirección de la extinción del incendio forestal y de la gestión de la emergencia sobre el terreno.



Las funciones del Director de Extinción son:

- Asumir la jefatura de la Dirección Operativa del Incendio y del Puesto de Mando Avanzado.
- Evaluar la evolución del incendio forestal y su gravedad, proponiendo su nivel de protección civil a la Dirección del Plan y comunicando el estado a la Dirección Técnica de la Emergencia, conforme a los niveles definidos en el presente Plan.
- Evaluar las posibles consecuencias del incendio forestal, manteniendo informado a la Dirección Técnica de la Emergencia en todo momento.
- Planificar y dirigir todas las actuaciones de los medios y de los recursos, tanto destinados al control y extinción del incendio como los destinados a proteger los bienes y las personas.
- Transmitir las directrices generales emanadas de la Dirección del Plan, y velar por su cumplimiento.
- Asumir el mando del Grupo de Extinción.
- Elaborar el Plan de Ataque y el Plan de Operaciones.
- Asumir las funciones de enlace, planificación, operaciones y logística que no han sido delegadas.
- Otras funciones que puedan ser asignadas expresamente por el Director del Plan.

<u>Ubicación del Director de Extinción</u>

El Director de Extinción siempre se localizará en el Puesto de Mando Avanzado (PMA), e intervendrá en todos los incendios, independientemente de su nivel.

Categorías de Director de Extinción

DE-A: Agente para la Protección de la Naturaleza que dispone formación acreditada en extinción de incendios forestales de nivel básico según lo establecido en el documento de estándares de competencias y formación para la posición de director técnico de extinción de los incendios forestales aprobado por el Comité de lucha contra los incendios forestales (CLIF).

DE-B: Agente para la Protección de la Naturaleza, Ingeniero de Montes, Ingeniero Técnico Forestal o titulación equivalente, que dispone formación acreditada en extinción de incendios forestales nivel intermedio según lo establecido en el documento de estándares de competencias y formación para la posición de director técnico de extinción de los incendios forestales aprobado por el Comité de lucha contra los incendios forestales (CLIF).

DE-C: Ingeniero de Montes, Ingeniero Técnico Forestal o titulación equivalente, que dispone formación acreditada en extinción de incendios forestales nivel superior según lo establecido en el documento de estándares de competencias y formación para la posición de director técnico de extinción de los incendios forestales aprobado por el Comité de lucha contra los incendios forestales (CLIF)."]

Grados de evolución del Incendio Forestal y Categoría del Director de Extinción

GRADO A. ATAQUE INICIAL / INCENDIO INCIPIENTE: La Dirección de Extinción es llevada a cabo por el primer Agente para la Protección de la Naturaleza (APN) que alcanza el incendio (generalmente DE-A) hasta que llega el Jefe de Zona de Intervención Forestal (DE-B).



GRADO B. ATAQUE AMPLIADO SIMPLE. INICIO DE LA SECTORIZACIÓN: La Dirección de Extinción es llevada a cabo por el Jefe de Zona de Intervención Forestal como DE-B.

GRADO C1. ATAQUE AMPLIADO CON SECTORIZACIÓN: La Dirección de Extinción es llevada a cabo por el Director Técnico de Extinción (DE-C) del Centro Provincial de Operaciones (CPO).

GRADO C2. ATAQUE AMPLIADO COMPLEJO / GRAN INCENDIO FORESTAL: Requiere un Director de Extinción cualificado en la gestión de grandes emergencias por incendio forestal (DE-C).

El Director de extinción de categoría DE-B podrá gestionar incendios forestales de Grado A y B.

El Director de extinción de categoría DE-C podrá gestionar incendios forestales de Grado A, B y C

6.4.2. Técnico de Protección Civil

Es la persona designada por el Departamento competente en materia de protección civil, con formación específica en protección civil y gestión de emergencias, que colaborará activamente con el Director de Extinción a la hora de llevar a cabo, sobre el terreno, las medidas para la protección de la salud de las personas ajenas a los servicios de extinción y los bienes.

Funciones

Las funciones del Técnico de Protección Civil son:

- Determinará la planificación de las actuaciones destinadas a la protección de la salud de las personas y de los bienes.
- Gestionar las operaciones y actuaciones destinadas a la protección de la salud de las personas y de los bienes.
- Realizar seguimientos periódicos del cumplimento de las medidas y actuaciones planificadas para la protección de personas y de los bienes, así como evaluar su grado de eficacia.
- Solicitar medios y recursos al Director de Extinción para llevar a cabo las actuaciones y medidas planificadas destinadas a la protección de la salud de las personas, los bienes y los servicios.
- Solicitar medios complementarios al Director del Plan a través de la Dirección Técnica de la Emergencia para llevar a cabo las actuaciones y medidas planificadas destinadas a la protección de la salud de las personas, los bienes y los servicios
- Coordinar al grupo sanitario, al de acción social y al logístico.
- Informar al Director de extinción de las medidas a llevar a cabo para proteger los bienes no forestales y la salud de las personas.

<u>Ubicación del Director Operativo de Protección Civil</u>

Al ser activado, el Técnico de Protección Civil se desplazará al Puesto de Mando Avanzado, colaborando con el Director de Extinción en la puesta en práctica de medidas de protección para los bienes y las personas.



6.5. UNIDAD TÉCNICA DE APOYO

Es el instrumento contemplado en el Plan que presta asesoramiento y colaboración en la gestión de la emergencia a la Dirección Operativa del Incendio. Se compone por uno o varios grupos de profesionales especializados en los diferentes aspectos de la emergencia.

La activación de los diferentes grupos y secciones que componen esta Unidad Técnica de Apoyo depende del Director de Extinción, pudiendo ser activados en cualquier nivel de gravedad potencial y nivel de protección civil del incendio forestal, de acuerdo a sus necesidades.

La Unidad Técnica de Apoyo podrá estar compuesta, en función de la gravedad del incendio, por una Sección de Planificación, una Sección de Operaciones, una Sección de Logística y una Sección de Protección Civil, que a su vez podrán contener el Grupo de Análisis y Situación, el Grupo de Control de Recursos, el Grupo de Coordinación de Medios Aéreos, el Grupo de apoyo Logístico, el Grupo de Comunicaciones e Instalaciones, los Jefes de Sector y el Centro de Recepción de Medios.

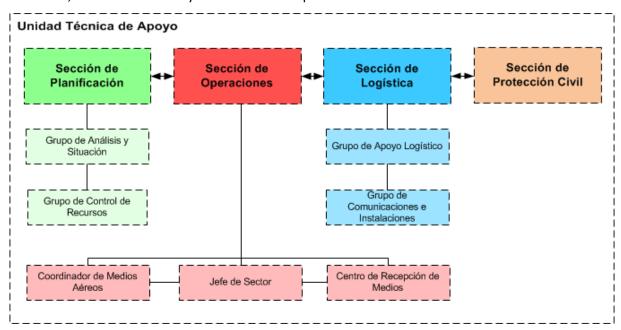


Figura 7. Composición de la Unidad Técnica de Apoyo

Funciones

Las funciones de la Unidad Técnica de Apoyo son:

- Asesorar a la Dirección Operativa del incendio en la toma de decisiones.
- Señalar objetivos y colaborar en la coordinación de los Grupos de Seguridad, Sanitario, de Apoyo Logístico y de Acción Social, conforme a las indicaciones de la Dirección Operativa del incendio.
- Mantener informada a la Dirección Operativa del incendio.
- Otras funciones que determine el Departamento competente en materia de protección civil o el correspondiente en materia de incendios forestales.

Ubicación de la Unidad Técnica de Apoyo

Al tratarse de un instrumento de apoyo al Director de Extinción, de forma general se ubicarán en el Puesto de Mando Avanzado (PMA). Si bien, en momentos que no fuera posible su presencia física en este centro de mando, deberán permanecer en contacto con el Director de Extinción.



6.6. ÓRGANOS DE COORDINACIÓN, DIRECCIÓN Y MANDO

6.6.1. Centro de Coordinación Operativa (CECOP/CECOPI)

Es el órgano superior de coordinación, constituido en torno a la Dirección del Plan, para ejercer las funciones de mando y control en las distintas fases de activación del Plan, principalmente en las situaciones operativas de emergencia extraordinarias; convirtiéndose en el centro superior de dirección y coordinación de actuaciones del PROCINFO.

El CECOP podrá funcionar como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI) cuando se integren responsables de la Administración General del Estado.

Funciones

Las funciones generales del CECOP son las siguientes

- Albergar a los integrantes que componen la Dirección del Plan y la Dirección Técnica de la Emergencia.
- Garantizar las comunicaciones con autoridades, organismos y servicios implicados en la situación de emergencia, así como con el Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- Posibilitar la interconexión y comunicación coordinada en las actuaciones de los Grupos Operativos intervinientes.
- Aplicar los procedimientos y los preceptos del presente Plan, articular la respuesta, su seguimiento y coordinación.
- Centralizar y transmitir información relativa a las emergencias producidas por incendios forestales.
- Establecerse como centro principal de comunicaciones entre los diferentes órganos del Plan.
- Gestionar los medios y recursos que intervienen en las emergencias por incendios forestales.
- Prestar apoyo técnico a la valoración y gestión de la información.
- Recabar información de los Centros Provinciales y Regional de Operaciones y del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón y trasladarla a la Dirección del Plan.

Cuando por razón de la emergencia se constituya el CECOP/CECOPI en el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, los Centros Provinciales y Regional de Operaciones activados, se incorporarán al mismo mediante los sistemas de comunicaciones disponibles.

Ubicación del CECOP/CECOPI

Su ubicación dependerá de la fase y de la Situación Operativa del Plan que se encuentre activada.

6.6.2. Centros Operativos de Incendios Forestales

Los Centros Operativos de Incendios Forestales provinciales y regional, se constituyen en este Plan como una herramienta básica de coordinación y gestión de recursos operativos.

Funciones

Las funciones generales de los Centros Operativos de Incendios Forestales son las siguientes:



- Recabar partes de actividad de los recursos de prevención y extinción operativos, así como de la red de Puestos Fijos de Vigilancia de forma periódica.
- Recepción de solicitudes y avisos, activando los procedimientos establecidos de movilización y despacho.
- Realizar el seguimiento de los recursos movilizados, control de tiempos, la previsión de relevos y el apoyo logístico.
- Asegurar la continua comunicación y coordinación entre Centros Operativos de Incendios Forestales, CECOP/CECOPI y PMA.
- Constituirse como CECOP cuando el Director del Plan lo determine.
- Adaptar la operatividad de los medios y recursos de prevención y extinción en fase de Alerta.

6.6.2.1. Centro Provincial de Operaciones (CPO)

Es el órgano provincial de control y de recepción de avisos del Departamento con competencias en materia de incendios forestales. Los Centros Provincial de Operaciones constituyen las unidades básicas de funcionamiento del dispositivo de detección y extinción del Departamento con competencias en materia de incendios forestales.

Funciones

Las funciones de los Centros Provinciales de Operaciones son:

- Recepción de informaciones y avisos, poniendo en marcha los diferentes procedimientos previstos.
- Proporcionar información inmediata al Centro Regional de Operaciones sobre los incendios que se producen en la provincia.
- Facilitar la movilización y actuación coordinada de los medios propios y de otros organismos, entidades o colectivos.

Ubicación del CPO

Existen tres Centros Provinciales de Operaciones, uno para cada una de las provincias que forman la comunidad. Se ubican en dependencias del Departamento competente en materia de incendios forestales.

6.6.2.2. Centro Regional de Operaciones (CRO)

Es el órgano regional de control del Departamento con competencias en materia de incendios forestales, encargado de llevar a cabo y supervisar y coordinar la ejecución de las actuaciones de extinción de Incendios Forestales.

En Situación operativa 0 el Centro Regional de Operaciones podrá ejercer de Centro de Coordinación de la Emergencia.

Funciones

Las funciones del Centro Regional de Operaciones son:



- Supervisar el funcionamiento de los Centros de Operaciones Provinciales (CPO), así como el funcionamiento del Servicio Operativo de Extinción del Departamento con competencias en Incendios Forestales a nivel regional.
- Recibir la información emitida diariamente por los CPO sobre los incendios producidos en cada provincia, y elaborar los correspondientes informes, resúmenes provinciales y regionales, así como toda la información estadística sobre el desarrollo de la campaña.
- Asignar y coordinar la utilización de los medios, adscritos al Departamento competente en materia de incendios forestales, fijando la prioridad de intervención de los mismos.
- Realizar el seguimiento de los incendios, para determinar la asignación de medios estableciendo las prioridades, en caso de existir más de un incendio forestal simultáneamente.
- Constituirse como CECOP cuando el Director del Plan lo determine.

Ubicación del CRO

Se ubica en dependencias del Departamento con competencias en materia de incendios forestales en Zaragoza o en el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

6.6.3. Centro de Emergencias SOS 1 1 2 Aragón

El Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón se constituye en este Plan como una herramienta básica de información y coordinación, prestando apoyo a la gestión de la emergencia en diferentes aspectos.

<u>Funciones</u>

Las funciones generales del Centro de Emergencias 112 SOS Aragón son las siguientes:

- Transmitir aquellas comunicaciones pertinentes, elaboradas por el Gabinete de Información y aprobadas por la Dirección del Plan tanto a Administraciones, Organismos, Entidades o ciudadanos.
- Transmitir y cursar las solicitudes para la suspensión del servicio u otras actuaciones necesarias a las empresas de suministros esenciales (eléctrico, agua, transporte por ferrocarril, ...).
- Recabar información de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y la posible evolución de los incendios forestales.
- Aplicar los procedimientos de activación a partir de las decisiones tomadas por la Dirección del Plan.
- Recepción de informaciones y avisos, activando los procedimientos previstos de información, notificación o alerta.

6.6.4. Puesto de Mando Avanzado (PMA)

Es el centro de mando constituido en torno a la Dirección Operativa del Incendio, situado en las proximidades de la zona de intervención, desde el que se dirigen y coordinan todas las actuaciones de los diferentes grupos de acción.

El PMA como mínimo estará constituido por el Director de Extinción y los recursos que garanticen las comunicaciones, pudiéndose completar con otros medios y recursos, de acuerdo a las necesidades y complejidad de la emergencia.



Las funciones generales del Puesto de Mando Avanzado son:

- Albergar a los integrantes de la Dirección Operativa del Incendio, así como a los responsables de los diferentes Grupos de Acción y la Unidad Técnica de Apoyo.
- Garantizar las comunicaciones con el Centro de Coordinación Operativa (CECOP) y otros centros operativos.
- Posibilitar la interconexión y comunicación coordinada de los integrantes de los Grupos de Acción intervinientes y desplegados sobre el terreno.
- Asegurar la coordinación de los Grupos de Acción, así como de las actuaciones que lleven a cabo.

Ubicación del PMA

El Puesto de Mando Avanzado es, además, un lugar físico desde el que se dirigen las actuaciones, que se activa de forma automática en todos los incendios, y que se localiza en las proximidades de los mismos.

6.6.5. Mando Único de Extinción (MUE)

Es el órgano de dirección de la extinción de un incendio forestal sobre el terreno, que será designado cuando, en un incendio que afecta a territorio de diferentes comunidades autónomas, se requiera la intervención de medios extraordinarios de titularidad estatal, y cuya designación será previa a dicho requerimiento.

El Mando Único de Extinción estará formado por las personas designadas por los órganos que en cada comunidad autónoma ejerzan la dirección de la emergencia.

La constitución de este órgano es condición indispensable para la solicitud de intervención de medios extraordinarios de titularidad estatal en las siguientes situaciones de emergencia:

- Incendio forestal que también afecta a otra Comunidad Autónoma y se requiera la intervención de este tipo de medios.
- Incendios forestales, en la que la cercanía de los frentes y las condiciones de propagación de cada uno de ellos hagan necesaria una estrategia común para la extinción y coordinación de los medios estatales que deban intervenir.

La iniciativa de constitución del Mando Único de Extinción corresponderá al Director del PROCINFO y al Director del Plan de las otras comunidades autónomas implicadas.

Las funciones y actuaciones del Mando Único de Extinción se establecen en el Plan Estatal de Protección Civil de Incendios Forestales.

Los datos de constitución y de localización del MUE deben de ser notificados a la Dirección General de Protección Civil y Emergencia, las Delegaciones del Gobierno afectadas y a los titulares de los organismos que aportan los medios, según lo recogido en el Plan Estatal.

<u>Ubicación del MUE</u>

Se ubicará en lugar que resulte más adecuado, a juicio de sus responsables, por sus condiciones de comunicación e infraestructura.



6.7. GRUPOS DE ACCIÓN

Los Grupos de Acción son unidades organizadas con la preparación, la experiencia y los medios materiales necesarios para hacer frente a las emergencias derivadas de incendios forestales de acuerdo con las funciones que tienen encomendadas. Actúan siempre bajo un mando único.

Los componentes de los diferentes Grupos de Acción que se encuentren actuando en un incendio, lo harán bajo las órdenes de su superior jerárquico inmediato. Estas órdenes emanan de los mandos correspondientes y de decisiones coordinadas por la Dirección Operativa, y siempre supeditadas a la Dirección del Plan.

La actuación en la emergencia por incendio forestal de cada uno de los integrantes de los Grupos de Acción activados se desarrollará bajo sus procedimientos internos, o según lo dispuesto en sus correspondientes planes sectoriales. Asimismo, resultará necesario que cada integrante de los grupos actuantes deba estar correctamente identificado y acreditado.

Los Grupos de Acción se constituyen con los medios y recursos propios de la Administración Autonómica, los asignados por otras Administraciones Públicas y los dependientes de otras entidades públicas o privadas, con los cuales se organiza la intervención directa en los incendios. Si bien los componen Servicios de distinta titularidad, tienen en común la realización de funciones convergentes y complementarias.

Los Grupos de Acción se entenderán constituidos en el momento de su activación ante la emergencia ocasionada por un incendio forestal, siendo responsabilidad del mando de cada Grupo la ordenación de las actuaciones de su Grupo y su organización interna.

Cualquier medio o recurso que actúe en una emergencia ocasionada por un incendio forestal, lo hará integrándose en uno de estos Grupos de Acción:

- Grupo de Extinción.
- Grupo de Seguridad.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Acción Social
- Grupo Logístico.

La Unidad Militar de Emergencias (UME) y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad se podrán incorporar al dispositivo de respuesta a la emergencia ocasionado por uno o varios incendios forestales, en función de lo dispuesto en la normativa vigente y los procedimientos alcanzados al efecto. Esta incorporación se producirá, según los casos, en los Grupos de Acción que corresponda y de acuerdo a los procedimientos establecidos.

6.7.1. Grupo de Extinción

El Grupo de Extinción tiene como misión principal la ejecución de las medidas para controlar, reducir y extinguir los incendios forestales, así como colaborar con otros Grupos de Acción en la adopción de medidas para la protección de los bienes y la salud de las personas.

<u>Mando</u>

El mando del Grupo de Extinción será ejercido por el Director de Extinción del incendio forestal o por quién él designe en cada caso, o expresamente por la Dirección del Plan.



Funciones

Serán funciones del Grupo de Extinción:

- Responder en una primera instancia a la notificación de aviso de incendio forestal.
- Controlar, reducir y extinguir el incendio forestal.
- Informar a los responsables de los demás grupos la previsión de afectación a personas o bienes para que se lleven a cabo las medidas de protección oportunas.
- En la fase inicial, asumir las funciones y realizar las actuaciones propias de los restantes Grupos de Acción hasta que estos comiencen a operar.
- Vigilancia sobre los riesgos latentes una vez controlada la emergencia.
- Emisión de informes e información de la situación a cualquier centro del Plan que lo solicite.
- Colaborar con los otros Grupos de Acción para la adopción de medidas de protección a bienes y personas.
- Colaborar con el Grupo Sanitario en el traslado de posibles afectados.

Composición

Los integrantes del Grupo de Extinción son:

- Servicio de Extinción de Incendios Forestales del Departamento competente en incendios forestales.
- Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de Aragón (SPEIS).
- Servicios de Rescate y Salvamento de otras Administraciones Públicas.
- Medios ordinarios y extraordinarios adscritos a la emergencia por el Estado.
- Medios ordinarios y extraordinarios adscritos a la emergencia por otras comunidades autónomas.
- Fuerzas Armadas, a través de la Unidad Militar de Emergencias (UME).
- Equipos de Intervención previstos en los planes de autoprotección que puedan ser movilizados.
- Especialistas que participen mediante convenios de colaboración establecidos con el Gobierno de Aragón.
- Otros medios y recursos.

6.7.2. Grupo de Seguridad

El Grupo de Seguridad tiene como misión principal garantizar la seguridad ciudadana, el control de las zonas afectadas por los incendios forestales y sus accesos, y colaborar en la evacuación, confinamiento o alejamiento de la población en caso de ser necesario.

<u>Mando</u>

El mando del Grupo de Seguridad corresponderá al superior jerárquico de la Guardia Civil, o en la persona que delegue sus funciones. Pudiendo ser designado expresamente por la Dirección del Plan.



Funciones

Las funciones del Grupo de Seguridad son:

- Garantizar la seguridad ciudadana.
- Ordenar el tráfico y controlar los accesos a las zonas de intervención y evacuación.
- Controlar los accesos al Puesto de Mando Avanzado (PMA) y Centros de Recepción de Medios.
- Protección de personas y bienes ante actos supuestamente delictivos.
- Labores de investigación.
- Colaborar en la identificación de afectados.
- Colaborar en las tareas de evacuación y otras medidas de protección a la población.
- Colaborar en la difusión de avisos a la población.
- Las correspondientes a sus competencias como Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Composición

Los integrantes del Grupo de Seguridad son:

- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado: Guardia Civil y Cuerpo Nacional de Policía.
- Unidad de la Policía Nacional Adscrita a Aragón
- Policías Locales implicados.
- Jefaturas Provinciales de Tráfico.
- Agentes de Protección de la Naturaleza
- Empresas de servicios de seguridad privada implicados.

6.7.3. Grupo Sanitario

El Grupo Sanitario tiene como misión principal llevar a cabo las medidas de socorro referidas a la asistencia a afectados y ordenación de la evacuación a centros asistenciales de forma coordinadas, así como aquellas medidas referidas a la protección ante riesgos para la salud en el conjunto de la población, el control de la salud ambiental y el control alimentario.

<u>Mando</u>

El mando del Grupo Sanitario será ejercido por el superior jerárquico de la unidad sanitaria que acuda en primer lugar a la zona del incendio o por quién designe, en cada caso, el Departamento competente en materia de sanidad del Gobierno de Aragón, o bien, la Dirección del Plan.

Funciones

Las funciones del Grupo Sanitario son:

- Prestar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos que se produzcan en las situaciones de emergencia derivadas de un incendio forestal.
- Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de los afectados que lo precisen.



- Coordinar el traslado de los afectados que lo precisen a los centros hospitalarios, así como la infraestructura de recepción hospitalaria.
- Establecer y llevar a cabo las medidas de protección a la población y de prevención de la salud pública.
- Controlar la potabilidad del agua y la higiene de los alimentos.
- Informar sobre el estado de los heridos.
- Determinar las recomendaciones y mensajes sanitarios a la población.
- Mantener informado al Director de Operaciones y al Director del Plan.
- Otros aspectos relacionados con la actuación sanitaria.

Composición

En el Grupo Sanitario se integran:

- Recursos del sistema sanitario público de Aragón.
- Red pública y privada del sistema de centros hospitalarios.
- Recursos de los centros hospitalarios concertados y privados.
- Helicópteros medicalizados del Gobierno de Aragón.
- Recursos de organismos e instituciones con capacidad de apoyo sanitario (Cruz Roja, Cuerpos de Bomberos, ...)
- Recursos de empresas y organismos que presten servicios funerarios.

6.7.4. Grupo de Acción Social

El Grupo de Acción Social tiene como objetivo la atención psicológica y social de los afectados por el incendio forestal y de sus familiares, así como la organización de los trabajos de filiación ante posibles medidas de confinamiento o evacuación y albergue.

<u>Mando</u>

El mando del Grupo de Acción Social será ejercido por la persona que designe el organismo responsable de la Acción Social del Gobierno de Aragón, salvo que sea designado expresamente por el Director del Plan.

Funciones

Las funciones del Grupo de Acción Social son:

- Prestar atención material a los afectados por la emergencia.
- Prestar atención social y psicológica a los afectados por el incendio forestal, a sus familiares y allegados, y en su caso, a cualquier miembro de los grupos intervinientes.
- Llevar el control sobre los datos de filiación, estado y ubicación de las personas desplazadas y albergadas en los centros de acogida.
- Obtener y facilitar toda la información relativa a posibles afectados, facilitando los contactos a familiares y localización de las personas.



- Atender al alojamiento y primeras necesidades y llevar el control de la población afectada desplazada.
- Facilitar la atención adecuada a las personas con necesidades especiales.

Composición

Los integrantes del Grupo de Acción Social son:

- Personal de Sistema Público de Servicios Sociales en Aragón: trabajadores sociales, psicólogos, educadores y otros.
- Grupos de voluntarios organizados por los Colegios Profesionales de psicólogos, trabajadores sociales y otros que se puedan encuadrar en este Grupo.
- Entidades sociales con capacidad de intervención en emergencias, tales como Cruz Roja o Cáritas.
- Trabajadores sociales de entidades públicas y privadas no pertenecientes a los Organismos citados anteriormente como hospitales, geriátricos, ...

6.7.5. Grupo Logístico

El Grupo Logístico tiene como misión principal proveer el material, equipos y suministros necesarios para llevar a cabo las actuaciones en la zona afectada, así como ejecutar medidas para disminuir los efectos que los incendios forestales tienen sobre la salud de las personas, los bienes y las infraestructuras.

Mando

El mando del Grupo Logístico será nombrado por el Director de Extinción del incendio, o expresamente por el Director del Plan.

Funciones

Las funciones del Grupo de Logístico son:

- Proveer y abastecer a los Grupos de Acción intervinientes los suministros y equipamiento necesarios para el desempeño de sus funciones.
- Apoyar al correcto funcionamiento de las comunicaciones.
- Gestionar el alojamiento y manutención de los colectivos participantes en la emergencia.
- Gestionar y organizar la evacuación, el transporte, la manutención y el albergue de la población afectada.
- Gestionar, coordinar y llevar a cabo las medidas necesarias para la rehabilitación y reposición de los suministros y servicios esenciales.
- Gestionar otras necesidades logísticas en las emergencias por incendios forestales.

Composición

- Recursos de los servicios competentes en materia de incendios forestales, protección civil, infraestructuras, servicios, obras y transportes del Gobierno de Aragón.



- Recursos de los servicios competentes en materia de infraestructuras, obras y transportes de la Administración General del Estado y de las Entidades que integran la Administración Local (Comarcas, Mancomunidades y Ayuntamientos).
- Empresas de servicios y suministros básicos (agua, electricidad, gas, combustible, teléfono, etc.).
- Empresas públicas y privadas que sean requeridas.
- Cruz Roja y otros organismos no gubernamentales.
- Medios extraordinarios de carácter logístico adscritos a la emergencia por el Estado.

6.8. BRIGADAS DE INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Las Brigadas de Investigación de Incendios Forestales (BIIF) están formadas por Agentes para la Protección de la Naturaleza, formados y especializados en determinar las causas y motivaciones de los incendios forestales.

Esta brigada opera bajo las órdenes directas del Director de Extinción cuando el incendio se encuentra activo. Puede actuar de forma conjunta y coordinada con la Guardia Civil y otros colectivos de Agentes forestales en zonas limítrofes de la Comunidad Autónoma.

Una vez realizada la investigación en la zona de intervención continúa su labor bajo la dependencia del responsable que el Departamento competente en materia de incendios forestales determine.

6.9. VOLUNTARIOS EN EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES

La participación ciudadana constituye un fundamento esencial de la colaboración de la sociedad en el sistema de protección civil. Se entiende por Voluntario aquel colaborador que, de forma voluntaria y altruista, sin ánimo de lucro, ni personal ni corporativo, mediante las organizaciones de las que forma parte, realice una actividad a petición de las autoridades.

6.9.1. Voluntarios de Protección Civil

Los voluntarios de protección civil en Aragón se organizan en agrupaciones, que a su vez, pueden inscribirse en la Red de Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil de Aragón.

Las agrupaciones de voluntarios de protección civil inscritas en la Red de Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil de Aragón podrán intervenir en emergencias por incendios forestales.

6.9.2. Otros colectivos de voluntarios

Además de los voluntarios de protección civil, existen otros colectivos de voluntarios que pueden intervenir de forma organizada en emergencias por incendios forestales, pertenecientes a asociaciones sin ánimo de lucro, Colegios Profesiones de psicólogos y trabajadores sociales, a Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y a otro tipo de organizaciones (Cruz Roja, Caritas, ...)



7. OPERATIVIDAD DEL PLAN

La operatividad se define como la regulación de los procedimientos y mecanismos que han de seguirse obligatoriamente para conseguir con la mayor eficacia los objetivos del Plan.

En la operatividad, el PROCINFO contempla una fase de alerta, una fase de emergencia ordinaria, una fase de emergencia extraordinaria y una fase de normalización.

7.1. SISTEMA DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

El PROCINFO tiene como elemento básico para la vigilancia y detección de los incendios forestales, una red formada por los puestos fijos de vigilancia, los Agentes de Protección de la Naturaleza, así como otros medios y recursos que, en su caso, se consideren necesarios por el Departamento competente en materia de incendios forestales del Gobierno de Aragón.

El sistema de vigilancia y detección se complementa con la participación ciudadana, a través del número de teléfono único de emergencias: 1 1 2.

7.2. CENTROS DE RECEPCIÓN DE AVISOS

A efectos del PROCINFO tienen la consideración de centros de recepción de avisos de incendios forestales los Centros Provinciales de Operaciones, el Centro Regional de Operaciones y el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

7.2.1. Centros Provinciales de Operaciones

Los Centros Provinciales de Operaciones dependen orgánica y funcionalmente del Departamento con competencias en materia de incendios forestales a través de los servicios provinciales correspondientes.

A estos Centros llegarán los avisos de incendios forestales procedentes de la red de vigilancia y detección de incendios forestales de dicho Departamento, pudiendo llegar avisos procedentes de otras fuentes.

7.2.2. Centro Regional de Operaciones

El Centro Regional de Operaciones depende orgánica y funcionalmente del Departamento con competencias en materia de incendios forestales a través de la Dirección General correspondiente.

A estos Centros llegarán los avisos de incendios forestales procedentes de la red de vigilancia y detección de incendios forestales de dicho Departamento, pudiendo llegar avisos procedentes de otras fuentes.

7.2.3. Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón

En el Centro de Emergencias 112 SOS Aragón se recibirán los avisos de los ciudadanos, a través del teléfono único de emergencias, y de otros cuerpos operativos, que utilizarán los procedimientos y canales habilitados para ello.

Este Centro de recepción de avisos depende del Departamento competente en materia de protección civil.



7.3. PROCEDIMIENTO OPERATIVO

El Plan se activará cuando el estado en que se encuentran los combustibles forestales origina una elevada probabilidad de ignición y unas condiciones favorables para la propagación de los incendios forestales o ante la confirmación de uno o varios incendios forestales, a criterio del Director del Plan o de manera automática.

La activación del Plan podrá realizarse en las fases de alerta y de emergencia y permanecerá activado durante la fase de normalización.

Se pueden distinguir varias etapas en la gestión de emergencias por incendio forestal:

- 1. Detección de los incendios.
- 2. Notificación y coordinación entre centros.
- 3. Activación y movilización de los recursos.
- 4. Confirmación de los incendios.
- 5. Intervención y extinción.
- 6. Seguimiento y evaluación de la situación de emergencia.
- 7. Fin de la emergencia.

7.3.1. Detección de los incendios

El aviso de un posible incendio forestal se recibe en los Centros Provinciales de Operaciones de Incendios Forestales y en el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, a través del Sistema de Vigilancia y Detección de Incendios Forestales o mediante cualquier otro medio de aviso, comunicación o llamada telefónica.

7.3.2. Notificación y coordinación entre centros

La notificación entre centros de un incendio forestal se realizará a través de una llamada telefónica o cualquier otro medio que permita su registro en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

De este modo, si el aviso de incendio es recibido en los Centros Provinciales de Operaciones de Incendios Forestales, se notificará al Centro de Emergencias 112 SOS Aragón. En cambio, si el aviso es recibido directamente en el Centro de Emergencias 112 SOS Aragón, se notificará al Centro Provincial de Operaciones de la provincia afectada, o en su defecto, a la persona designada por el Departamento competente en materia de incendios forestales.

En la notificación del aviso de incendio tendrá que incluir como mínimo la siguiente información:

- Fecha y hora de la comunicación.
- Origen de la información.
- Información relevante del aviso.
- Efectos ocurridos / previsibles.
- Instrucciones / observaciones.



7.3.3. Activación y movilización de recursos

Tras la recepción del aviso, se procederá a la activación y movilización de los medios y recursos, en función de la información recibida, la disponibilidad de los medios y de acuerdo a los procedimientos establecidos.

7.3.4. Confirmación de los incendios

La confirmación del incendio forestal requiere de una comunicación expresa entre el lugar del incendio y el Centro de Operaciones de Incendios Forestales o el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, pudiendo ser realizada por el primer medio que llega al lugar del aviso, por un Agente de Protección Naturaleza desplazado a la zona o por otros medios que se consideren apropiados por el Departamento competente en materia de incendios forestales o en materia de protección civil del Gobierno de Aragón, ubicados en la zona o a distancia.

7.3.5. Intervención y Extinción

Una vez confirmado el incendio forestal, los primeros medios desplazados al lugar intervendrán bajo mando directo del Director de Extinción, para detener el avance del incendio, controlarlo y extinguirlo, y minimizar los posibles riesgos para la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente.

Si los primeros medios desplazados no resultaran suficientes para controlar la emergencia, se solicitarán la activación y movilización de nuevos recursos para el control de la misma.

7.3.6. Seguimiento y evaluación de la emergencia.

La fase de seguimiento y evaluación de la emergencia resulta determinante para su gestión, teniendo que desarrollar una o varias de las siguientes actividades:

- Dirección y ejecución de las actuaciones decididas o planificadas.
- Recepción de información de los organismos actuantes.
- Recepción de información de organismos relacionados con la emergencia.
- Seguimiento del estado del incendio o de los incendios forestales.
- Recopilación de datos de afectados.
- Información a los organismos intervinientes.
- Consideración de actuaciones preventivas.
- Análisis de alternativas de actuación.
- Control de los recursos operativos disponibles.
- Movilización de recursos complementarios y extraordinarios.
- Comunicación del estado o evolución del incendio forestal a las autoridades.

7.3.7. Fin de la emergencia

Declarada la finalización de la emergencia se procederá a la retirada de los medios, el repliegue de los recursos, la evaluación final de los incendios, la evaluación de la gestión de la emergencia y la elaboración de informes y estadísticas.



Además, si fuera necesario activar la fase de normalización, se llevarán a cabo las primeras tareas de rehabilitación de los servicios básicos, y se programarán e iniciarán el resto de actuaciones.

7.4. OPERATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE ALERTA

7.4.1. Procedimiento de Activación

La fase de alerta del PROCINFO se activará automáticamente cuando las previsiones y predicciones elaboradas por el Departamento competente en materia de incendios forestales, en colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología, sitúe los niveles de alerta por peligro de incendios forestales en los niveles amarillo, naranja o rojo.

La activación podrá ser parcial por zonas de Meteoalerta. Dependiendo del nivel de alerta declarado conllevarán actuaciones operativas para la prevención de los incendios forestales, diferentes para cada zona.

También podrá ser activado el Plan en fase de alerta cuando se den las siguientes circunstancias:

- Cuando se desarrollen actividades temporales que incrementen el peligro de producirse incendios forestales.
- Cuando se produzcan incendios forestales en las comunidades autónomas limítrofes que previsiblemente puedan afectar a territorio de la comunidad autónoma de Aragón.
- Cuando concurran circunstancias que a criterio del Director del Plan así lo aconsejen.

La activación del Plan quedará registrada en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

7.4.2. Estructura

La estructura jerárquica y funcional que se constituye en la fase de alerta del PROCINFO es la siguiente:

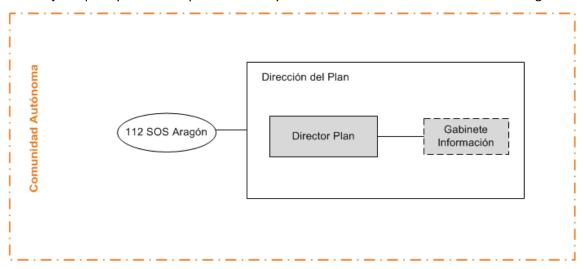


Figura 8. Estructura jerárquica y funcional de la fase de alerta del PROCINFO.

7.4.2.1. Director del Plan

En esta fase del PROCINFO, la dirección efectiva del Plan corresponderá al Técnico de Guardia del Servicio con competencia en materia de protección civil.



Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.1. de este Plan y que sean de aplicación en la Fase de Alerta, le corresponde al Director del Plan llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Adoptar consejos y medidas para la minimización del riesgo.
- Informar a los responsables de los Departamentos competentes en materia de incendios forestales y de protección civil del Gobierno de Aragón.
- Ordenar la difusión de la información.

El Departamento competente en materia de incendios forestales podrá establecer medidas de reubicación y movilización de sus recursos para responder a la situación de riesgo que presente el territorio.

7.4.2.2. Gabinete de Información

El Gabinete de Información estará integrado por una persona del Gabinete de Comunicación del Gobierno Aragón.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.3. de este Plan y que sean de aplicación en la Fase de Alerta, le corresponde al Gabinete de Información llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Confeccionar los comunicados informativos a la población acerca de la situación existente ante riesgo de incendios forestales.
- Realizar la difusión de la información a través de los canales habilitados para ello.

7.4.2.3. Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón

El Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón se articula como un instrumento de información y apoyo a la Dirección del Plan.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.6.4. de este Plan y que sean de aplicación en la Fase de Alerta, le corresponde al Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Mantener actualizada la información acerca de la evolución de la situación de alerta.
- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Informar a la Delegación del Gobierno en Aragón.
- Informar a los Grupos de Acción.
- Informar a otros Organismos e Instituciones que la Dirección del Plan considere oportuno.

7.4.3. Procedimiento de desactivación

La fase de alerta se desactivará automáticamente cuando las previsiones y predicciones de los niveles de alerta por peligro de incendios forestales encuentren en el umbral verde.

La desactivación de la fase de alerta quedará registrada en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.



7.5. OPERATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE EMERGENCIA ORDINARIA

7.5.1. Procedimiento de Activación

La fase de emergencia ordinaria se activará automáticamente ante la existencia o probabilidad de que exista, uno o varios incendios forestales que, en su evolución previsible, puedan afectar sólo a bienes de naturaleza forestal o terrenos destinados al cultivo agrícola, que puedan ser controlados con los medios y recursos del Plan, y medios del Estado que tengan la consideración de ordinarios.

La activación del PROCINFO en Fase de Emergencia Ordinaria conllevará la Situación Operativa 0 del Plan.

La activación del Plan en su fase de emergencia ordinaria requiere de la acción coordinada de los Departamentos con competencias en materia de incendios forestales y de protección civil, debiendo quedar registrada en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

7.5.2. Situación Operativa 0

La estructura jerárquica y funcional que se constituye en la Situación Operativa 0 de la fase de emergencia del PROCINFO es la siguiente:

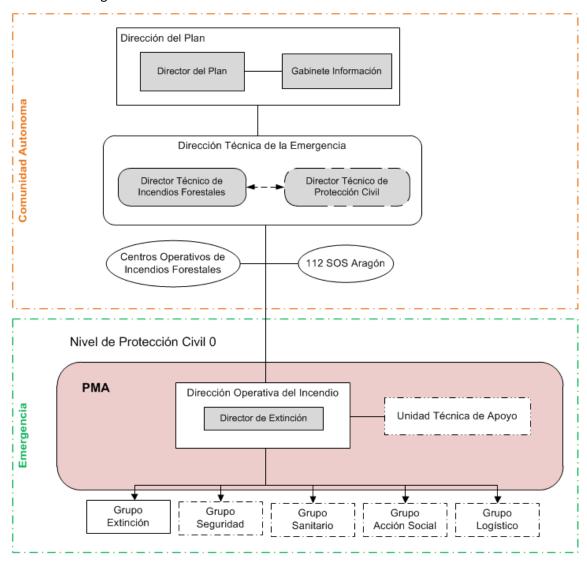


Figura 9. Estructura jerárquica y funcional en la Situación Operativa 0 de la fase de emergencia ordinaria del PROCINFO.



7.5.2.1. Director del Plan

La función de Director Efectivo del Plan corresponderá al Director General competente en materia de incendios forestales.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.1. de este Plan y que sean de aplicación en la Fase de Emergencia Ordinaria, le corresponde al Director del Plan llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Informar a los responsables de los Departamentos competentes en materia de incendios forestales y de protección civil del Gobierno de Aragón.
- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Aprobar todos los comunicados oficiales relacionados con la emergencia, previamente a su difusión.
- Determinar el nivel de protección civil de los incendios forestales.
- Solicitar la activación de la Fase de Emergencia Extraordinaria.

7.5.2.2. Gabinete de Información

El Gabinete de Información estará integrado al menos por el responsable de comunicación del Departamento del Gobierno Aragón competente en materia de incendios forestales, o por el miembro del Gabinete de Comunicación en que delegue.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.3. de este Plan y que sean de aplicación en la Fase de Emergencia Ordinaria, le corresponde al Gabinete de Información llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Confeccionar y realizar la difusión de comunicados informativos a la población acerca de la emergencia existente.
- Difundir las medidas de prevención y protección a la población afectada, así como mantenerla informada de la evolución de la emergencia.
- Organizar y estructurar la atención de los medios de información que requieran datos sobre la emergencia.

7.5.2.3. Director Técnico de Incendios Forestales

En esta Situación Operativa, el cargo de Director Técnico de Incendios Forestales será asumido por el responsable del Departamento competente en materia de incendios forestales que se determine.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.3.1. de este Plan, le corresponde al Director Técnico de Incendios Forestales llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Ejecutar las instrucciones emitidas por el Director del Plan.



- Mantener informado en todo momento al Director del Plan de la evolución del escenario de la emergencia, así como de cualquier novedad relevante.
- Asesorar al Director del Plan sobre las acciones a realizar en la emergencia.
- Determinar el Índice de Gravedad Potencial de cada uno de los incendios forestales, de acuerdo a los establecido en el apartado 4.1. de este Plan.
- Proponer al Director del Plan la necesidad de adoptar medidas para la protección de la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente.
- Proponer al Director del Plan la activación de la Fase de Emergencia Extraordinaria.
- Comunicar al Director del Plan la desactivación de la fase de emergencia ordinaria.
- Colaborar con el Director Técnico de Protección Civil en la gestión de la emergencia.

7.5.2.4. Director Técnico de Protección Civil

En caso de ser necesario la intervención en el incendio forestal de medios no adscritos al Departamento con competencias en materia de incendios forestales, podrá incorporase a la Dirección Técnica de la Emergencia la figura del Director Técnico de Protección Civil, en función de los medios movilizados.

En esta Situación Operativa de la fase de emergencia del PROCINFO, la función de Director Técnico de Protección Civil será asumida por el Técnico de Guardia del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.3.2. de este Plan, le corresponde al Director Técnico de Protección Civil llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Ejecutar las instrucciones emitidas por el Director del Plan.
- Mantener informado en todo momento al Director del Plan de la evolución del escenario de la emergencia, así como de cualquier novedad relevante.
- Asesorar al Director del Plan sobre las acciones a realizar en materia de protección civil en la emergencia.
- Proponer al Director del Plan la activación de la Fase de Emergencia Extraordinaria.
- Colaborar con el Director Técnico de Incendios Forestales en la gestión de la emergencia.

7.5.2.5. Centros Operativos de Incendios Forestales

Los Centros Operativos de Incendios Forestales se encargan de la coordinación y gestión de los recursos operativos bajo las órdenes del Director del Plan y en coordinación con el Director Técnico de Incendios Forestales.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.6.2. de este Plan, le corresponde a los Centros Operativos de Incendios Forestales llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Movilizar al Director de Extinción.
- Movilizar los medios y recursos necesarios.
- Recabar información de los Puestos Fijos de Vigilancia, Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, etc.



7.5.2.6. Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón

El Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, en esta Situación Operativa, se integra en la estructura del Plan como un instrumento de coordinación y apoyo a los Centros de Operaciones de Incendios Forestales.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.6.4. de este Plan y que sean de aplicación en la Fase de Emergencia Ordinaria, le corresponde al Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Mantener actualizada la información acerca de la evolución de la emergencia.
- Mantener informado en todo momento a los Centros de Operaciones de Incendios Forestales.
- Movilizar los medios y recursos no adscritos al Departamento con competencias en materia de incendios forestales.
- Transmitir información operativa a los medios activados.
- Informar a aquellos Organismos e Instituciones que la Dirección del Plan considere oportuno.

7.5.2.7. Director de Extinción

La Dirección de Extinción corresponderá a una persona del Departamento competente en materia de incendios forestales, con formación específica sobre comportamiento del fuego forestal y técnicas adecuadas para su extinción, que tenga reconocida la condición de agente de autoridad.

Se designará un Director de Extinción por incendio forestal. La categoría del Director de Extinción se determinará por el Grado de Evolución del Incendio Forestal.

Excepcionalmente, en casos de simultaneidad con incendios forestales incipientes y cercanos, podrá designarse un único Director de extinción.

Actuaciones

Además de las funciones generales establecidas en el apartado 6.4.1. el Director de Extinción llevará a cabo las siguientes actuaciones:

- Dirigir técnicamente los medios del Departamento competente en materia de incendios forestales y, en su caso, los medios de otras Administraciones Públicas y de particulares.
- Elaborar el Plan de Operaciones del incendio forestal, que incluirá los objetivos y la planificación para el periodo de vigencia del mismo.
- Organizar los canales de comunicación e información.
- Señalar los objetivos y prioridades a los diferentes Grupos de Acción.
- Realizar seguimientos periódicos de las actuaciones planificadas destinadas al control y extinción del incendio como a la protección de los bienes y las personas, y evaluar su grado de eficacia para la consecución de los objetivos.
- Solicitar medios y recursos a la Dirección Técnica de la Emergencia, a través del CPO/CRO, para poder llevar a cabo las actuaciones y medidas planificadas.



- Mantener informado al CPO/CRO de la evolución de la emergencia.
- Elaborar la información sobre el incendio y redactar, de acuerdo a las instrucciones emitidas por la Dirección Técnica de Incendios Forestales, los partes de incendios y la documentación que se precise.
- Prever el relevo del personal que realiza los trabajos de extinción, así como los grupos, personal, material y tiempo que deben permanecer en el lugar una vez controlado el incendio.
- Exigir el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Otras funciones que puedan ser asignadas expresamente por el Director del Plan.

7.5.2.8. Unidad Técnica de Apoyo

El Director de Extinción en función de las características del incendio forestal establecerá las secciones y grupos necesarios para su asesoramiento y apoyo, cuyas funciones están definidas en el Anexo V de este Plan "Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón".

Actuaciones

Además de las establecidas en el apartado 6.5 le corresponden las establecidas en la Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón (Anexo V).

7.5.2.9. Grupos de Acción

Los Grupos de Acción actuarán siempre de manera coordinada bajo la Dirección del Director de Extinción.

Los componentes de los diferentes Grupos de Acción que se encuentren actuando en un incendio, lo harán bajo las órdenes de su superior jerárquico inmediato y bajo sus procedimientos internos.

Dentro del Grupo de Extinción el Servicio de Extinción de Incendios Forestales del Departamento competente en incendios forestales actuará bajo la Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón (Anexo V).

Actuaciones

- El Responsable de cada Grupo de Acción deberá incorporarse al PMA a requerimiento del Director de Extinción.
- Ejecutar las instrucciones del Director de Extinción en la intervención.
- Realizar las actuaciones necesarias, dentro de sus competencias, para el control de la emergencia por incendio forestal.
- Mantener la comunicación de forma permanente con el Director de Extinción.
- Informar al Director de Extinción sobre los aspectos relevantes de la intervención en la emergencia.
- Velar por la seguridad de los intervinientes que están bajo su responsabilidad en la emergencia.

7.5.3. Procedimiento de desactivación

La fase de emergencia ordinaria se desactivará automáticamente cuando el incendio forestal o los incendios forestales que provocaron su activación se encuentren extinguidos.



La desactivación de la fase de emergencia ordinaria deberá de quedar registrada en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

7.6. OPERATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE EMERGENCIA EXTRAORDINARIA

7.6.1. Procedimiento de activación

Cuando exista una situación de riesgo colectivo que ponga en peligro a la salud de las personas, los bienes o el medio ambiente, que por su magnitud requiere una planificación de la organización e intervención de los servicios habituales de emergencia, pudiendo comportar situaciones de catástrofe o de calamidad pública, se activará la Fase de Emergencia Extraordinaria. La activación de la Fase Emergencia Extraordinaria del PROCINFO deberá ser declarada por el Director del Plan. Dicha declaración establecerá la Situación Operativa del Plan.

Esta activación debe de quedar formalizada administrativamente mediante el modelo habilitado para ello, o excepcionalmente, podrá realizarse por vía telefónica a través de una línea que asegure su registro en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

En situaciones operativas 3, la emergencia requerirá la declaración de interés nacional por parte del Ministro del Interior, por propia iniciativa, o a instancia de la Comunidad Autónoma de Aragón o del Delegado del Gobierno en la misma. La declaración del interés nacional deberá quedar formalizada administrativamente mediante un documento resolutivo, que se trasladará al Director del Plan hasta ese momento, quien tomará las disposiciones oportunas para su difusión operativa.

La activación del Plan en su Fase de Emergencia Extraordinaria requiere de la acción coordinada de los Departamentos con competencias en materia de incendios forestales y de protección civil.

7.6.2. Situación Operativa 1

Se activará en situaciones de emergencia extraordinaria provocada por uno o varios incendios forestales que en su evolución previsible, puedan afectar gravemente a bienes de naturaleza forestal o afectar levemente a la población y bienes de naturaleza no forestal y puedan ser controlados con los medios y recursos del Plan, pudiendo ser incorporados a solicitud de la Comunidad Autónoma medios extraordinarios.

La estructura jerárquica y funcional que se constituye en la Situación Operativa 1 de la fase de emergencia del PROCINFO es la siguiente:



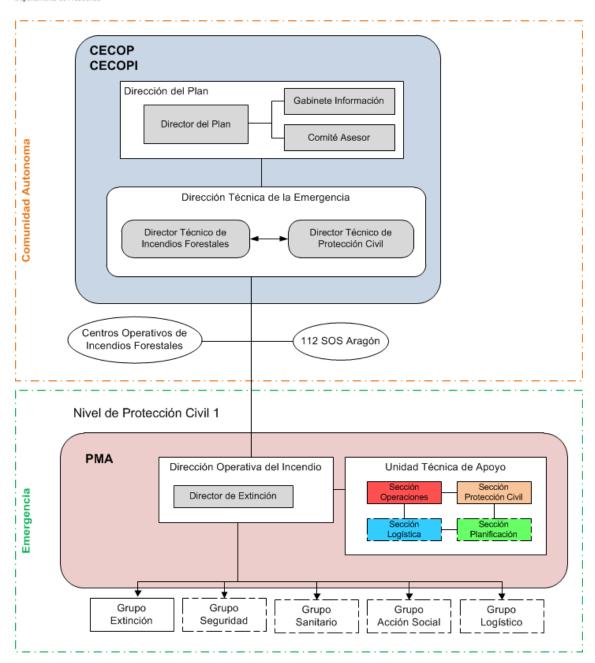


Figura 10. Estructura jerárquica y funcional en la Situación Operativa 1 de la fase de emergencia extraordinaria del PROCINFO.

En el caso de uno o varios incendios forestales de nivel de protección civil 0 que supongan una Situación Operativa 1 de la Fase de Emergencia Extraordinaria, la estructura del PMA de cada uno de los incendios corresponderá a la recogida en el apartado anterior 7.5.2.

7.6.2.1. CECOP/CECOPI

El CECOP en esta Situación Operativa del PROCINFO deberá estar integrado al menos por:

- Director del Plan
- Gabinete de Información
- Comité Asesor
- Director Técnico de Incendios Forestales
- Director Técnico de Protección Civil



Se ubicará en la sala de Crisis del Centro de Emergencias 112 SOS Aragón, en el edificio Pignatelli, sede del Gobierno de Aragón.

7.6.2.2. Director del Plan

La Dirección Efectiva del Plan corresponderá al Director General con competencias en materia de protección civil.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.1. de este Plan, le corresponde al Director del Plan llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Activar la fase de emergencia extraordinaria del PROCINFO en la Situación Operativa 1.
- Constituir el Comité Asesor adecuado al escenario de la emergencia y su posible evolución.
- Informar a los responsables de los Departamentos competentes en materia de incendios forestales y de protección civil del Gobierno de Aragón.
- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Informar a la Delegación del Gobierno en Aragón de la evolución de la emergencia.
- Aprobar todos los comunicados oficiales relacionados con la emergencia, previamente a su difusión.
- Determinar el nivel de protección civil de los incendios forestales.
- Solicitar la activación de la Situación Operativa de la emergencia superior

7.6.2.3. Gabinete de Información

El Gabinete de Información estará integrado al menos por el responsable de comunicación del Departamento del Gobierno Aragón competente en protección civil o el miembro del Gabinete de Comunicación en que delegue.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.3. de este Plan, le corresponde al Gabinete de Información llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Confeccionar y realizar la difusión de comunicados informativos a la población acerca de la situación existente.
- Difundir las medidas de prevención y protección afectada, así como mantenerla informada de la evolución de la emergencia.
- Organizar y estructurar la atención de los medios de información que requieran datos sobre la situación de emergencia.
- Incorporarse al PMA cuando sea requerido, con el fin de coordinar la información que se genere en el lugar de la emergencia.

7.6.2.4. Comité Asesor

El Comité Asesor, cuando se active la Fase de Emergencia Extraordinaria en la Situación Operativa 1, estará integrado como mínimo por los siguientes miembros:



- Director General competente en incendios forestales.
- Representante de la Dirección General de Carreteras.
- Responsables de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (SPEIS) que estén interviniendo.
- Representante del Departamento con competencia en materia de Salud.
- Representante de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Responsable de la Guardia Civil.
- Representante de la UME en el caso de ser movilizados

A criterio del Director del Plan, se podrán incorporar al Comité Asesor otros responsables de Organismos, Instituciones y Administraciones con medios intervinientes en la emergencia, así como otro personal técnico que considere necesario.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.2. de este Plan, le corresponde al Comité Asesor llevar a cabo las siguientes actuaciones:

 Asumir la responsabilidad, bajo las instrucciones de la Dirección del Plan, de los medios y recursos de su organización a efectos de asegurar su correcta integración en la estructura operativa del PROCINFO.

7.6.2.5. Director Técnico de Incendios Forestales

En esta Situación Operativa, el cargo de Director Técnico de Incendios Forestales será asumido por el responsable del Departamento competente en materia de incendios forestales que se determine.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.3.1. de este Plan, le corresponde al Director Técnico de Incendios Forestales llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Ejecutar las instrucciones emitidas por el Director del Plan.
- Mantener informado en todo momento al Director del Plan de la evolución del escenario de la emergencia, así como de cualquier novedad relevante.
- Asesorar al Director del Plan sobre las acciones a realizar en la emergencia.
- Determinar el Índice de Gravedad Potencial de cada uno de los incendios forestales, de acuerdo a los establecido en el apartado 4.1. de este Plan.
- Proponer al Director del Plan la necesidad de adoptar medidas para la protección de la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente.
- Proponer al Director del Plan la activación de una Situación Operativa superior.
- Proponer al Director del Plan la desactivación de la Fase de Emergencia Extraordinaria.
- Colaborar con el Director Técnico de Protección Civil en la gestión de la emergencia.



7.6.2.6. Director Técnico de Protección Civil

En esta Situación Operativa, el Director Técnico de Protección Civil corresponderá al Jefe de Servicio con competencias en Protección Civil y en su ausencia al Técnico de Guardia del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.3.2. de este Plan, le corresponde al Director Técnico de Protección Civil llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Ejecutar las instrucciones emitidas por el Director del Plan.
- Mantener informado en todo momento al Director del Plan de la evolución del escenario de la emergencia, así como de cualquier novedad relevante.
- Asesorar al Director del Plan sobre las acciones a realizar en materia de protección civil en la emergencia.
- Proponer al Director del Plan la activación de una Situación Operativa superior.
- Proponer al Director del Plan la desactivación de la Fase de Emergencia Extraordinaria.
- Colaborar con el Director Técnico de Incendios Forestales en la gestión de la emergencia.

7.6.2.7. Centros Operativos de Incendios Forestales

Los Centros Operativos de Incendios Forestales se encargan de la coordinación y gestión de los recursos operativos bajo las órdenes del Director del Plan y en coordinación con el Director Técnico de Incendios Forestales.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.6.2. de este Plan, le corresponde a los Centros Operativos de Incendios Forestales llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Movilizar al Director de Extinción.
- Movilizar los medios y recursos necesarios.
- Recabar información de los Puestos Fijos de Vigilancia, Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, etc.



7.6.2.8. Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón

El Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, en esta Situación Operativa, se integra en la estructura del Plan como un instrumento de coordinación y apoyo.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.6.4. de este Plan, le corresponde al Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Mantener actualizada la información acerca de la evolución de la situación de emergencia.
- Informar a la Delegación del Gobierno en Aragón.
- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Mantener informado en todo momento al CECOP/CECOPI.
- Mantener informado en todo momento a los Centros de Operaciones de Incendios Forestales.
- Solicitar los medios y recursos no adscritos al Departamento con competencias en materia de incendios forestales.
- Transmitir información operativa a los medios activados.
- Informar a aquellos Organismos e Instituciones que la Dirección del Plan considere oportuno.

7.6.2.9. Director de Extinción

En incendios forestales que sea necesario la incorporación de medios extraordinarios o la adopción de medidas concretas de protección civil, la Dirección de Extinción corresponderá a un técnico del Departamento competente en materia de incendios forestales, con formación específica sobre comportamiento del fuego forestal y técnicas adecuadas para su extinción, que tiene reconocido la condición de agente de autoridad.

Se designará un Director de Extinción por incendio forestal. La categoría del Director de Extinción se determinará por el Grado de Evolución del Incendio Forestal.

Actuaciones

Además de las funciones generales establecidas en el apartado 6.4.1. el Director de Extinción llevará a cabo las siguientes actuaciones:

- Dirigir técnicamente los medios del Departamento competente en materia de incendios forestales y, en su caso, los medios de otras Administraciones Públicas y de particulares.
- Elaborar el Plan de Operaciones del incendio forestal, que incluirá los objetivos y la planificación para el periodo de vigencia del mismo.
- Organizar los canales de comunicación e información.
- Señalar los objetivos y prioridades a los diferentes Grupos de Acción.
- Realizar seguimientos periódicos de las actuaciones planificadas destinadas al control y extinción del incendio como a la protección de los bienes y las personas, y evaluar su grado de eficacia para la consecución de los objetivos.
- Solicitar medios y recursos a la Dirección Técnica de la Emergencia, a través del CPO/CRO, para poder llevar a cabo las actuaciones y medidas planificadas.



- Mantener informado al CPO/CRO de la evolución de la emergencia.
- Elaborar la información sobre el incendio y redactar, de acuerdo a las instrucciones emitidas por la Dirección Técnica de Incendios Forestales, los partes de incendios y la documentación que se precise.
- Prever el relevo del personal que realiza los trabajos de extinción, así como los grupos, personal, material y tiempo que deben permanecer en el lugar una vez controlado el incendio.
- Exigir el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Otras funciones que puedan ser asignadas expresamente por el Director del Plan.

7.6.2.10. Unidad Técnica de Apoyo

El Director de Extinción en función de las características del incendio forestal establecerá las secciones y grupos necesarios para su asesoramiento y apoyo, cuyas funciones están definidas en el Anexo V de este Plan "Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón".

Actuaciones

Además de las establecidas en el apartado 6.5 le corresponden las establecidas en la Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón (Anexo V).

7.6.2.11. Grupos de Acción

Los Grupos de Acción actuarán siempre de manera coordinada bajo la Dirección del Director de Extinción.

Los componentes de los diferentes Grupos de Acción que se encuentren actuando en un incendio, lo harán bajo las órdenes de su superior jerárquico inmediato y bajo sus procedimientos internos.

Dentro del Grupo de Extinción el Servicio de Extinción de Incendios Forestales del Departamento competente en incendios forestales actuará bajo la Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón (Anexo V).

Actuaciones

- El Responsable de cada Grupo de Acción deberá incorporarse al PMA a requerimiento del Director de Extinción.
- Ejecutar las instrucciones del Director de Extinción en la intervención.
- Realizar las actuaciones necesarias, dentro de sus competencias, para el control de la emergencia por incendio forestal.
- Mantener la comunicación de forma permanente con el Director de Extinción.
- Informar al Director de Extinción sobre los aspectos relevantes de la intervención en la emergencia.
- Velar por la seguridad de los intervinientes que están bajo su responsabilidad en la emergencia.

7.6.3. Situación Operativa 2

Se activará en situación de emergencia extraordinaria provocada por uno o varios incendios forestales que, en su evolución previsible, puedan afectar gravemente a la población o bienes de naturaleza no forestal,



exigiendo la adopción de medidas de protección civil, y pueda ser necesario que, a solicitud de la Comunidad Autónoma, sean incorporados medios extraordinarios, o puedan comportar situaciones que deriven hacia el interés nacional.

La estructura jerárquica y funcional que se constituye en la Situación Operativa 2 de la fase de emergencia del PROCINFO es la siguiente:

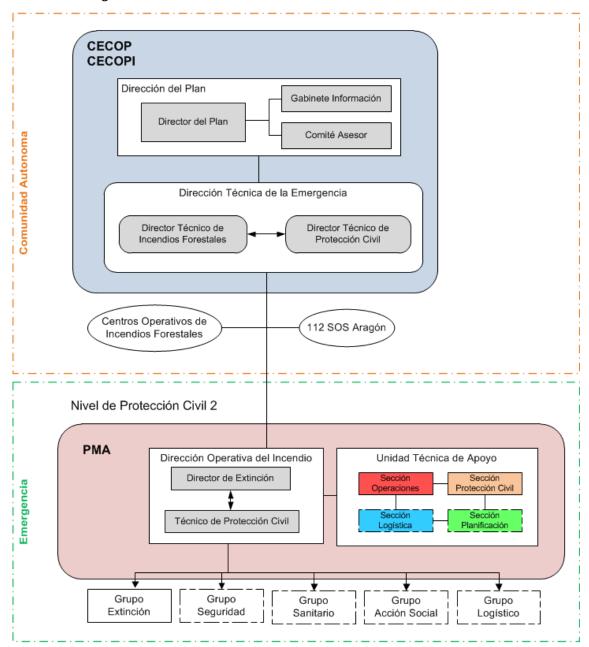


Figura 11. Estructura jerárquica y funcional en la Situación Operativa 2 de la fase de emergencia extraordinaria del PROCINFO.

En el caso de simultaneidad de incendios forestales que supongan una Situación Operativa 2 de la Fase de Emergencia Extraordinaria, la estructura del PMA de los incendios con Nivel de Protección Civil 0 se corresponderá a la recogida en el apartado 7.5.2 y en los incendios forestales con Nivel de Protección Civil 1 se corresponderá a la recogida en el apartado anterior 7.6.2.

7.6.3.1. CECOP/CECOPI

El CECOP en esta Situación Operativa del PROCINFO deberá estar integrado al menos por:

- Director del Plan



- Gabinete de Información
- Comité Asesor
- Director Técnico de Incendios Forestales
- Director Técnico de Protección Civil

Se ubicará en la sala de Crisis del Centro de Emergencias 112 SOS Aragón, en el edificio Pignatelli, sede del Gobierno de Aragón.

Si al CECOP se incorporasen responsables de la Administración del Estado en esta Situación Operativa, este órgano del Plan pasaría a funcionar como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).

7.6.3.2. Director del Plan

El Director del Plan en esta Situación Operativa corresponderá al Consejero del Departamento con competencias en materia de protección civil.

El Director del Plan podrá solicitar, en esta Situación Operativa, que la Dirección del Plan sea ejercida por un Comité de Dirección, que estará formado por el Consejero del Departamento con competencias en materia de protección civil, como representante de la Comunidad Autónoma y el Delegado del Gobierno, como representante de la Administración General de Estado.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.1. de este Plan, le corresponde al Director del Plan llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Activar la Situación Operativa 2 en la Fase de Emergencia Extraordinaria.
- Constituir el Comité Asesor adecuado al escenario de la emergencia y su posible evolución.
- Informar a los responsables de los Departamentos del Gobierno de Aragón que pudieran verse implicados.
- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Informar a la Delegación del Gobierno en Aragón de la evolución de la emergencia.
- Aprobar todos los comunicados oficiales relacionados con la emergencia, previamente a su difusión.
- Determinar el nivel de protección civil de los incendios forestales.
- Solicitar la activación de la Situación Operativa 3 en Fase de Emergencia Extraordinaria.

7.6.3.3. Gabinete de Información

El Gabinete de Información estará integrado al menos por el responsable de comunicación del Departamento del Gobierno Aragón competente en protección civil, o el miembro del Gabinete de Comunicación en que delegue.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.3. de este Plan, le corresponde al Gabinete de Información llevar a cabo las siguientes actuaciones:

 Confeccionar y realizar la difusión de comunicados informativos a la población acerca de la situación existente.



- Difundir las medidas de prevención y protección afectada, así como mantenerla informada de la evolución de la emergencia.
- Organizar y estructurar la atención de los medios de información que requieran datos sobre la situación de emergencia.
- Incorporarse al PMA cuando sea requerido, con el fin de coordinar la información que se genere en el lugar de la emergencia.

7.6.3.4. Comité Asesor

El Comité Asesor, cuando se active la Fase de Emergencia Extraordinaria en la Situación Operativa 2, estará integrado como mínimo por los siguientes miembros:

- Director General competente en protección civil.
- Director General competente en incendios forestales.
- Representantes de la Delegación del Gobierno en Aragón
- Representante de la Dirección General de Carreteras.
- Responsables de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (SPEIS) que intervengan.
- Representante del Departamento con competencia en materia de Salud.
- Representante del Instituto de Aragonés de Servicios Sociales (IASS)
- Representante de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Responsable de la Guardia Civil.
- Representante de la UME en el caso de ser movilizados

A criterio del Director del Plan, se podrán incorporar al Comité Asesor otros responsables directivos de Organismos, Instituciones y Administraciones con medios intervinientes en la emergencia, así como otro personal técnico que considere necesario.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.2.2. de este Plan, le corresponde al Comité Asesor llevar a cabo las siguientes actuaciones:

 Asumir la responsabilidad, bajo las instrucciones de la Dirección del Plan, de los medios y recursos de su organización a efectos de asegurar su correcta integración en la estructura operativa del PROCINFO.

7.6.3.5. Director Técnico de Incendios Forestales

En esta Situación Operativa, el cargo de Director Técnico de Incendios Forestales será asumido por el responsable del Departamento competente en materia de incendios forestales que se determine.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.3.1. de este Plan, le corresponde al Director Técnico de Incendios Forestales llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Ejecutar las instrucciones emitidas por el Director del Plan.



- Mantener informado en todo momento al Director del Plan de la evolución del escenario de la emergencia, así como de cualquier novedad relevante.
- Asesorar al Director del Plan sobre las acciones a realizar en la emergencia.
- Determinar el Índice de Gravedad Potencial de cada uno de los incendios forestales, de acuerdo a los establecido en el apartado 4.1. de este Plan.
- Proponer al Director del Plan la necesidad de adoptar medidas para la protección de la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente.
- Proponer al Director del Plan la activación de una Situación Operativa superior.
- Proponer al Director del Plan la desactivación de la Fase de Emergencia Extraordinaria.
- Colaborar con el Director Técnico de Protección Civil en la gestión de la emergencia.

7.6.3.6. Director Técnico de Protección Civil

En esta Situación Operativa, el Director Técnico de Protección Civil corresponderá al Jefe de Servicio con competencias en Protección Civil y en su ausencia al Técnico de Guardia del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.3.2. de este Plan, le corresponde al Director Técnico de Protección Civil llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Ejecutar las instrucciones emitidas por el Director del Plan.
- Mantener informado en todo momento al Director del Plan de la evolución del escenario de la emergencia, así como de cualquier novedad relevante.
- Asesorar al Director del Plan sobre las acciones a realizar en materia de protección civil en la emergencia.
- Proponer al Director del Plan la activación de una Situación Operativa superior.
- Proponer al Director del Plan la desactivación de la Fase de Emergencia Extraordinaria.
- Colaborar con el Director Técnico de Incendios Forestales en la gestión de la emergencia.

7.6.3.7. Centros Operativos de Incendios Forestales

Los Centros Operativos de Incendios Forestales se encargan de la coordinación y gestión de los recursos operativos bajo las órdenes del Director del Plan y en coordinación con el Director Técnico de Incendios Forestales.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.6.2. de este Plan, le corresponde a los Centros Operativos de Incendios Forestales llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Movilizar al Director de Extinción.
- Movilizar los medios y recursos necesarios.
- Recabar información de los Puestos Fijos de Vigilancia, Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, etc.



7.6.3.8. Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón

El Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, en esta Situación Operativa, se integra en la estructura del Plan como un instrumento de coordinación y apoyo.

Actuaciones

Además de las funciones generales recogidas en el apartado 6.6.4. de este Plan, le corresponde al Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Mantener actualizada la información acerca de la evolución de la situación de emergencia.
- Informar a la Delegación del Gobierno en Aragón.
- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Mantener informado en todo momento al CECOP/CECOPI.
- Mantener informado en todo momento a los Centros de Operaciones.
- Solicitar los medios y recursos no adscritos al Departamento con competencias en materia de incendios forestales.
- Transmitir información operativa a los medios activados.
- Informar a aquellos Organismos e Instituciones que la Dirección del Plan considere oportuno.

7.6.3.9. Director de Extinción

En incendios forestales que sea necesario la adopción de medidas de protección civil y la incorporación de medios extraordinarios la Dirección de Extinción corresponderá a un técnico del Departamento competente en materia de incendios forestales, con formación específica sobre comportamiento del fuego forestal y técnicas adecuadas para su extinción, que tiene reconocido la condición de agente de autoridad.

Se designará un Director de Extinción por incendio forestal. La categoría del Director de Extinción se determinará por el Grado de Evolución del Incendio Forestal.

<u>Actuaciones</u>

Además de las funciones generales establecidas en el apartado 6.4.1. el Director de Extinción llevará a cabo las siguientes actuaciones:

- Dirigir técnicamente los medios del Departamento competente en materia de incendios forestales y, en su caso, los medios de otras Administraciones Públicas y de particulares.
- Elaborar el Plan de Operaciones del incendio forestal, que incluirá los objetivos y la planificación para el periodo de vigencia del mismo.
- Organizar los canales de comunicación e información.
- Señalar los objetivos y prioridades a los diferentes Grupos de Acción.
- Realizar seguimientos periódicos de las actuaciones planificadas destinadas al control y extinción del incendio como a la protección de los bienes y las personas, y evaluar su grado de eficacia para la consecución de los objetivos.
- Solicitar medios y recursos a la Dirección Técnica de la Emergencia, a través del CPO/CRO, para poder llevar a cabo las actuaciones y medidas planificadas.
- Mantener informado al CPO/CRO de la evolución de la emergencia.



- Elaborar la información sobre el incendio y redactar, de acuerdo a las instrucciones emitidas por la Dirección Técnica de Incendios Forestales, los partes de incendios y la documentación que se precise.
- Prever el relevo del personal que realiza los trabajos de extinción, así como los grupos, personal, material y tiempo que deben permanecer en el lugar una vez controlado el incendio.
- Exigir el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Otras funciones que puedan ser asignadas expresamente por el Director del Plan.

7.6.3.10. Técnico de Protección Civil

En incendios forestales que sea necesario la adopción de medidas para la salud de las personas o la protección de bienes corresponderá a un técnico del Departamento competente en materia de protección civil.

Se designará un Técnico de Protección Civil por incendio forestal, para los incendios forestales con Nivel de Protección Civil 2.

Actuaciones

Además de las funciones generales establecidas en el apartado 6.4.2. el Técnico de Protección Civil llevará a cabo las siguientes actuaciones:

- Mantendrá informado continuamente al Director de Extinción de todas las actuaciones dirigidas a la protección de la salud de las personas y de los bienes.
- Coordinará con el Director de Extinción las actuaciones de confinamiento y evacuación.
- Mantendrá informado al Director Técnico de Protección Civil.
- Solicitará al Director de Extinción el apoyo para realizar las actuaciones de evacuación y confinamiento con seguridad.

7.6.3.11. Unidad Técnica de Apoyo

El Director de Extinción en función de las características del incendio forestal establecerá las secciones y grupos necesarios para su asesoramiento y apoyo, cuyas funciones están definidas en el Anexo V de este Plan "Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón".

Actuaciones:

Además de las establecidas en el apartado 6.5 le corresponden las establecidas en la Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón (Anexo V).

7.6.3.12. Grupos de Acción

Los Grupos de Acción actuarán siempre de manera coordinada bajo la Dirección del Director de Extinción.

Los componentes de los diferentes Grupos de Acción que se encuentren actuando en un incendio, lo harán bajo las órdenes de su superior jerárquico inmediato y bajo sus procedimientos internos.

Dentro del Grupo de Extinción el Servicio de Extinción de Incendios Forestales del Departamento competente en incendios forestales actuará bajo la Directriz Técnica Sobre la Organización Operativa y Mando de Medios y Recursos del Departamento Competente en Incendios Forestales en Aragón (Anexo V).



Actuaciones

- El Responsable de cada Grupo de Acción deberá incorporarse al PMA a requerimiento del Director de Extinción.
- Ejecutar las instrucciones del Director de Extinción en la intervención.
- Realizar las actuaciones necesarias, dentro de sus competencias, para el control de la emergencia por incendio forestal.
- Mantener la comunicación de forma permanente con el Director de Extinción.
- Informar al Director de Extinción sobre los aspectos relevantes de la intervención en la emergencia.
- Velar por la seguridad de los intervinientes que están bajo su responsabilidad en la emergencia.



7.6.4. Situación Operativa 3

Se activará en la Fase de Emergencia Extraordinaria tras la declaración de emergencia de interés nacional por el Ministro del Interior.

La estructura jerárquica y funcional que se constituye en la Situación Operativa 3 de la fase de emergencia del PROCINFO es la siguiente:

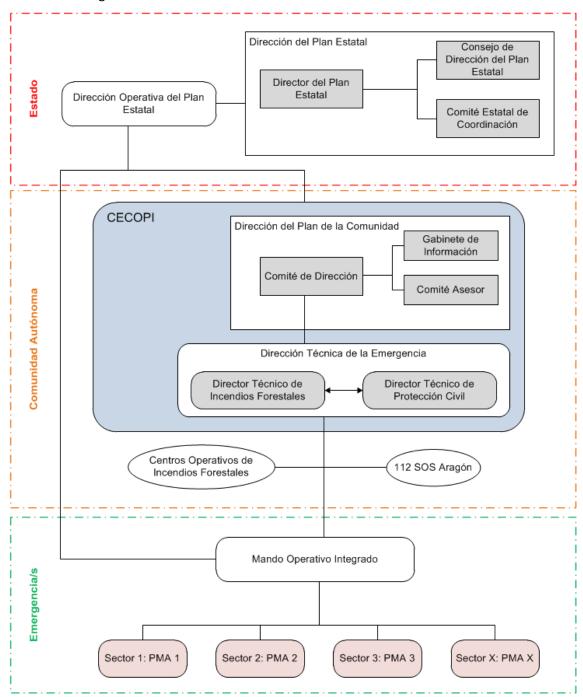


Figura 12. Estructura jerárquica y funcional en la Situación Operativa 3 de la fase de emergencia extraordinaria del PROCINFO.

7.6.4.1. Director del Plan Estatal

El Director del Plan Estatal será el Ministro del Interior, sus actuaciones en una emergencia declara de interés nacional se establecen en la Normativa Estatal vigente.



7.6.4.2. Consejo de Dirección del Plan Estatal

La composición y actuaciones en una emergencia declarada de interés nacional del Consejo de Dirección del Plan Estatal se establecen en la Normativa Estatal vigente.

7.6.4.3. Comité Estatal de Coordinación (CECO)

La composición y actuaciones en una emergencia declarada de interés nacional del Comité Estatal de Coordinación se establecen en la Normativa Estatal vigente.

7.6.4.4. Dirección Operativa del Plan Estatal

La Dirección Operativa del Plan Estatal en aquellas emergencias declaradas de interés nacional, corresponde al General Jefe de la Unidad Militar de Emergencias (GEJUME).

Las actuaciones del GEJUME en una emergencia declarada de interés nacional se establecen en la Normativa Estatal vigente.

7.6.4.5. CECOPI

El CECOPI en una Situación 3 albergará al Comité de Dirección del PROCINFO. Se ubicará en la sala de Crisis del Centro de Emergencias 112 SOS Aragón, en el edificio Pignatelli, sede del Gobierno de Aragón o en el lugar que determine el Director del PROCINFO.

7.6.4.6. Comité de Dirección del PROCINFO

En la Situación Operativa 3, emergencia declarada de interés nacional, la Dirección del Plan será ejercida dentro de un Comité de Dirección formado por el Consejero del Departamento competente en materia de protección civil, como representante de la comunidad, y el Delegado del Gobierno en Aragón, como representante de la Administración del Estado. La función de dirección del PROCINFO recaerá sobre el Delegado del Gobierno.

Actuaciones

- Dirigir el PROCINFO, siguiendo las directrices del Ministro del Interior, para facilitar la coordinación con la Dirección Operativa del Plan Estatal.
- Mantener informado al Consejo de Dirección del Plan Estatal y al Departamento de Seguridad Nacional, a través de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- Informar a la población afectada por la emergencia de conformidad con las directrices establecidas en materia de política informativa.
- Movilizar los recursos que tengan la consideración de medios ordinarios ubicados en el ámbito territorial de la comunidad autónoma de Aragón.
- Solicitar los recursos que tengan la consideración de medios extraordinarios.
- Garantizar la adecuada coordinación del Plan Estatal de Incendios Forestales con otros Planes de menor ámbito.

7.6.4.7. Mando Operativo Integrado

En una Situación Operativa 3, emergencia declarada de interés nacional, se constituirá un Mando Operativo Integrado, del que formarán parte los responsables operativos de los grupos de acción previstos en el PROCINFO, así como mandos de la Unidad Militar de Emergencias, y en él se integrarán responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.



Si la situación, por uno o varios incendios, que ha conllevado a la declaración de emergencia de interés nacional afecten a más de una comunidad autónoma, el Mando Operativo Integrado se constituirá con los responsables operativos de las diferentes comunidades autónomas afectadas.

Corresponderá a la Dirección Operativa del Plan Estatal la designación del Jefe del Mando Operativo Integrado.

Las actuaciones en una Situación Operativa 3 del Mando Operativo Integrado se establecen en la Normativa Estatal vigente.

7.6.5. Procedimiento de desactivación

La declaración de fin de la fase de emergencia extraordinaria corresponde a la Dirección del Plan de la Situación Operativa declarada. Es habitual que, de forma previa al final de la misma, se vaya reduciendo el rango de la Situación Operativa de forma progresiva.

En Situación Operativa 3, su desactivación, en ningún caso, implica el fin de la fase de Emergencia, sino el paso a un rango inferior de la Situación Operativa. La desaparición de las circunstancias que motivaron la declaración del interés nacional deberá quedar reflejada en acto administrativo, en un documento resolutivo trasladado al Director del PROCINFO. De este modo, la desactivación del interés nacional será potestad del Ministerio del Interior, y una vez formalizada, implicará la vuelta de la dirección y control de la emergencia a la Comunidad Autónoma de Aragón en la Situación Operativa que su Director de Plan establezca.

La declaración de desactivación de la Fase de Emergencia deberá quedar formalizada administrativamente mediante el modelo habilitado para ello, y excepcionalmente podrá realizarse por vía telefónica a través de una línea que asegure su registro en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 112 SOS Aragón. Además, en todos los casos, será trasmitida a los responsables de los grupos de acción que hayan sido movilizados.

7.7. PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE LA SITUACIÓN OPERATIVA

La evolución de la emergencia, el grado de afección a bienes y la salud de las personas, así como la necesidad o no, de medios extraordinarios, determinará la Situación Operativa.

El propio carácter de una emergencia, unido al dinamismo de estos factores, favorece los cambios de las situaciones operativas. De esta forma, se contemplan dos posibles escenarios de cambio de la Situación en la fase de emergencia.

El primer escenario, donde se declara una fase de emergencia con una Situación Operativa de rango superior a la que está declarada, queda desactivada automáticamente la de rango inferior.

El segundo escenario, donde es preciso un descenso en el rango de la Situación Operativa, en este caso, se tiene que incluir en la declaración la Situación Operativa que se activa.

Cualquier cambio de rango de las situaciones operativas deberá quedar formalizado administrativamente mediante el modelo habilitado para ello, y excepcionalmente podrá realizarse por vía telefónica a través de una línea que asegure su registro en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.



7.8. OPERATIVIDAD DEL PLAN EN FASE DE NORMALIZACIÓN

7.8.1. Procedimiento de activación

La fase de normalización podrá ser declarada por el Director del Plan cuando se desactive tanto la fase de emergencia ordinaria o extraordinaria, exceptuando en Situaciones Operativas con nivel 3, y existan problemas relacionados con el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles que permitan la vuelta a la normalidad en las zonas afectadas. El Plan no podrá ser activado directamente en esta fase.

La activación de esta fase debe de quedar formalizada administrativamente mediante el modelo habilitado para ello, y excepcionalmente podrá realizarse por vía telefónica a través de una línea que asegure su registro en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

7.8.2. Estructura

La estructura jerárquica y funcional que se constituye en la fase de normalización del PROCINFO es la siguiente:

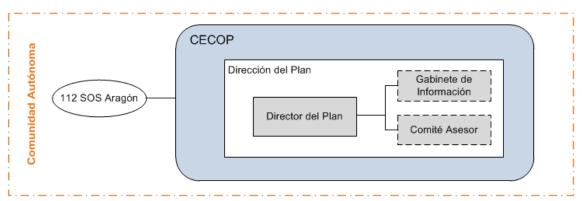


Figura 13. Estructura jerárquica y funcional de la fase de normalización del PROCINFO.

7.8.2.1. CECOP

Al activarse esta fase del PROCINFO, el CECOP estará integrado por:

- Director del Plan
- Gabinete de Información
- Comité Asesor

La sede del CECOP se ubicará en la sala de Crisis del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, en el edificio Pignatelli, sede del Gobierno de Aragón.

7.8.2.2. Director del Plan

En esta fase del PROCINFO, la dirección efectiva del Plan corresponderá al Director General con competencia en materia de protección civil.

Actuaciones

- Coordinar las labores y actuaciones tendentes a la reposición de los servicios mínimos que son esenciales para la población.
- Convocar a los miembros del Comité Asesor que considere necesario.



- Convocar al Gabinete de Información.
- Informar a los responsables máximos de los Departamentos competentes en materia de incendios forestales, y de protección civil del Gobierno de Aragón de la evolución de los trabajos.
- Informar a los responsables de las comarcas y de los municipios afectados.
- Desactivar en la fase de normalización.

7.8.2.3. Gabinete de Información

El Gabinete de Información estará integrado al menos por una persona de comunicación del Departamento del Gobierno Aragón competente en protección civil, o el miembro del Gabinete de Comunicación en que delegue.

Actuaciones

- Confeccionar los comunicados informativos a la población acerca de la situación existente.
- Realizar la difusión de la información a través de los canales habilitados para ello.

7.8.2.4. Comité Asesor

Al Comité Asesor se podrán incorporar todas aquellas personas que sean convocadas al efecto por la Dirección del Plan, en función de sus necesidades para llevar a cabo las primeras tareas de rehabilitación.

Actuaciones

- Asesorar al Director del Plan en las diferentes materias.
- Asegurar el restablecimiento de los servicios esenciales o básicos.
- Asegurar la reparación de los daños más relevantes.
- Colaborar en la planificación e inicio de las tareas de rehabilitación.

7.8.2.5. Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón

El Centro de Emergencias 112 SOS Aragón se integra en el Plan como un instrumento de información, coordinación y apoyo.

Actuaciones

- Mantener actualizada la información acerca de la evolución y de la planificación de las tareas de rehabilitación.
- Mantener informado en todo momento al Director del Plan/CECOP.
- Informar a aquellos Organismos e Instituciones que la Dirección del Plan considere oportuno.

7.8.3. Procedimiento de desactivación

La fase de normalización del PROCINFO, deberá permanecer activada hasta la finalización de las tareas prioritarias de rehabilitación en la zona afectada por el incendio forestal y se hayan programado e iniciado el resto de las actuaciones.



La reparación de los daños más relevantes y puesta en funcionamiento de los servicios esenciales como abastecimiento de agua potable, electricidad, saneamiento de aguas, vialidad y telecomunicaciones tienen la consideración de tareas prioritarias de rehabilitación.

La desactivación de la fase de normalización podrá ser declarada por la Dirección del Plan cuando se cumplan con los requisitos mínimos, debiendo quedar formalizada administrativamente mediante el modelo de desactivación habilitado para ello, y excepcionalmente podrá realizarse por vía telefónica a través de una línea que asegure su registro en el sistema de gestión de incidentes del Centro de Emergencias 112 SOS Aragón.

7.9. INTEGRACIÓN DEL PROCINFO CON OTROS PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL

La Integración se hace necesaria habida cuenta la posibilidad que los incendios forestales en su recorrido puedan afectar a infraestructuras y bienes no forestales e incluso a personas. No obstante, no delimita ni define el nivel de afección a bienes no forestales o personas a partir del que debería considerarse la activación de otro plan especial de referencia o sistema de manejo de emergencias alternativo desactivándose el PROCINFO o quedando de forma subsidiaria a disposición del "otro" plan activado.

En aquellas situaciones de emergencia por incendio forestal que puedan afectar a bienes de otra naturaleza que exijan la activación de otro plan de protección civil, bien sea otro Plan especial o un Plan territorial, comarcal o municipal, podrá activarse el Plan Territorial de Protección Civil de Aragón (PLATEAR), asumiendo éste la Dirección de la emergencia como Plan Director de Protección Civil en la Comunidad Autónoma de Aragón.

Los CECOP/CECOPI de cada uno de los planes activados se integrarán en el CECOP/CECOPI del PLATEAR. Los Directores de Operaciones de los PMA de cada Plan activado mantendrán sus funciones y operatividad en el ámbito de sus competencias, coordinándose a través de CECOP/CECOPI.

7.10. COORDINACIÓN ENTRE EL PROCINFO Y EL PLAN ESTATAL

Independientemente de lo reflejado en el apartado de la situación 3 de la fase de emergencia, y con objeto de asegurar la máxima fluidez informativa entre la Dirección del PROCINFO y los Órganos que se prevean en el Plan Estatal, tanto sobre previsiones de riesgo, como sobre los sucesos que puedan incidir en el desarrollo de las operaciones de emergencia, la Dirección del PROCINFO, facilitará a la Delegación del Gobierno en Aragón puntual información acerca de los índices de gravedad potencial, de los niveles de protección civil, en los que se prevea que de su evolución puedan derivarse riesgos para la salud de las personas y los bienes.

En caso de interés nacional y al objeto de componer el Mando Operativo integrado desde el CECOP se facilitarán los datos de los responsables de los Grupos de Acción, de acuerdo a lo dispuesto en el Plan de Estatal.

Asimismo, el Plan Estatal o en su caso la Delegación del Gobierno en Aragón, facilitará a la Dirección del PROCINFO todos los datos e información, que para el territorio de la comunidad autónoma de Aragón, faciliten el conocimiento de las situaciones de alerta y la gestión de la emergencia.



7.11. MEDIOS Y RECURSOS AJENOS A LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

7.11.1. Medios de otras Comunidades Autónomas.

La movilización de medios de otras Comunidades Autónomas podrá llevarse a cabo a través convenios específicos, acuerdos de colaboración o directamente mediante solicitud al sistema de protección civil de la comunidad autónoma correspondiente.

Cuando existan convenios o acuerdos específicos de colaboración, los procedimientos de solicitud y de activación de los recursos se establecerán en cada uno de éstos. Los medios activados mediante este procedimiento tendrán la consideración de medios ordinarios.

Cuando la movilización de medios de otras Comunidades Autónomas se realice a través del Plan Estatal, la solicitud de medios se efectuará a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias a requerimiento de la Dirección del PROCINFO. Los medios que se movilicen a través del Plan Estatal tendrán la consideración de medios extraordinarios.

Las condiciones generales y el procedimiento de la movilización de medios de otras comunidades autónomas a través del Plan Estatal se recogen en la Normativa Estatal vigente.

7.11.2. Medios de la Administración General del Estado

A los efectos de este Plan se consideran medios y recursos ordinarios de la Administración General del Estado, aquellos medios que actúen dentro de las demarcaciones de Aragón o en su zona de actuación preferente, en cumplimiento de los cometidos para los que fueron diseñados, sin que exista una adscripción al PROCINFO, así como los que actúen en virtud de convenios o acuerdos suscritos entre la Administración de la Comunidad Autónoma y la Administración General del Estado.

Por el contrario, tendrán consideración de medios extraordinarios aquellos que no están adscritos al presente Plan o bien aquellos que no cumplan lo citado en el anterior párrafo.

Los medios y recursos de la Unidad Militar de Emergencias (UME) aunque se encuentra desplegados en parte, en la comunidad autónoma de Aragón, tienen la consideración de medios extraordinarios.

La movilización e integración en el PROCINFO de este tipo de los medios extraordinarios se establece según lo dispuesto en el Plan Estatal de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales.

La solicitud de los medios extraordinarios estatales, implica al menos la activación de la Situación Operativa 1, y será realizada por la Dirección del Plan al órgano competente de la Administración General del Estado, a través del Centro de Emergencias 112 SOS Aragón.

El procedimiento para la movilización de los medios y recursos de la Administración General del Estado será el siguiente:

- La solicitud de colaboración de las Fuerzas Armadas, incluida la Unidad Militar de Emergencias, la efectuará la Delegación del Gobierno en Aragón previa petición de la Dirección del Plan según procedimiento establecido.
- Los medios del Ministerio competente en apoyo a la lucha contra incendios forestales no asignados al Plan, se solicitarán desde la Dirección de Plan al Órgano competente en incendios forestales de la Administración General del Estado, según procedimiento establecido.



- Los medios de titularidad estatal que tengan la consideración de recursos extraordinarios serán movilizados por el Delegado del Gobierno en Aragón a petición de la Dirección del Plan.

7.11.3. Solicitud de medios y recursos internacionales

La petición de ayuda internacional se efectuará, previa solicitud del Director del Plan, a través de la Dirección General con competencias en protección civil de la Administración General del Estado, a requerimiento del Delegado del Gobierno en Aragón de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Mecanismo Europeo de Protección Civil, así como en virtud de los Convenios Bilaterales de Cooperación Internacional en materia de incendios forestales suscritos por el Reino de España.

Los medios movilizados a través de este tipo de acuerdos tendrán la consideración de extraordinarios.

La movilización de medios internacionales se realizará según lo establecido en el Plan Estatal de Emergencia por Incendios Forestales.

7.12. ACTUACIONES EN LA FASE DE ALERTA

7.12.1. Actuaciones operativas para la prevención de incendios forestales

Para cada uno de los niveles de alerta de peligro de incendio forestales se podrán determinar una serie de actuaciones específicas de prevención.

Las actuaciones preventivas predefinidas recogidas en este Plan para cada uno de los niveles de alerta podrán ser completadas anualmente a través de una Orden del Consejero competente en materia de incendios forestales.

7.12.1.1. Nivel de alerta de Peligro de Incendios Forestales "amarillo".

En las zonas con nivel de alerta amarillo, la red de vigilancia fija que realiza las labores de detección, podrá estar complementada con la vigilancia móvil que realizarán los Agentes para la Protección de la Naturaleza.

Igualmente se informará al Gabinete de Prensa del Gobierno de Aragón para que difunda la información sobre el nivel de alerta y recuerde las actuaciones preventivas, utilizando los canales habilitados para ello.

7.12.1.2. Nivel de alerta de Peligro de Incendios Forestales "naranja"

En el nivel de alerta naranja, la red de vigilancia fija que realiza las labores de detección, podrá estar complementada con la vigilancia móvil que realizarán los Agentes para la Protección de la Naturaleza, así como los medios que dispongan las entidades locales.

Además, en este nivel de alerta, el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, pondrá en conocimiento la situación de alerta a los siguientes órganos e instituciones:

Comarcas:

- Establecida la alerta, el presidente de la Comarca, movilizará en la medida de sus posibilidades, los recursos propios al objeto de establecer servicios de vigilancia en las zonas más sensibles de su comarca.



Ayuntamientos:

- Los ayuntamientos difundirán la información sobre el nivel de alerta y recordarán las actuaciones preventivas.

Parques de Bomberos

- Establecerán los refuerzos necesarios dentro de sus posibilidades.

Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil.

- En coordinación y colaboración con la entidad local de la que dependan realizarán labores de vigilancia y sensibilización.

Subdelegación del Gobierno

- Realizará las actuaciones preventivas, de información y de vigilancia que correspondan a sus competencias.

7.12.1.3. Nivel de alerta de Peligro de Incendios Forestales "rojo"

En el nivel de alerta rojo, la red de vigilancia fija que realiza las labores de detección, estará complementada con la vigilancia móvil que realizarán los Agentes para la Protección de la Naturaleza y los medios terrestres y aéreos del Departamento competente en materia de Incendios Forestales, así como los medios que dispongan las entidades locales.

Además, en este nivel de alerta, el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, pondrá en conocimiento la situación de alerta a los siguientes órganos e instituciones:

Comarcas:

- Establecida la alerta, el presidente de la Comarca, movilizará en la medida de sus posibilidades, los recursos propios al objeto de establecer servicios de vigilancia en las zonas más sensibles de su comarca.
- Establecerán los cauces necesarios para asegurar la difusión de la situación de alerta a los ciudadanos que puedan encontrarse en su territorio.

Ayuntamientos:

- Los ayuntamientos difundirán la información sobre el nivel de alerta y recordarán las actuaciones preventivas.
- Establecerán los mecanismos necesarios para asegurar el conocimiento de la situación de alerta de sus vecinos.

<u>Parques de Bomberos</u>

- Establecerán los refuerzos necesarios dentro de sus posibilidades.



Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil.

- En coordinación y colaboración con la entidad local de la que dependan realizarán labores de vigilancia y sensibilización.

Subdelegación del Gobierno

- Realizará las actuaciones preventivas, de información y de vigilancia que correspondan a sus competencias.
- Activarán los mecanismos de sensibilización e información disponibles en la red de carreteras del Estado, así como los que se dispongan en las Subdelegaciones del Gobierno en Zaragoza, Huesca y Teruel.

7.13. ACTUACIONES EN LA FASE DE EMERGENCIA

A efectos de este Plan, las actuaciones de la fase de emergencia son aquellas destinadas a la protección de la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente; a mitigar los efectos en situaciones de emergencias, provocadas por uno o varios incendios forestales; y a orientar la actuación de los servicios y grupos intervinientes, garantizando su seguridad.

7.13.1. Zonificación del incendio

La zonificación consiste en determinar las zonas de actuación en cada una de las emergencias por incendios forestales, para así poder adoptar las actuaciones oportunas para proteger la salud de las personas y los bienes, así como a los Grupos de Acción intervinientes.

Activada la Fase de Emergencia del Plan, la zonificación del incendio se convertirá en una tarea prioritaria para la Dirección Operativa.

Las zonas de actuación a determinar serán las siguientes:

- Zona de intervención
- Zona de seguridad
- Zona libre

7.13.1.1. Zona de intervención.

La zona de intervención comprende el área más próxima al lugar donde se desarrolla la emergencia. A ella solo accede el personal autorizado para la intervención en el incendio forestal y destinado a su control, rescate de posibles víctimas y evacuación de personas afectadas.

Se limitará en función de las características propias del incendio forestal, de su índice de gravedad potencial y de su nivel de protección civil. Será una zona dinámica que contendrá las zonas activas del incendio forestal en cada momento, pudiendo extenderse hasta donde se prevea que el alcance de la emergencia pueda afectar a la seguridad de la población o de los efectivos intervinientes.

En función de las características del incendio (tamaño, propagación, ...), de la configuración del terreno y la distribución de los medios, la zona de intervención podrá ser sectorizada, estableciéndose los sectores de intervención.

Los accesos están limitados, permitiendo únicamente el paso de medios y recursos destinados al Grupo de Extinción y a quienes autorice la Dirección Operativa del incendio.



7.13.1.2. Zona de seguridad

La zona de seguridad colinda con la zona de intervención en todo su perímetro, y en ella se ubican los medios y recursos que prestan tanto el apoyo a los medios intervinientes como la asistencia a las personas afectadas.

En ella se localizan habitualmente:

- Puesto de Mando Avanzado (PMA)
- Centro de Recepción de Medios (CRM)
- Puesto Sanitario Avanzado (PSA).

Los accesos a esta zona de seguridad también estarán limitados. Excepcionalmente, podrá acceder personal ajeno a la emergencia previa autorización de la Dirección Operativa del incendio

Centro de Recepción de Medios (CRM)

Lugar físico donde se realizan las labores de apoyo logístico, se recepcionan y distribuyen los medios, recursos y materiales que hayan sido solicitados y que deben actuar en la zona de intervención.

El responsable del CRM será designado por el Director de Extinción.

Según las características del incendio forestal, así como de la sectorización realizada, siempre a criterio de la Dirección Operativa del incendio, pueden constituirse uno o varios Centros de Recepción de Medios.

Puesto Sanitario Avanzado (PSA)

Lugar físico donde se realiza la atención sanitaria básica a los intervinientes o afectados y se decide su evacuación a los centros sanitarios.

7.13.1.3. Zona libre

Es la zona externa a la emergencia y es accesible por cualquier persona.



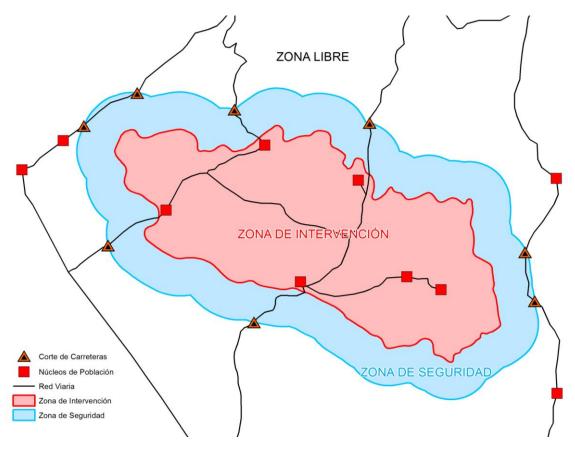


Figura 14. Zonificación de la emergencia por incendio forestal

7.13.2. Actuaciones de protección a la población

El objetivo prioritario del PROCINFO es la protección a la población. Además de la atención al auxilio, al salvamento y a la asistencia sanitaria, tienen consideración de actuaciones de protección a la población, el control de accesos, el aviso y la información, el confinamiento y la evacuación.

7.13.2.1. Control de accesos

Se realizará el control de accesos a las zonas siniestradas o amenazadas, tanto de personas como de vehículos, de manera que no se entorpezcan los trabajos de los distintos Grupos de Acción que actúan en la Zona de Intervención y en la Zona de Seguridad y en aquéllas consideradas de riesgo.

También será necesario, en su caso, el control y reordenación del tráfico en las zonas adyacentes, con objeto de facilitar la llegada de nuevos medios de intervención y apoyo mientras se mantenga la situación de emergencia.

El control de accesos será determinado por la Dirección Operativa del incendio, y su aplicación correrá a cargo de los efectivos del Grupo de Seguridad (Fuerzas y Cuerpos de Seguridad).

7.13.2.2. Información y avisos a la población

La población afectada por una emergencia constituye un sujeto pasivo y a la vez activo para su protección, en una situación de emergencia. Por este motivo, resulta básico que tenga conciencia y conocimiento del riesgo potencial del territorio donde habita y que asuma las medidas de autoprotección que debe tomar.

El objetivo final de esta medida de protección es conseguir que la población tome actitudes adecuadas y pautas de conductas de autoprotección, que garanticen su propia seguridad.



El Gabinete de Información, bajo la supervisión y aprobación del Director del Plan, deberá informar a la población, mediante avisos, sobre el peligro, el riesgo y sobre las medidas de autoprotección que debe tomar.

Se emitirán avisos y mensajes periódicos a la población con información sobre la situación y evolución de la emergencia, debiendo reunir las siguientes características:

- Claridad, utilizando frases y palabras sencillas que todos entiendan.
- Concisión, empleando el menor número de palabras posibles.
- Exactitud, manifestando sin ambigüedad cual es la actitud que es preciso adoptar.
- Suficiencia, sin omitir nada que sea preciso conocer a los usuarios, pero sin entrar en detalles superfluos.

Además, en estos avisos, se darán instrucciones y recomendaciones a la población para canalizar su colaboración.

La información se gestionará y canalizará a través de los medios de comunicación (TV, radio, prensa, Internet), redes sociales o del envío de mensajes masivos, o cualquier otro medio que se considere oportuno.

Para evitar situaciones de pánico y comportamientos o conductas negativas por parte de la población, el Gabinete de Información analizará la información y el tratamiento de la misma por parte de los medios de comunicación y en las redes sociales, adoptando las actuaciones necesarias para corregir esas situaciones.

7.13.2.3. Confinamiento

El confinamiento es la medida de protección a la población consistente en permanecer en sus domicilios o puestos de trabajo, con conocimiento del riesgo al que se enfrenta, y de las medidas de autoprotección que deben adoptar.

El Director del Plan será quien ordenará el confinamiento, a propuesta la Dirección Operativa del incendio, debiendo trasladar la decisión a los diferentes órganos que participan en la gestión del incendio forestal. El Grupo de Seguridad se encargará de la ejecución de esta medida, pudiendo necesitar apoyo de otros Grupos de Acción.

La orden de confinamiento será trasladada a la población afectada por la emergencia a través de los medios de comunicación, redes sociales u otros sistemas de aviso a la población (megafonía, sirenas, etc.). Asimismo, a través del Gabinete de Información del Plan se transmitirán las recomendaciones y consejos específicos de autoprotección.

Una vez desaparezcan las causas que obligaron al confinamiento de la población, el Director del Plan deberá declarar, cuando lo consideré apropiado, el fin de esta medida de protección.

7.13.2.4. Evacuación

Es la acción de traslado planificado y organizado de un grupo de personas afectadas por una emergencia, de un lugar, a otro provisional y seguro.

Al igual que en el confinamiento, la evacuación será ordenada por el Director del Plan, a propuesta de la Dirección Operativa del incendio, debiendo comunicar la decisión a sus diferentes órganos que participan en la gestión del incendio forestal. El Grupo de Seguridad, Grupo de Acción Social y el Grupo de Apoyo Logístico se encargarán de la aplicación de esta medida de protección, cada uno con las funciones que tenga atribuidas.

La evacuación conlleva la adopción de las siguientes actuaciones:



- Informar a la población de la medida adoptada y de las normas a seguir.
- Filiación de las personas afectadas, con especial atención de las personas dependientes.
- Habilitar vías de acceso para el traslado de personas evacuadas.
- Posibilitar medios de transporte para el traslado colectivo, si así se decide.
- Prever ambulancias u otros medios de transporte especiales, para la evacuación de personas dependientes.
- Seleccionar los centros de agrupamiento de las personas que serán evacuadas.
- Seleccionar y acondicionar los centros de albergue donde se instalará la población evacuada.
- Establecer el sistema de vigilancia y seguridad de las zonas evacuadas.
- Programar un plan de actuación de regreso a los hogares al final de la emergencia.

La evacuación ha de ser, en principio, una medida de protección a la población ante un riesgo insoslayable y que previamente debe ser valorada en profundidad.

El Director del Plan determinará cuando puede producirse el realojo de la población, una vez se haya superado la situación de riesgo que aconsejo la adopción de esta medida.

7.13.3. Actuaciones de intervención

7.13.3.1. Ataque y extinción

Se realiza por el Grupo de Extinción bajo mando directo del Director de Extinción, o persona en la que delegue la jefatura de este grupo, conforme a los procedimientos y técnicas establecidas para detener el avance del incendio, controlarlo y extinguirlo.

El ataque inicial lo realizan los recursos, desplazados por tierra o por aire, más próximos al lugar del incendio forestal, dirigiendo las operaciones el responsable del equipo que intervenga. La dirección de estas primeras operaciones debe de ser asumida por una persona, con formación específica sobre comportamiento del fuego forestal y técnicas adecuadas para su extinción, que tenga reconocido la condición de agente de autoridad. Con la llegada de un técnico o de un Agente de Protección de la Naturaleza del Departamento competente en incendios forestales, éste asumirá la Dirección de la extinción.

Si los medios desplazados no resultan suficientes para controlar la situación, el mando que dirige las primeras operaciones, solicitará la activación y movilización de nuevos recursos (ataque ampliado). Además, deberá diseñar una táctica para aplicar correctamente las técnicas y maniobras de extinción, así como determinar, al menos, las zonas críticas y de oportunidad para el control y extinción del incendio.

Al declarar el incendio extinguido, el Director de la Extinción, indicará las actuaciones necesarias para vigilar la zona afectada y evitar una posible reproducción.

7.13.3.2. Planificación en incendios forestales

La planificación de las actuaciones en el incendio forestal implica una actividad continua, que puede subdividirse en las siguientes fases: reconocimiento, evaluación, plan de operaciones y seguimiento.

El máximo responsable de la planificación de las actuaciones en un incendio forestal es el Director de Extinción, cuyo instrumento básico de trabajo es el Plan de Operaciones. Este documento deberá recoger de manera resumida la información disponible sobre la situación del incendio, la zonificación del mismo, la



sectorización del incendio forestal y la localización de los medios y de los recursos. Asimismo, se definirán en el espacio y en el tiempo las diferentes actuaciones planificadas para la consecución de los objetivos.

7.13.3.3. Evaluación de los incendios forestales

La evaluación del incendio forestal es un proceso continuo, que se inicia con la confirmación del incendio forestal y finaliza con su extinción, y es responsabilidad del Director de Extinción.

Se realiza con los datos que se posean (meteorológicos, estructura de la vegetación, del territorio, etc.), con el conocimiento del desarrollo y comportamiento del incendio forestal, con las medias que se han ido aplicando y con el seguimiento de los medios que intervienen y la valoración de las actuaciones realizas.

La evaluación del incendio definirá el Índice de Gravedad Potencial, el Nivel de Protección Civil, las actuaciones a ejecutar y los medios necesarios para su control.

7.13.3.4. Utilización y coordinación de medios aéreos

Los medios aéreos incorporados al Grupo de Extinción, para realizar tareas de extinción o utilizados para el transporte de personal, actuarán de acuerdo a los procedimientos operativos establecidos para ellos, siguiendo las indicaciones del Coordinador de Medios Aéreos de acuerdo a las instrucciones recibidas del Director de Extinción o bien, si no hubiera Coordinador de Medios Aéreos, siguiendo las instrucciones recibidas directamente del Director de Extinción.

7.13.3.5. Sectorización de la emergencia

La sectorización es una actuación que consiste en la división de la emergencia en áreas geográficas, dentro de la zona de intervención, o en áreas funcionales. A estas áreas o sectores se la asignarán medios y recursos para afrontar un objetivo común, previamente establecido en el Plan de Operaciones.

La sectorización, implica la existencia de una estructura de mando, compuesta por el Director de Extinción del incendio y por cada uno de los Jefes de Sector en los que operativamente se haya dividido la emergencia por incendios forestales.

En ambos casos la jefatura del sector corresponderá a una persona perteneciente al Departamento competente en incendios forestales, con formación específica sobre comportamiento del fuego forestal y técnicas adecuadas para su extinción, que tenga reconocida la condición de agente de autoridad, y que asume la responsabilidad de dirigir las labores de extinción, de acuerdo al plan de ataque definido por el Director de Extinción.

Se establecerán tantos sectores como el Director de Extinción del incendio crea conveniente, teniendo en cuenta diversos factores, como las características orográficas, el comportamiento del fuego, la evolución del incendio forestal, las prioridades de defensa y la distribución de los medios y de los recursos.

7.13.3.6. Organización de las comunicaciones

Las comunicaciones son un elemento básico y fundamental para la gestión de las emergencias por incendios forestales en todos los niveles, siendo el Director de Extinción el encargado de organizarlas.

En la actualidad el Sistema Integrado de Gestión de Emergencias de 1 1 2 SOS Aragón es el sistema normalizado del Gobierno de Aragón para la gestión integral de las emergencias y comunicaciones

El Gobierno de Aragón implementará las medidas necesarias para garantizar un sistema único de comunicaciones que permita la interoperabilidad simultánea de todos los agentes intervinientes en los incendios forestales, con grado de cobertura suficiente en todo el territorio

En el Anexo VI se establece la Directriz general de comunicaciones en emergencias por incendios forestales en Aragón.



7.13.3.7. Otras formas de intervención

Se consideran otras formas de intervención aquellas que, bajo un seguimiento o monitorización de la propagación del fuego, se determina de forma prescrita no realizar un ataque de extinción. En este sentido se podrán contemplar como variables:

- La imposibilidad técnica de extinción por accesibilidad, condiciones meteorológicas, peligrosidad para el personal de intervención o disponibilidad de recursos.
- La proporcionalidad entre el coste económico y técnico de las acciones de extinción y el riesgo evitado, el daño ecológico esperado y la pérdida económica, entre otros.)
- Aquellas situaciones en las que los efectos del fuego, bajo monitorización, no originan un impacto negativo.

La adopción de estas formas de intervención corresponderá a la Dirección de Extinción cuando se trate de decisiones ligadas al plan de ataque y a la Dirección del Plan cuando afecte a la totalidad de un incendio forestal o comporte decisiones de carácter estratégico.

7.14. ACTUACIONES EN LA FASE DE NORMALIZACIÓN

7.14.1. Actuaciones de reparación y rehabilitación de los servicios esenciales

Se entenderá por servicios básicos o esenciales aquellos cuya carencia afecta notablemente a la calidad de vida de los ciudadanos y a la reanudación de los servicios y actividades industriales, pudiendo provocar en ocasiones problemas de seguridad.

Principalmente se incluyen en este tipo de servicios los que a continuación se indican:

- El suministro de agua potable.
- El suministro eléctrico.
- Las infraestructuras viales.
- El servicio de telecomunicaciones.

El alcance de la rehabilitación, en este Plan Especial, comprenderá estrictamente aquellos trabajos necesarios hasta conseguir que los edificios, las industrias, las infraestructuras, los servicios, etc., afectados por la emergencia tengan un nivel indispensable de funcionamiento y el restablecimiento de los servicios básicos afectados.

La rehabilitación y reparación de los servicios esenciales será objeto de actuaciones de las instituciones que según su competencia corresponda.

El CECOP recabará de los Grupos de Acción, de las Administraciones y Organismos implicados, la identificación y grado de deterioro de infraestructuras, servicios y bienes afectados por la emergencia.

7.15. ACTUACIONES DE PROTECCIÓN A LOS GRUPOS DE ACCIÓN

Una de las principales prioridades de la aplicación del PROCINFO es garantizar la seguridad de los miembros de los Grupos de Acción durante su intervención en la emergencia.

A este fin, cada uno de los diferentes Grupos de Acción debe actuar siguiendo sus propios procedimientos operativos de seguridad y bajo la dirección del mando de dicho Grupo.



Desde la Dirección del PROCINFO se velará para que todos los intervinientes en la emergencia cuenten con los equipos de protección necesarios y procedimientos de seguridad, así como que dispongan del asesoramiento correspondiente en materia de prevención de riesgos.

En cualquier caso, los equipos de protección y los procedimientos de seguridad de cada Grupo de Acción deberán estar contempladas en los Planes Sectoriales correspondientes.

7.16. ACTIVACIÓN Y ACTUACIÓN DE LOS VOLUNTARIOS EN EMERGENCIAS POR INCENDIO FORESTAL

7.16.1. Los Voluntarios de Protección Civil

Los voluntarios de Protección Civil intervendrán en las emergencias por incendio forestal de acuerdo a lo establecido en este Plan y previa movilización desde la Dirección del Plan y bajo la dirección del Director de Extinción del incendio forestal al que se incorporen.

La adscripción a los Grupos de Acción será determinada por el Director de Extinción con el asesoramiento del Técnico de Protección Civil cuando éste forme parte de la Dirección Operativa del incendio forestal. El Jefe del Grupo de Acción al que se incorporen, le asignará las actuaciones y tareas que deben llevar a cabo.

<u>Actuaciones</u>

- Dirigir a los cuerpos operativos al lugar de la emergencia o a las instalaciones necesarias para atender a la misma.
- Apoyo y colaboración a los cuerpos operativos, si así lo requieren.
- Labores de vigilancia y sensibilización
- Información a la población de las restricciones del tráfico y colaboración en la regularización del mismo.
- Señalización de rutas alternativas como consecuencia de vías públicas y caminos cortados.
- Colaboración en las actuaciones de confinamiento y evacuación.
- Avituallamiento del personal de extinción.
- Transporte de personas y materiales.
- Colaboración en la organización y apoyo a la población afectada, derivando a los evacuados a los centros de acogida establecidos.
- Participar en la organización de los Centros de acogida en lo referente a la asistencia a los desplazados.
- Atender el auxilio material y socorro alimentario a la población.
- Otras actuaciones que puedan ser asignadas por el Jefe del Grupo de Acción al que se incorporen.

Como norma general, los voluntarios de protección civil que vayan a intervenir en las emergencias por incendios forestales, previamente activados, se adscribirán a Grupos de Acción distintos al de intervención, desempeñando actuaciones y tareas ajenas a la extinción del incendio forestal.

La activación de las Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil inscritas en la Red de Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil de Aragón, se realizará por el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, de



acuerdo a la legislación vigente y a los procedimientos que se establezcan desde el Servicio con competencias en materia de protección civil.

7.16.2. Otros colectivos de voluntarios

El resto de colectivos de voluntarios que pueden intervenir en este tipo de emergencias, se activaran, en cada caso, según los procedimientos que se han establecido en convenios u otro tipo de instrumentos de colaboración.



8. PLANIFICACIÓN EN AMBITO INFERIOR

8.1. PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL POR EMERGENCIAS DE INCENDIOS FORESTALES

8.1.1. Concepto

Los planes de actuación de ámbito local por emergencias de incendios forestales establecerán la organización y procedimiento de actuación de los recursos y servicios, cuya titularidad corresponda a la administración local y los que puedan ser asignados al mismo por otras administraciones públicas o por otras entidades públicas o privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por incendios forestales, dentro de su ámbito territorial.

Los municipios, en el ámbito de sus competencias, establecerán medidas preventivas que minimicen el riesgo por incendios forestales, en especial cuando se active el Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales en Fase de alerta.

8.1.2. Ámbito de aplicación.

Los planes de actuación de ámbito local por emergencias de incendios forestales se aplicarán en el ámbito territorial del municipio y se integrarán en los Planes Territoriales de Protección Civil de cada comarca.

Los Departamentos competentes en materia de incendios forestales y protección civil, una vez definidas las Zonas de Alto Riesgo, determinarán reglamentariamente y en función del riesgo por incendios forestales, los municipios o comarcas que deberán disponer de un plan de actuación de ámbito local de emergencia por incendios forestales.

Tendrán especial consideración aquellos municipios cuyo término municipal esté incluido, al menos, un 50% de su superficie en las Zonas de Alto Riesgo Tipo 2 y 3.

8.1.3. Funciones básicas.

Son funciones básicas de los planes de actuación de ámbito local de emergencias por incendios forestales:

- a) Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por incendios forestales, dentro del municipio o de la comarca.
- b) Establecer sistemas de articulación con las organizaciones de otras Administraciones Locales incluidas en su entorno o ámbito territorial, según las previsiones del PROCINFO.
- c) Zonificar el territorio en función del riesgo y las posibles consecuencias de los incendios forestales, en concordancia con lo que establezca en el PROCINFO, delimitar áreas según posibles requerimientos de prevención e intervención y despliegue de medios y recursos, así como localizar la infraestructura física a utilizar en operaciones de emergencia.
- d) Prever la organización de grupos locales para la prevención y primera intervención contra los incendios forestales, en los que podría quedar encuadrado personal voluntario; y fomentar y promover la autoprotección.
- e) Establecer medidas de información y formación a la población sobre el riesgo de incendio forestal, así como sobre las medidas de autoprotección a utilizar en caso de emergencia por incendios forestales.



- f) Catalogar los medios y recursos específicos para la puesta en práctica de las actividades previstas.
- g) Poner en marcha medidas de autoprotección de los núcleos urbanos y edificaciones, encaminadas a evitar el riesgo de interfaz urbano-forestal, a través de la creación y mantenimiento de franjas perimetrales y de las infraestructuras de lucha contra incendios forestales necesarias.

8.1.4. Contenido.

El documento de los planes de actuación de ámbito local de emergencias por incendios forestales se estructurará, como mínimo, con el siguiente contenido:

- 1. Presentación, objetivos y marco normativo
- 2. Ámbito territorial del plan.
- 3. Información territorial
- 4. Análisis del riesgo
- 5. Estructura organizativa
- 6. Medidas de actuación
- 7. Integración con otros planes de protección civil
- 8. Medios y recursos adscritos al plan
- 9. Programa de Implantación y mantenimiento
- 10. Anexos

En el Anexo VII se desarrollan los contenidos mínimos de cada uno de los apartados de esta estructura.

En los planes de actuación local se incluirán como anexos los planes de autoprotección por incendios forestales que hayan sido confeccionados dentro de cada ámbito territorial.

Los planes de actuación de ámbito local se aprobarán por la Corporación de la Entidad Local competente y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de Aragón.

8.2. PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES (PAIF)

8.2.1. Concepto

El Plan de Autoprotección por riesgo de Incendios Forestales es el documento que establece el marco orgánico y funcional previsto para una instalación, edificación o conjunto de las mismas, ubicadas en un área de interfaz urbano-forestal, con el objeto de prevenir el riesgo de incendio forestal sobre las personas y los bienes, dar respuesta a las posibles situaciones de emergencia y facilitar las labores de extinción a los servicios públicos especializados cuando su actuación resulte necesaria.

8.2.2. Funciones básicas

Son funciones básicas de los Planes de Autoprotección por Riesgo de Incendio Forestal las siguientes:

a) Complementar las labores de prevención, vigilancia y detección previstas en los planes de ámbito superior.



- b) Organizar los medios humanos y materiales disponibles, hasta la llegada e intervención de los Servicios Públicos previstos en los Planes de ámbito superior.
- c) Facilitar las tareas de extinción por los servicios públicos.
- d) Garantizar la posible evacuación o confinamiento de las personas ocupantes de las instalaciones o edificaciones afectadas.

8.2.3. Contenido

Sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 393/2007, el contenido mínimo de los Planes de Autoprotección por Riesgo de Incendio Forestal tendrá el contenido mínimo siguiente:

- 1. Identificación de los titulares y del emplazamiento de la instalación, edificación aislada o conjunto de las mismas objeto del plan
- 2. Descripción de la instalación
- 3. Prevención y protección contra incendios forestales
- 4. Plan de actuación ante emergencia por incendio forestal.
- 5. Implantación y Mantenimiento del plan
- 6. Directorio de comunicación y plan de avisos a servicios públicos de intervención en caso de emergencia por incendio forestal.

En el Anexo VIII de este Plan se recogen el contenido mínimo para la elaboración del plan de autoprotección por Riesgo de Incendio Forestal.

En el Anexo IX de este Plan se recogen las especificaciones relativas a los planes de autoprotección por riesgo de incendio forestal de las nuevas edificaciones o instalaciones ubicadas en áreas de interfaz urbano-forestal

Las zonas de acampada sin perjuicio de lo recogido en la ORDEN de 3 de junio de 2014, del Consejero de Economía y Empleo, por la que se regulan las acampadas colectivas en las que concurra una gran afluencia de personas, deberán atenerse a lo recogido en este plan especial.

En el Anexo X de este Plan se recogen las especificaciones relativas a los planes de autoprotección por riesgo de incendio forestal de las instalaciones de acampada.

8.2.4. Elaboración

La elaboración de los Planes de Autoprotección por riesgo de Incendio Forestal será responsabilidad de la persona, física o jurídica, titular de las instalaciones o edificaciones a las que el plan se refiera.

Deberán elaborar un Plan de Autoprotección por incendios forestales los centros, establecimientos y dependencias sujetos a la Norma Básica de Autoprotección y que se encuentren en la zona de interface urbano forestal o de influencia forestal y aquellas que el Gobierno de Aragón determine en el desarrollo de sus competencias de regulación de los Planes de Autoprotección o como desarrollo reglamentario de este Plan Especial.

Tendrán especial consideración aquellos centros, establecimientos y dependencias que se encuentren ubicadas en la interfaz urbano-forestal de las Zonas de Alto Riesgo Tipo 1, 2 y 3.

Dicho Plan de Autoprotección por incendios forestales se integrará en el Plan de Autoprotección del centro, establecimiento o dependencia de acuerdo a lo recogido en el apartado 8.2.3 de este Decreto.



9. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN

La Implantación del Plan tiene por objetivo el conocimiento, la correcta aplicación y la eficacia del Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón. Supone la puesta en práctica de las acciones de divulgación e información no solo a los diferentes grupos de intervención, sino también a los responsables de las administraciones públicas y al ciudadano en general, de manera que se garantice la operatividad del Plan Especial en lo que se refiere a formación, organización, acciones y operatividad, así como las medidas de prevención a adoptar.

El mantenimiento comprende las actuaciones necesarias para la actualización del Plan y su adaptación a modificaciones futuras

El programa de implantación del PROCINFO y las tareas de mantenimiento y actualización permanente son actuaciones esenciales y fundamentales para garantizar la operatividad.

El responsable y promotor de las actividades de implantación y mantenimiento de la eficacia del PROCINFO será la Dirección General competente en materia de protección civil en colaboración con la Dirección General competente en materia de incendios forestal, quien establecerá una planificación anual de actividades, tanto en lo que se refiere a comprobaciones y simulacros, como en lo que atañe a la divulgación del Plan entre la población afectada.

9.1. IMPLANTACIÓN

La fase de implantación del PROCINFO está orientada a la facilitar los conocimientos sobre la organización y las actuaciones planificadas y asignadas tanto a los intervinientes como a la población. Su objetivo es asegurar el conocimiento del Plan por todas las personas que pueden intervenir en el mismo y de la población que puede verse afectada.

En esta fase se llevarán a cabo una serie de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el Plan sean plenamente operativos, asegurando su actualización y adaptación a posibles modificaciones.

La implantación del PROCINFO, comporta:

- a) Determinar la infraestructura necesaria de medios humanos y materiales capacitados para hacer frente a las emergencias que se produzcan por incendios forestales y determinar los sistemas para la localización de los responsables.
- b) Definir la designación de los componentes del Comité Asesor y Gabinete de Información y el modo de localización.
- c) Establecer la designación de los mandos, componentes y medios de los Grupos de Acción y sus sistemas de movilización.
- d) Establecer los procedimientos, convenios y acuerdos necesarios con los distintos organismos y entidades particulares para definir estrategias de información y actuación conjuntas.
- e) Preparar los programas de formación y capacitación a los diversos colectivos y servicios implicados para asegurar el conocimiento del Plan.
- f) Realización de jornadas de información a los responsables municipales y comarcales.
- g) Proponer campañas de información y divulgación dirigidas a los ciudadanos, para conseguir de éstos una respuesta adecuada en las diferentes situaciones.



h) Desarrollo de procedimientos de actuación que se consideren, para los diferentes grupos de acción.

Se establecerán y desarrollarán las actividades necesarias para la implantación del PROCINFO, que estarán relacionadas, sobre todo, con la divulgación e información sobre el riesgo de los incendios forestales y las medidas preventivas a desarrollar.

9.2. MANTENIMIENTO

Se entiende por mantenimiento de la operatividad del Plan, al conjunto de acciones encaminadas a garantizar los procedimientos de actuación previstos, comprobando que son operativos, garantizar la adecuada preparación de la organización y su actualización y adecuación a las modificaciones que se vayan produciendo en el ámbito territorial objeto de planificación. Además, contempla la actualización de los datos correspondientes a medios, recursos y personal actuante, así como los relativos al análisis del riesgo de incendios forestales, su cartografía y la delimitación de zonas de riesgo.

En este sentido, el mantenimiento de la operatividad del Plan contará con las siguientes actuaciones:

- Comprobaciones periódicas.
- Programas de formación
- Divulgación e información a la población
- Revisiones del Plan.

9.2.1. Comprobaciones periódicas

Las actualizaciones se realizarán con periodicidad anual y se dirigen básicamente a la incorporación de modificaciones de carácter ordinario y en relación con aspectos tales como:

- Estructuras organizativas.
- Cambios en nombramientos y asignaciones.
- Disponibilidad y asignación de recursos.
- Adecuación de procedimientos operativos
- Adecuación de los sistemas y medios de comunicaciones.
- Adecuación de los sistemas y procedimientos de avisos y comunicación a la población.
- Equipamiento de los Grupos Operativos.
- Sistemas informáticos aplicados a la gestión de la emergencia.
- Sistemas de previsión y alerta.

9.2.2. Programas de formación

La formación del personal implicado en el *PROCINFO* deberá ser una labor continuada, debiéndose acometerse a través de programas de formación. Estos programas de formación irán destinados a:

- Integrantes de los órganos de coordinación y asesoramiento.
- Integrantes de los Centros de Coordinación.
- Integrantes de los Grupos Operativos.



- Otros organismos implicados

Dentro de esta formación, como mínimo, se recogerán los siguientes aspectos:

- Difusión del Plan a los componentes de los Grupos Operativos por parte de los mandos de dichos Grupos.
- Cursos de formación y adiestramiento para los servicios implicados, para la familiarización con el manejo de equipos y técnicas.
- Realización de ejercicios y simulacros (parciales y/o globales), donde se verificará el estado de los procesos implicados en situaciones de emergencia.

El objetivo final de todas estas actividades formativas es la de disponer un personal altamente cualificado que permita afrontar la emergencia desde dos ópticas:

- Eficacia en las tareas de extinción.
- Seguridad del personal participante en dichas tareas frente a riesgo, en el que por las características especiales de su trabajo, se ven envueltos.

La necesidad de normalizar esta formación para todo el dispositivo, así como la adecuación a la normativa estatal, requiere de los Departamentos involucrados en el PROCINFO, el desarrollo de los planes de formación que permitan cumplir los requisitos anteriores.

9.2.2.1. Simulacros

Los simulacros son ejercicios prácticos de manejo de acciones operativas que se realiza mediante la escenificación de daños en una situación hipotética de emergencia. En ellos, los participantes enfrentan a situaciones recreadas utilizando las habilidades y técnicas con las que atenderían casos reales; implica la movilización y operación real de personal y recursos materiales.

Los simulacros permitirán evaluar:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de avisos a la población
- El funcionamiento correcto de los sistemas de radiocomunicación.
- La rapidez de respuesta de los Grupos de Acción y de la aplicación de las medidas de protección.
- El funcionamiento de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia

La finalidad última de los simulacros será la de contrastar la eficacia real frente a las prestaciones previstas y deseables. La evaluación detallada de los resultados de los simulacros permitirá adoptar las medidas correctoras pertinentes o revisar la operatividad del Plan si fuese necesario.

9.2.3. Divulgación e información a la población

Se establecerán campañas de divulgación en las que se especificarán recomendaciones y medidas de prevención y protección por incendios forestales, especialmente a cuantas personas visiten o realicen actividades en el medio forestal.

9.2.4. Revisiones del Plan

El PROCINFO tendrá vigencia indefinida, y se revisará con carácter general cada cuatro años, salvo razón motivada por causas técnicas, de ordenación administrativa o legislativa. La revisión del plan se llevará a cabo por el mismo procedimiento exigido para su aprobación.



No tendrá la consideración de revisión la actualización anual de los programas de actuación, del catálogo de medios y recursos y de cualquiera de los Anexos del PROCINFO.



10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

El Catálogo de Medios y Recursos es una herramienta de planificación y para la gestión de las situaciones de emergencia, contempladas en este Plan. El principal objeto del Catálogo es conocer y localizar, de forma rápida y eficaz, los medios y recursos disponibles para actuar ante situaciones de emergencia.

En este catálogo se recogen los medios y recursos ordinarios adscritos a este Plan Especial, de los Departamentos competentes en materia de incendios forestales y de protección civil, del Gobierno de Aragón, y que participan en la extinción de incendios forestales en Aragón.

Anualmente se aprobará la actualización del Catálogo de medios y recursos del Plan de Protección Civil por Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En situaciones de emergencia derivadas de incendios forestales, se incorporarán los medios y recursos correspondientes al Catálogo de Medios y Recursos del Plan Territorial de Protección Civil de Aragón.

Tendrán también la consideración de medios y recursos ordinarios las Unidades de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado cuando actúen dentro de las demarcaciones de Aragón y en cumplimiento de los cometidos para los que fueron diseñadas, y los que actúen en virtud de convenios o acuerdos suscritos entre la Administración de la Comunidad Autónoma y la Administración General del Estado.

En los epígrafes siguientes se establecen los medios y recursos asignados al Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestales.

Sin ser una lista exhaustiva y pudiéndose incorporar otros apartados que sin estar recogidos en el listado actual, se crea necesario su inclusión, el Anexo XI se recoge los medios y recursos adscritos a este Plan Especial de Protección Civil por Riesgo de Incendios Forestales, de los Departamentos competentes en incendios forestales y protección civil y que se clasifican en los siguientes apartados:

10.1. INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS

El PROCINFO cuenta con las siguientes instalaciones:

10.1.1. Centros de Dirección y Coordinación

Las instalaciones de dirección y coordinación del PROCINFO son las siguientes:

- Centros Provinciales de Operaciones, uno en cada una de las provincias (Huesca, Zaragoza y Teruel)
- Centro Regional de Operaciones
- Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón.

El Centro Regional de Operaciones y los Centros Provinciales de Operaciones dependen orgánica y funcionalmente del Departamento con competencias en materia de incendios forestales. El Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, depende del Departamento competente en materia de protección civil.

10.1.2. Otras instalaciones e infraestructuras

Otras instalaciones e infraestructuras del PROCINFO son:

- Bases de helicópteros.
- Puntos de agua.



- Puestos fijos de vigilancia.
- Red de infraestructuras de defensa.

10.2. SISTEMA DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS

El PROCINFO tiene como elemento básico para la vigilancia y detección de los incendios forestales, una red formada por los puestos fijos de vigilancia que se complementa con los Agentes de Protección de la Naturaleza y con otros medios que se consideren necesarios por el Departamento competente en materia de incendios forestales del Gobierno de Aragón.

10.2.1. Red de Vigilancia de Puestos Fijos

Con el fin de generar una rápida respuesta ante un incendio, se hace imprescindible mantener unos sistemas de detección y alerta que cubran la mayor parte posible del territorio aragonés. Para ello, se han escogido puntos estratégicos distribuidos en zonas consideradas de alto riesgo, que contienen las infraestructuras necesarias para vigilar la superficie forestal.

Los puntos que conforman la red de vigilancia desempeñan una importante función dentro del operativo de lucha contra incendios forestales, gracias a su privilegiada perspectiva de control. Los vigilantes de estos puestos fijos constituyen el primer eslabón en la cadena de alerta y son responsables tanto de la rapidez en la detección como de la precisa localización del foco.

10.2.2. Red de Comunicaciones

Las comunicaciones constituyen una herramienta básica de las organizaciones que intervienen en la vigilancia y extinción de los incendios forestales. La disponibilidad de la infraestructura técnica necesaria y la dotación de equipos de comunicación a los recursos, permiten la coordinación de todos los efectivos que intervienen en la resolución de tales situaciones, además de constituir un factor clave en la seguridad de los mismos.

Las redes de telefonía fija y móvil, que soportan los servicios de teléfono y fax (al que se añade, en el segundo caso, la mensajería SMS), son sistemas ampliamente extendidos, pero con limitaciones inherentes a los sistemas públicos en situaciones de emergencia, fundamentalmente debidas a su tendencia a la sobrecarga o saturación en dichas situaciones.

Los sistemas profesionales de radiocomunicaciones móviles terrestres representan el medio idóneo y de uso más extendido entre los profesionales del sector de las emergencias.

Si bien, tanto el Departamento con competencias en materia de incendios forestales como el Departamento con competencias en materia de protección civil disponen de redes de radiocomunicaciones analógicas (PMR) que permiten gestionar las emergencias de una forma eficiente, la evolución de las tecnologías desde los sistemas analógicos a los digitales permitirá una mejor optimización y eficiencia del espectro radioeléctrico y también, aportar un valor añadido a lo que actualmente no permiten los sistemas analógicos de comunicación por radio.

Por su parte, las tecnologías de la información y la comunicación aportan herramientas que facilitan enormemente la gestión de las situaciones de emergencia, aumentando la eficacia –y la eficiencia- de las organizaciones. Dichas tecnologías, además, permiten la integración las comunicaciones de voz y datos, incluyendo las radiocomunicaciones, lo cual mejora aún más la gestión de tales situaciones.



En la actualidad el Sistema Integrado de Gestión de Emergencias de 112 SOS Aragón es el sistema normalizado del Gobierno de Aragón para la gestión integral de las emergencias y comunicaciones.

10.3. MEDIOS HUMANOS

10.3.1. Personal de la Administración de la Comunidad Autónoma

En la gestión de las emergencias por incendios forestales participan funcionarios y personal laboral, con la dotación que anualmente se apruebe en la actualización del catálogo, con los requisitos y aptitudes exigidos y que cubren los siguientes puestos funcionales:

- Personal técnico perteneciente al Cuerpo de funcionarios superiores de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, escala facultativa superior, Ingenieros de Montes, y Cuerpo de funcionarios técnicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, escala técnica facultativa, Ingenieros Técnicos Forestales, del Departamento competente en materia de medio ambiente.
- Técnicos del Departamento competente en materia de protección civil
- Agentes de Protección de la Naturaleza
- Personal laboral del Departamento competente en materia de incendios forestales
- Personal laboral del Departamento competente en materia de protección civil
- Personal del Sistema de Salud de la comunidad autónoma de Aragón
- Personal del Departamento competente en Servicios Sociales

10.3.2. Personal de otras Administraciones públicas

- Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de Aragón (SPEIS).
- Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado con implantación en Aragón.
- Unidad de Policía Nacional Adscrita en Aragón
- Cuerpos de Policías Locales de Aragón

10.3.3. Personal de otras entidades

- Personal de empresas públicas del Gobierno de Aragón con personal destinado a la extinción de incendios forestales.
- Personal de protección civil de las entidades locales de Aragón
- Personal de apoyo psicosocial de las entidades locales de Aragón
- Personal del colegio profesional de psicólogos de Aragón
- Personal del colegio profesional de trabajadores sociales de Aragón
- Personal de Cruz Roja
- Voluntarios de protección civil



10.4. MEDIOS MATERIALES

10.4.1. MEDIOS TERRESTRES

10.4.1.1. Vehículos contra Incendios

Vehículo automóvil que está dotado de bienes y materiales destinados a la extinción de incendios.

- Vehículos Nodrizas, con una bomba y tanque de agua de gran capacidad, se utilizan normalmente para alimentar a los vehículos autobombas que participan en la extinción de incendios.
- Vehículos Autobombas, con una bomba y tanque de agua, se emplean a la extinción del incendio con tendidos de manguera.

10.4.1.2. Vehículos de Mando y Coordinación

Vehículo automóvil dotado de dispositivos de comunicaciones y otro equipamiento para operaciones de mando y de coordinación.

- Vehículos de Puesto de Mando Avanzado, dispone del máximo equipamiento en todos los ámbitos tecnológicos que afectan a la gestión de la emergencia (meteorología, comunicaciones, informáticos, ...) y que habilita en su interior uno o varios espacios de trabajo que admiten la estancia de personas a pie.
- Vehículo de Mando y Comunicación, dispone de equipo de comunicaciones avanzado, así como de otro equipamiento (informático, meteorológico). En su interior puede habilitar un espacio de trabajo de reducidas dimensiones que es capaz de admitir la estancia de personas de pie.
- Vehículos de Mando y Jefatura, disponen al menos de un equipo de comunicaciones. A diferencia de los anteriores, no disponen de espacios de trabajo con capacidad para admitir la estancia de personas de pie.

10.4.1.3. Vehículos de Transporte de Personal

Vehículo automóvil capaz de transportar tanto a las unidades terrestres, otro personal interviniente en las emergencias por incendios forestales como sus equipos personales.

10.4.1.4. Vehículos de Transporte Sanitario

Vehículo automóvil dotado de equipamiento sanitario y personal destinado a la realización de servicios de asistencia y transporte sanitario por carretera.

- Ambulancias convencionales
- Unidades de Soporte Vital Básico (SVB)
- Unidades de Soporte Vital Avanzado (SVA)
 - Unidades Móviles de Emergencias (UME)
 - Unidades Móviles de Vigilancia Intensiva (UVI)



10.4.1.5. Maquinaria Pesada

Vehículo autopropulsado destinado a la ejecución de trabajos forestales, que puede estar diseñado y construido para realizar este tipo de trabajos.

- Buldócer o tractor de cadenas, vehículo industrial montado sobre un tren de cadenas que dispone en su parte delantera de una hoja de empuje, pudiendo montar distintos implementos en la parte trasera.

10.4.2. MEDIOS AÉREOS

10.4.2.1. Aviones

- Avión de extinción, destinados exclusivamente al lanzamiento de agentes extintores en el incendio forestal (agua, retardantes, espumógenos, ...).
- Avión de comunicaciones y observación, utilizado en operaciones de vigilancia, observación de incendios, transmisión de imágenes y labores de coordinación de los medios aéreos.

10.4.2.2. Helicópteros

- Helicóptero de extinción, destinado exclusivamente al lanzamiento de agua en el incendio
- Helicóptero de transporte y extinción, destinado al desplazamiento de personal y el lanzamiento de agua.
- Helicóptero de coordinación, utilizada para las labores de vigilancia, observación transmisión de imágenes y coordinación aérea.
- Helicóptero de emergencias sanitarias, que presta servicio de asistencia y transporte sanitario aéreo.

10.5. RECURSOS

Son el elemento o conjunto de elementos de carácter esencialmente estático cuya disponibilidad hace posible o mejora las tareas propias de Protección Civil, tales como:

- Recurso de infraestructura de transporte (carreteras y caminos, red ferroviaria, aeropuertos, ...).
- Servicios básicos (red eléctrica, red de suministro de gas, alcantarillado, ...).
- Centros sanitarios y de alojamiento (hospitales, hoteles, hospedajes, ...).



ANEXO I - MARCO LEGAL Y COMPETENCIAL



En este Anexo I se referencia con detalle toda la normativa del marco legal y competencial aludido en el apartado 1.4 del Plan.

UNIÓN EUROPEA

- Reglamento (UE) nº 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).
- Resolución del Consejo, de 23 de noviembre de 1990, relativa a la cooperación en materia de Protección Civil.
- Resolución del Consejo, de 23 de noviembre de 1990, sobre la mejora de la ayuda recíproca entre Estados miembros en caso de catástrofes naturales o de origen humano.
- Resolución del Consejo, de 8 de julio de 1991, sobre la mejora de la asistencia recíproca entre Estados miembros en caso de catástrofes naturales o tecnológicas.
- Reglamento (CE) nº 614/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de mayo de 2007, relativo al instrumento financiero para el medio ambiente (LIFE+)
- Decisión nº 1313/2013/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, relativa al Mecanismo de Protección Civil de la Unión.

NORMATIVA ESTATAL

La Constitución Española de 27 de diciembre de 1978.

- Ley Orgánica 4/1981, de 1 junio, de los estados de alarma, excepción y sitio.
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, modificada por Ley 57/2003, de 16 de diciembre y Ley 27/2013, de 27 de diciembre.
- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.
- Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales.
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los Centros, establecimientos y dependencias dedicadas a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de intervención de la Unidad Militar de Emergencias.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, modificada por Ley 10/2006, de 28 de abril, Ley 25/2009, de 22 de diciembre y Ley 21/2015, de 20 de julio.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada entre otras por Ley 25/2009, de 22 de diciembre, Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre y Ley 33/2015, de 21 de septiembre.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental.



 Acuerdo Administrativo entre el Ministro del Interior del Reino de España y el Ministro del Interior de la República Francesa, sobre asistencia y ayuda de emergencia en zonas fronterizas. BOE 13 de marzo de 2017.

NORMATIVA AUTONÓMICA

- Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón.
- Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón.
- Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de protección civil y atención de emergencias de Aragón, modificada por la Ley 15/2003 y por la Ley 4/2004.
- Ley 1/2013, de 7 de marzo, de Regulación y Coordinación de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de Aragón.
- Decreto 65/2001, de 27 de marzo de 2001, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la organización y funcionamiento de los turnos de guardia del personal que participa en las tareas de prevención y extinción de incendios forestales.
- Decreto 94/2005, de 10 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Aragón, modificado por Decreto 278/2007 de 6 de noviembre.
- Decreto Legislativo 1/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Comarcalización de Aragón.
- Decreto 220/2014, de 16 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de Aragón.
- Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.
- Decreto 307/2015 de 1 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Presidencia del Gobierno de Aragón.
- Decreto 204/2017, de 19 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la organización y el funcionamiento de las agrupaciones de voluntarios de protección civil de Aragón.



ANEXO II - GLOSARIO DE TÉRMINOS



Ataque ampliado: Acciones para la extinción con intervención de refuerzos, cuando el ataque inicial no ha conseguido controlar el incendio. Generalmente se aportan medios más distantes al lugar del aviso y específicos para el tipo de labor que se planifica, en observación del comportamiento actual y previsto del fuego y de la efectividad de los trabajos que se han realizado hasta ese momento.

Ataque inicial: Primeras acciones realizadas para la extinción de un incendio por tierra o por aire. Generalmente se realiza con los medios que están más próximos al lugar del aviso, de forma inmediata tras conocerse éste.

Brigada de Investigación de Incendios Forestales (BIIF): Equipo formado por Agentes para la Protección de la Naturaleza, formados y especializados en determinar las causas y motivaciones de los incendios forestales.

Cartografía oficial: La realizada por las Administraciones Públicas, o bajo su dirección y control, con sujeción a las prescripciones de la Ley 7/1986, de Ordenación de la Cartografía, y del Real Decreto 1545/2007 por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional y los instrumentos esenciales de aquella. Tendrán también dicha consideración cualquier infraestructura de datos espaciales elaborada de acuerdo a los principios de la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las Infraestructuras y los Servicios de Información Geográfica en España (LISIGE), que transpone a nuestro ordenamiento jurídico la Directiva 2007/2/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una Infraestructura de Información Espacial en la Comunidad Europea (INSPIRE).

Centro Provincial de Operaciones (CPO): Es el órgano provincial de control y de recepción de avisos del Departamento competente en materia de incendios forestales, dependiente del Centro Regional de Operaciones.

Centro Regional de Operaciones (CRO): Es el órgano regional de control del Departamento competente en materia de incendios forestales, encargado de la coordinación y supervisión de las operaciones de extinción de Incendios Forestales.

Combustibles forestales: Cualquier vegetación viva o muerta, que no es característica de forma exclusiva del cultivo agrícola susceptible de arder.

Comité Asesor: Es el órgano de asistencia al Director del Plan en la ejecución de sus funciones, ya sea en relación con las actuaciones a realizar en las diferentes fases de activación del Plan, como en lo referente al mantenimiento de su operatividad.

Comité Estatal de Coordinación (CECO): Órgano de la Administración General del Estado, integrado por los titulares de los Centros Directivos de la Administración General del Estado, concernidos por la prevención y lucha contra incendios forestales.

Centro de Coordinación Operativa (CECOP): Centro de mando desde el que se realiza la dirección del Plan y la coordinación de todas las operaciones de defensa contra un incendio forestal.

Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI): Centro de Coordinación Operativa que se constituye cuando las funciones de dirección y coordinación de un incendio forestal se ejercen dentro de un Comité de Dirección.

Conato: Incendio que ha sido extinguido y cuya superficie forestal es inferior a 1 hectárea.

Confinamiento: Acción que consiste en llevar a cabo el refugio planificado de la población afectada por un incendio forestal en un lugar seguro para ello.

Despacho automático: Procedimiento de movilización inmediata, y sin necesidad de autorización previa, de los recursos humanos y materiales al lugar donde se produce el incendio.



Director de extinción (DE): Es la persona física, funcionario del Departamento competente en materia de incendios forestales del Gobierno de Aragón, con formación específica sobre comportamiento del fuego y técnicas adecuadas para su extinción, responsable de las tareas de extinción y lucha contra el fuego en un incendio forestal, de conformidad con las facultades que le asigna la legislación vigente.

Director del Plan: Es la persona física responsable de la dirección y coordinación de todas las acciones que se realicen en aplicación del Plan Especial de Protección Civil por Emergencias de Incendios Forestales.

Director Técnico de Protección Civil: Es el Técnico de Protección Civil del Gobierno de Aragón responsable de la adopción de las medidas necesarias para la protección de la salud de las personas ajenas a los servicios de extinción, de los bienes, de las infraestructuras y de los servicios públicos, así como de las demás medidas relacionadas con la protección civil.

Director Técnico de Incendios Forestales: Es el técnico dependiente del Departamento competente en materia de incendios forestales, que coordina todas las labores relativas a la extinción del incendio forestal.

Épocas de Peligro: Periodos del año clasificados en consideración a los antecedentes históricos sobre el peligro de incendios forestales en Aragón y sobre la incidencia de variables meteorológicas en el comportamiento del fuego.

Equipo de extinción: unidad de intervención formada por dos o más unidades de extinción del mismo tipo y clase que trabajan de forma combinada bajo las órdenes de un mando.

Evacuación: Acción de desalojar de manera ordenada a los habitantes de la zona de emergencia cuando su salud se vea amenazada por el incendio forestal.

Gabinete de información: Es el instrumento del Plan encargado de canalizar y difundir toda la información de carácter oficial relativa de las fases de activación del Plan, a la población y a los medios de comunicación.

Gran Incendio Forestal: Es aquel incendio forestal cuya superficie es superior a 500 hectáreas.

Grado del Incendio: Es el indicador que valora la gravedad y una previsión de la situación del incendio forestal y los medios necesarios para su extinción.

Grupo de trabajo: unidad de intervención formada por dos o más unidades de extinción de distinta clase que trabajan de manera combinada para cumplir con una tarea específica o maniobra dirigida por un mando.

Grupos de Acción: Aquellas unidades a través de las cuales se organiza la intervención y acción efectiva en las situaciones de emergencia derivadas por incendios forestales.

Infraestructuras sensibles: elementos que forman parte de las redes de suministro básico (electricidad, agua, telecomunicaciones, etc.), de la red viaria o infraestructuras de carácter puntual que exijan la puesta en práctica de medidas puntuales y concretas de protección civil.

Infraestructuras de especial importancia: elementos que forman parte de las redes de suministro básico (electricidad, agua, telecomunicaciones, etc.), de la red viaria o infraestructuras, que en caso de afección por incendio forestal tienen implicaciones importantes en los suministros, las comunicaciones viarias o pueden originar emergencias colectivas.

Índice de gravedad potencial de un incendio forestal: Indicador de los daños que se prevé que puede llegar a ocasionar un incendio forestal, dadas las condiciones en que se desarrolla.

Incendio forestal activo: Es aquel en el que las llamas se extienden sin control, produciéndose la propagación libre del fuego, pudiendo presentar uno o más frentes.



Incendio forestal controlado: Es aquel que se ha conseguido aislar y detener su avance y propagación dentro de líneas de control, pudiendo existir de manera aislada zonas con llamas en el interior del perímetro.

Incendio forestal estabilizado: Aquel que sin llegar a estar controlado, evoluciona favorablemente dentro de las líneas de control establecidas, según las previsiones y labores de extinción conducentes a su control, sin presentar frentes que hagan avanzar el fuego libremente.

Incendio forestal extinguido: Situación en la cual ya no existen materiales en ignición dentro del perímetro de un incendio ni es previsible la reproducción del mismo.

Índices de peligro de incendio forestal: Valores indicativos del peligro de incendio forestal en una zona determinada.

Índices de riesgo de incendio forestal: Valores indicativos del riesgo de incendio forestal en una zona determinada.

Interfaz urbano-forestal: Zona en las que las edificaciones entran en contacto con el monte. El fuego desarrollado en esta zona, no sólo puede alcanzar las edificaciones, sino que además puede propagarse en el interior de las zonas edificadas, cualquiera que sea la causa de origen.

Mando Operativo Integrado (MOI): Órgano del Plan Estatal formado por los responsables operativos de los grupos de acción previstos en dicho Plan, así como mandos de la Unidad Militar de Emergencias, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado o Fuerzas de Seguridad competentes en el territorio de la comunidad autónoma de que se trate.

Mando Único de Extinción (MUE): Órgano de dirección de la extinción de un incendio forestal sobre el terreno, que será designado cuando, en un incendio que afecta a territorio de diferentes comunidades autónomas, se requiera la intervención de medios extraordinarios de titularidad estatal, y cuya designación será previa a dicho requerimiento. El Mando Único de Extinción (MUE) estará formado por las personas designadas por los órganos que en cada comunidad autónoma ejerzan la dirección de la extinción.

Medios extraordinarios: Son medios extraordinarios: Los medios y recursos de las Fuerzas Armadas, incluida la Unidad Militar de Emergencias, salvo en el caso de medios aéreos a ellas pertenecientes, que actúen en virtud de convenios o acuerdos suscritos entre el Ministerio de Defensa y el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, y actúen dentro de su zona de actuación preferente.

Los medios del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, que actúen fuera de su zona de actuación preferente.

Los medios y recursos de titularidad estatal que no estén expresamente asignados al Plan Especial de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales de ámbito autonómico, ni al Plan Territorial de la Comunidad Autónoma.

Los medios de otras comunidades autónomas con las que no existan convenios de colaboración

Los medios internacionales requeridos a través del Mecanismo Comunitario de Protección Civil, o a través de los Acuerdos Bilaterales de Cooperación Internacional suscritos por el Reino de España.

Medios ordinarios: Son medios ordinarios: Los medios asignados al PROCINFO o al Plan Territorial de Protección Civil de Aragón (PLATEAR), los medios de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado cuando actúen dentro de las demarcaciones de ámbito autonómico o inferior que les hayan sido previamente asignadas y en cumplimiento de los cometidos para los que fueron diseñadas, independientemente de que no se encuentren adscritas a los respectivos planes autonómicos y locales, los medios del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, que actúen dentro de su zona de actuación preferente y los medios de otras comunidades autónomas con las que existan convenios de colaboración.



Movilización: Conjunto de acciones para la puesta en actividad de medios, recursos y servicios, para la lucha contra un incendio forestal.

Nivel de protección civil: Indicador relacionado con el grado de afección a la salud de las personas, a los bienes, al medio ambiente y con el nivel de las medidas de protección civil adoptadas en la emergencia por incendio forestal.

Peligro de incendio forestal: Posibilidad de que se produzca un incendio forestal en un lugar y un momento determinados.

Plan de ataque: Documento técnico elaborado por el Director de Extinción mediante el que establece la organización de las labores de extinción de un incendio forestal.

Plan de Operaciones: Documento técnico elaborado por el Director de Extinción mediante el que se establece la organización de todas las actuaciones a realizar en la gestión de la emergencia.

Puesto de Mando Avanzado (PMA): Centro constituido en torno al Director de Extinción y situado en las proximidades de la zona de intervención, desde el que se dirigen y coordinan, en base a un análisis previo de la emergencia, todas las actuaciones de los diferentes grupos de acción.

Puesto fijo de vigilancia: Infraestructura de observación destinada a detectar incendios forestales.

Técnico de Protección Civil: es la persona con formación específica en protección civil y gestión de emergencias, que colaborará activamente con el Director de Extinción para llevar a cabo, sobre el terreno, las medidas para la protección de la salud de las personas ajenas a los servicios de extinción y los bienes.

Red de Observación y Detección: Es aquella formada por los puestos de vigilancia fijos y los Agentes para la Protección de la Naturaleza encargados para ello.

Riesgo de incendio forestal: Combinación de la probabilidad de que se produzca un incendio forestal y sus posibles consecuencias negativas para la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente.

Situación Operativa: Es la situación en que se encuentra el PROCINFO como consecuencia de los daños ocurridos o de los daños potenciales se prevé puede llegar a ocasionar uno o varios incendios forestales, así como la disponibilidad de medios y recursos de intervención.

Sistema de Manejo de Emergencias por Incendios Forestales (SMEIF): Sistema que permite la planificación, organización y seguimiento de las actuaciones a realizar en la extinción de incendios forestales.

Terreno forestal: Es el monte sobre el que vegetan, de forma espontánea o mediante siembra o plantación, especie arbórea, arbustiva, de matorral o herbácea que no es característica de forma exclusiva del cultivo agrícola.

Unidad de extinción: unidad mínima de intervención en la extinción de incendios forestales. Se compone por las personas y por el vehículo o vehículos en los que se desplazan, pueden llevar los equipos y prestan apoyo en la intervención.

Unidad Técnica de Apoyo: Conjunto de profesionales especializados en el apoyo al Director de Extinción en las labores que se desarrollan en el Puesto de Mando Avanzado.

Vulnerabilidad por incendio forestal: Grado de pérdidas o daños a la población, los bienes y el medio ambiente ante un incendio forestal.

Zona de actuación preferente: Es el área de trabajo ordinario asignada a un medio del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente para el apoyo a las comunidades autónomas en la extinción de incendios forestales; que es determinada anualmente por el citado Ministerio, sin perjuicio de la capacidad de cobertura nacional del medio de que se trate.



Zonas de Alto Riesgo de Incendio (ZAR): Áreas en las que la frecuencia o virulencia de los incendios forestales, y la importancia de los valores amenazados, hagan necesarias medidas especiales de protección contra los incendios y así sean declaradas por la correspondiente Comunidad Autónoma, de acuerdo a la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, modificada por la Ley 10/2006, de 28 de abril.

Zona de Intervención Forestal (ZIF): Es la unidad mínima territorial en la que el PROCINFO divide el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón para la gestión de las emergencias por incendios forestales.



ANEXO III - MARCO TERRITORIAL



1. SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La Comunidad Autónoma de Aragón se ubica entre los 39º 50' N de Abejuela y los 42º 55 'N de Ansó y una longitud entre los 0º 46' E de Sopeira y los 2º 10' W de Monreal de Ariza, en el noreste de la Península Ibérica; limitando al norte con Francia (regiones de Mediodía-Pirineos y Aquitania), al oeste con las comunidades autónomas de Navarra, La Rioja, Castilla y León (provincia de Soria) y Castilla La Mancha (provincias de Guadalajara y Cuenca), y al este con Cataluña (provincias de Lérida y Tarragona) y la Comunidad Valenciana (provincias de Castellón y Valencia).

Desde un punto de vista fisiográfico, ocupa el sector central de la depresión del Ebro y buena parte de los sistemas montañosos que lo delimitan, la Cordillera Ibérica por el sur y los Pirineos por el Norte.

Su ubicación entre Madrid, Cataluña y País Vasco, la convierte en paso obligatorio entre los territorios de mayor desarrollo e influencia del país, confiriéndole un carácter en este sentido, estratégico.

Presenta una extensión de 47.720 km², de los cuales 17.274 (36,2 %) corresponden a la provincia de Zaragoza, 15.636 (32,8 %) a la de Huesca y 14.809 (31 %) a la de Teruel. El total representa el 9,43 % de la superficie del Estado Español, situándola por tamaño en el cuarto lugar, tras las comunidades autónomas de Castilla y León, Andalucía y Castilla y La Mancha.

Aragón cuenta con un total de 731 municipios, algo menos del 9% del total de los de España, de los cuales el 27,6% se encuentran en la provincia de Huesca, el 32,3% en la de Teruel y el 40,1% en la de Zaragoza.

La extensión media de estos municipios es de unos 65 km², muy similar a la de la media nacional que ronda los 63 km². Los valores más elevados en la región se dan en la provincia de Huesca con 77,45 km², y los más bajos en la de Zaragoza con 58,95 km², siendo 62,75 km² el valor de extensión media por municipio en la de Teruel. No obstante, más de la mitad de los municipios aragoneses, el 58,68% concretamente tienen una superficie por debajo de los 50 km², y tan sólo el 17,5% de los mismos supera los 100 km².

2. MEDIO FÍSICO

2.1. Fisiografía

Una de las características más reseñable de la fisiografía de Aragón viene determinada por los grandes contrastes que aparecen a lo largo de sus casi 48.000 km² de extensión. Contrastes que se plasman en un elevado gradiente altitudinal pues a pesar de que su altitud media es de 805 m sobre el nivel del mar, encontrándose bastante por encima de la media peninsular (660 m), ésta no define una realidad homogénea pues las elevaciones oscilan entre los 3404 m del pico Aneto y los 70 m del cauce embalsado del Ebro en su límite con tierras catalanas. Dichos contrastes, no obstante, no enmascaran su inclusión de manera estructurada en tres de las grandes unidades de relieve de la Península Ibérica, los Pirineos, la Cordillera Ibérica y la Depresión del Ebro, existiendo entre ellas unas zonas de transición o piedemonte, denominadas "somontanos".

2.2.1. Pirineos

El tramo aragonés de los Pirineos representa la zona central y más desarrollada de la barrera montañosa que se extiende entre el cabo de Creus y el Golfo de Vizcaya cerrando el istmo que nos separa del resto de Europa. En ella se encuentran las mayores altitudes (Aneto: 3404 m, Posets: 3375 m, Monte Perdido: 3355 m, Vignemale: 3298 m), que van perdiendo progresivamente elevación hacia el oriente catalán y el occidente navarro, y la máxima anchura del macizo que ocupa en este sector hasta los casi 100 Km.



Se trata de un conjunto de estructuras alineadas principalmente de Oeste a Este intensamente compartimentadas por una potente red fluvial Norte –Sur instalada transversalmente a las mismas.

El Pirineo Axial, representa el eje principal de la cordillera, y en él aparecen las cotas más altas de la formación, superando los 3000 m de altura, como ocurre en el Aneto, la Maladeta o el Perdiguero. A nivel geológico, los materiales que lo conforman son los más antiguos; se trata de granitos, cuarcitas, pizarras y calizas paleozoicas elevados durante la orogenia hercínica. De su morfología cabe destacar su poca anchura, y sus elevadas cumbres que contienen todavía nieves perpetuas en los circos glaciares mejor orientados. Los intensos procesos erosivos del hielo originaron las características crestas que cierran circos colgados, así como valles en forma de artesa con sus morrenas y depósitos.

Adosadas a la zona axial se encuentran las Sierras Interiores. Estas sierras plegadas durante la orogenia alpina conforman un eje de crestas de origen calcáreo donde sólo muy excepcionalmente se superan los 3000 m de cota. El origen de sus materiales es mesozoico, y su fisonomía es abrupta y con fuertes pendientes intensamente karstificadas con cañones fluviokársticos y galerías subterráneas que aparecen bien representados en Sierra Bernera, Tendeñera, Monte Perdido y Cotiella.

Al pie de estas sierras una serie de valles y depresiones paralelas a las alineaciones estructurales de la cadena establece el tránsito entre las Sierras Interiores y Sierras Exteriores de la cadena, se trata de la Depresión Intrapirenaica Media, un discontinuo corredor perpendicular a los altos valles pirenaicos, que presenta en la Canal de Berdún uno de sus más representativos exponentes y que responde a una erosión diferencial de las margas mesozoicas frente a los conglomerados de San Juan de la Peña y Peña Oroel que la cierran por el sur.

El extremo meridional de los Pirineos se halla conformado por las Sierras Exteriores, alineaciones estructurales de sedimentos mesozoicos de facies calcárea y conglomerática, principalmente atravesadas de forma transversal por los grandes ríos pirenaicos que han excavado por sobreimposición unos profundos cañones que junto con las superficies de erosión presentes en la zona de cumbres definen geomorfológicamente esta subunidad pirenaica donde la Sierra de Guara con sus más de 2000 m de altitud es su más notable ejemplo.

Al pie de las Sierras Exteriores y limitando con la Depresión del Ebro aparece el Somontano pirenaico. Su altitud varía desde su límite septentrional con cotas de 700-800 m, hasta los 300-400 m en el límite sur. En él aparecen grandes depresiones erosivas sobre materiales margo-arcillosos depositados desde finales de Terciario. Topográficamente aparecen ejemplos muy variados que van desde zonas quebradas representadas por una sucesión y superposición de cuestas y relieves casi tabulares de carácter estructural e incididos por la red fluvial, otras formadas por depósitos en forma de terrazas y glacis y otras en las que se dan las hoyas (Hoya de Huesca, Ayerbe, Barbastro...) producto de fenómenos de erosión diferencial.

2.2.2. Depresión del Ebro

Se trata de una amplia fosa tectónica de carácter endorréico de finales del Terciario, que limita con los Pirineos al Norte, la Cordillera Ibérica al Sur y al Este con la Cadena Costera Catalana. Desde el hundimiento del Mediterráneo, el río Ebro la recorre de forma longitudinal, recogiendo el agua de los afluentes originados en las cadenas montañosas.

Los procesos erosivos diferenciales sobre la alternancia de litologías blandas (arcillas, margas y yesos) y duras (calizas, conglomerados y areniscas) han contribuido a modelar esta unidad conformando en ella elementos morfoestructurales tan característicos como son las muelas y planas. Sus máximas cotas aparecen en estas muelas, concretamente en las de su sector central (Sierra de Alcubierre, 811 m) y en los relieves conglomeráticos (Mallos de Riglos, 1235 m) de sus márgenes.



Desde las muelas, y a través de las masas aluviales en forma de los planos inclinados de los glacis, en muchos casos surcados por valles de fondo plano aquí llamados vales, se desciende a los cursos fluviales que conforman distintos niveles de terrazas fluviales. Estas terrazas formadas por cantos rodados provenientes de la erosión de río, aparecen escalonadas en un número variable de cuatro a cinco, lo que muestra los distintos ciclos de erosión que se han dado desde la formación de la red hidrográfica del Ebro.

2.2.3. Cordillera Ibérica

De los aproximadamente 400 km que ocupa este sistema montañoso de tectónica alpina desde la Sierra de la Demanda hasta el Mediterráneo, la parte que recorre la geografía aragonesa se corresponde con su tramo central y centroriental. Presenta un relieve más alomado y discontinuo que el existente en los Pirineos, encontrándose sus cotas máximas en torno a los 2000 m de altitud (Moncayo: 2316 m, Javalambre: 2020 m, Peñarroya: 2019 m) si bien predominan altiplanos cuya altitud no supera los 1500 a 1600 m.

El Sector Zaragozano que nace en la Sierra del Moncayo y se dispone en dirección NW-SE presenta dos ramales que delimitan la depresión Calatayud-Daroca. El ramal situado al norte comprende las Sierras de la Virgen, Algairén y Vicort, mientras que el situado al sur contiene las Sierras de Pardos y Santa Cruz. El origen de los materiales que conforman estas sierras determina su distinta orografía. Así en el caso de las pizarras se desarrollan relieves más alomados y suaves, siendo acrestada la orografía de las de origen cuarcítico.

El Sector Turolense sigue la misma dirección que el anterior sector aunque cabe destacar su mayor homogeneidad. Las Sierras de Cucalón y Sant Just, y Beceite en su parte más oriental, conforman el tramo norte, siendo las Sierras de Menera y de Albarracín las más meridionales. En la parte final de estos tramos se encuentran las mayores elevaciones de la provincia que son las Sierras de Gúdar al norte y las de Javalambre al sur.

Geomorfológicamente son las extensas superficies de erosión por una parte y la intensa karstificación y el importante desarrollo de la red fluvial que ha excavado profundos cañones que sobre todo en el sector turolense compartimentan fuertemente el relieve por otro, sus fenómenos más destacados, quedando el glaciarismo circunscrito a las altas cumbres del Moncayo.



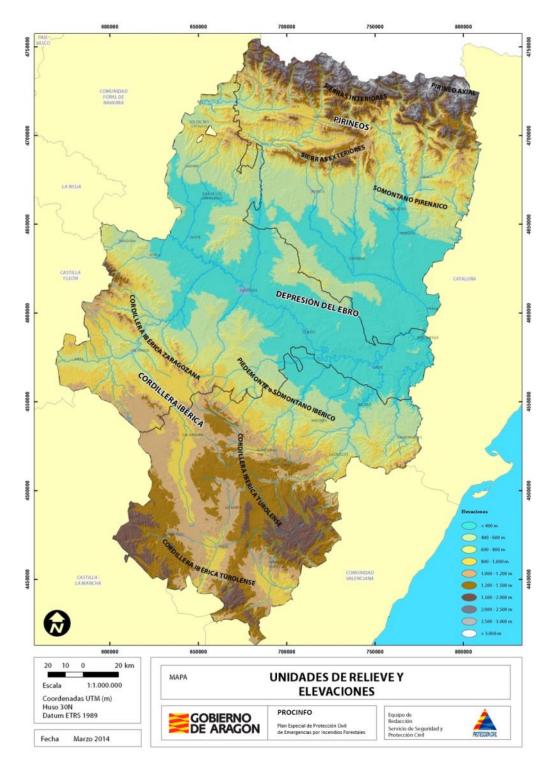


Figura 15. Unidades de Relieve de Aragón. Fuente: Modelo Digital de Elevaciones de Aragón y Elaboración Propia.



3. CLIMATOLOGÍA

El solar aragonés es en cuanto a sus condiciones climáticas un variado mosaico de ambientes que oscilan desde los climas secos esteparios y de carácter subdesértico del sector central de la Depresión del Ebro hasta los húmedos y fríos e incluso alpinos de los más altos macizos del Pirineo, presentando eso sí un claro dominio de los de carácter mediterráneo continentalizado y seco.

La posición latitudinal de Aragón determina que se vea afectado plenamente por el movimiento pendular estacional del área de contacto entre el dominio de circulación del Oeste del área templada y el cinturón de altas presiones subtropicales. De ello se deriva que sean las borrascas atlánticas con sus frentes asociados y las masas de aire polar características del dominio templado las que impongan la dinámica atmosférica buena parte del año; por contra cuanto más cerca se esté del estío mayor será el dominio de las masas cálidas anticiclónicas de tipo subtropical.

Así, la dinámica regional atmosférica determina a nivel general una estación fría de octubre a mayo aproximadamente, con vientos húmedos y de baja temperatura procedentes del oeste y borrascas del frente polar portadoras de lluvias siempre que no se haya instalado alguna masa fría de procedencia continental, y una estación cálida acusada sobre todo durante julio y agosto donde se instalan las altas presiones del anticiclón de las Azores impidiendo la llegada de borrascas atlánticas y generando una gran estabilidad sin apenas precipitaciones durante todo el verano. La alternancia mantenida de masas templadas y subtropicales deviene en otoños y sobre todo primaveras muy cambiantes e inestables.

Los mecanismos generales anteriormente descritos, y similares a los del resto de la Península Ibérica, se ven tremendamente modificados por el papel fundamental que imprimen los factores geográficos que definen el medio aragonés, a saber, su posición interior dentro de la Península Ibérica, el contrastado relieve entre la montaña y el llano y su especial configuración topográfica que determina una amplia cubeta encerrada entre elevadas cadenas montañosas y que no hacen sino reforzar una acusada continentalidad de su clima.

Cinco son las variables climáticas, que por cuanto tienen una acentuada repercusión en el desarrollo de incendios forestales, han de describirse más detalladamente: temperatura, precipitaciones, evapotranspiración, viento e insolación.

3.1. Temperatura

La estructura morfológica y la situación en el centro de la depresión del Ebro son los factores que condicionan las temperaturas en la región aragonesa. El abrigo de los Pirineos y el sistema Ibérico y la topografía de cubeta hacen prever temperaturas elevadas, aunque las variaciones en altitud y los matices en la continentalidad determinan una gran diversidad de los regímenes térmicos.

El mapa de isotermas se organiza con respecto al eje del Ebro de forma muy simple. Las tierras centrales del valle constituyen el nivel más cálido, a partir del cual las temperaturas se degradan rápidamente hacia los Pirineos y hacia el sistema Ibérico. Además, acusan un desplazamiento térmico positivo de W a E. El gradiente medio anual oscila entre los 15º en la parte oriental de la cubeta a menos de 7º en el Pirineo Axial.

Julio es el mes más caluroso, aunque con apenas un grado de diferencia de media con agosto. Las temperaturas medias de las máximas alcanzan con frecuencia los 35°C en el centro de la depresión y sobre todo en el bajo Ebro, llegando en ocasiones a superar los 40°C. Semejante tipo de verano se explica, en gran parte por la disposición de cubeta cerrada y la presencia del anticiclón de las Azores durante largos períodos con el progresivo calentamiento del aire del interior durante repetidos días.



Su duración está íntimamente ligada a su altitud. Así en el eje del Ebro, desde la mitad de mayo hasta finales de septiembre, la temperatura media es superior a 17ºC superando los 22ºC durante los meses de julio y agosto. Por encima de los 1000 m, sin embargo, el verano se reduce a estos meses y por encima de los 1400 m su duración no excede un par de semanas.

Un elemento importante a reseñar son las olas de calor que a veces se presentan durante el verano y que hace que las temperaturas alcancen cifras de 38ºC y 44ºC las máximas y 22ºC las mínimas. La situación más propicia para estas invasiones se presenta cuando la Península queda sometida por un lado a un aire seco y recalentado procedente del continente europeo deshidratado por el efecto foëhn al cruzar el Pirineo y por otro lado a un aire del sur que se reseca y recalienta en las zonas del interior.

Por el contrario, los valores promedio para el invierno se sitúan en torno a los 7ºC en el sector central, entre 4 y 6º C en los somontanos y entre 2 y 4ºC en la Ibérica y sierras exteriores del Pirineo, quedándose en los 2ºC o incluso los 0ºC en las cumbres pirenaicas y del Moncayo, pudiendo alcanzar valores inferiores a -10ºC en cualquier punto, sobre todo en enero, el mes más frío.

El relieve sobre todo, pero también la continentalidad, inciden decisivamente sobre la distribución espacial de las temperaturas mínimas absolutas, que se corresponderán con olas de frío procedentes de las regiones árticas y polares que llegan entre diciembre y enero asociadas a potentes anticiclones fríos y secos del norte de Europa y a la presencia de bajas presiones en el Mediterráneo occidental.

Comúnmente estas incursiones de aire frío van acompañadas de fuertes rachas de viento de componente norte o noroeste y excepcionalmente de nevadas que pueden helarse durante días.

El carácter continental del Pirineo Central y de las parameras del Jiloca en Teruel, así como su elevada altitud media, se conjugan para hacer de estas zonas las que presentan los valores mínimos absolutos más acusados, con registros inferiores a los -20°C y que pueden llegar a caer por debajo de los -30°C, valor excepcional para las latitudes en que nos encontramos y, sobre todo, por poder darse en zonas habitadas.

Los días de helada, favorecidos por la continentalidad de la región, la elevada altitud media y la prevalencia de situaciones anticiclónicas durante los meses fríos —de octubre a mayo-, resultan numerosos, superando tanto en los Pirineos como en la Ibérica el registro de 70 días al año, pudiendo llegar incluso a los 100 en buena parte de la cordillera pirenaica, y mucho más por encima de la cota 2.500 m.

La frecuencia de inversiones térmicas durante el invierno hace que incluso en las zonas más bajas y cálidas de la depresión, las heladas sean abundantes, rondando los 30 días de helada por año de media.

3.2. Precipitaciones.

Las precipitaciones en Aragón se caracterizan por su escasez, su irregularidad interanual y su desigual reparto a lo largo del año. Su distribución general tiene clara dependencia del relieve, al disponerse las isoyetas en líneas paralelas decrecientes con las curvas de nivel desde los márgenes montañosos al centro de la depresión. En el centro de Aragón son claramente inferiores a 400 mm llegando a los 2000 mm en las cumbres mejor expuestas. La mayor parte de la comunidad se encuentra por debajo de los 500 mm, superando esta cifra hasta los 700 mm, los somontanos pirenaicos y ciertos puntos de la cordillera Ibérica.

Su distribución anual indica que las precipitaciones se producen durante un corto período de tiempo durante la primavera y el otoño, separados por dos mínimos en verano e invierno. En los tres meses primaverales se registran del 25 % al 30% del total anual, fundamentalmente en mayo y marzo.

En junio se suelen registrar lluvias por retraso del máximo de mayo, descendiendo en los meses de julio y agosto, con los que se inicia una larga sequía sólo interrumpida por la actividad tormentosa.

El número medio de días de tormenta en el verano, deducido de la serie de datos de 1949-73, ofrece un valor de cerca de 60 días para cada una de las tres provincias. La trayectoria de los núcleos tormentosos



suele ser de SW-NE, aunque en las zonas orientales puede observarse la penetración de tormentas del este, provocadas por gotas frías sobre el golfo de León.

En cuanto al volumen máximo de precipitación caída en 24 horas se manifiesta la orla mediterránea, en virtud de las características propias de ese clima, como la de mayor torrencialidad, descendiendo claramente los valores máximos hacia el oeste.

El efecto de la topografía sobre la intensidad de la precipitación también es patente, y así es al pie de los Puertos de Beceite y de los macizos pirenaicos de Monte Perdido, Posets y Aneto-Maladeta, donde se registran los valores máximos, superiores a 160 mm en un solo día.

La frecuencia de fenómenos convectivos en algunas zonas, como las altiplanicies ibéricas de la provincia de Teruel, favorecen también la presencia de máximos locales.

En cualquier caso, ha de señalarse que en una proporción notable del solar aragonés (cerca del 85%) se han registrado en algún momento precipitaciones superiores en 24 horas a los 80 mm (Cuadrat et al., 1984).

La acumulación de nieve queda restringida, salvo eventos aislados, muy puntuales y de carácter plurianual a las montañas pirenaicas y en menor medida ibéricas durante los meses de enero a abril, si bien a partir de febrero queda limitada al eje pirenaico y los enclaves más elevados de la Ibérica.

Respecto al granizo, decir que la mayor parte del territorio presenta más de un día de granizo al año, incrementándose en la Ibérica zaragozana y sierras del oeste de Teruel hasta alcanzar los tres, sólo superados en el Pirineo, ribagorzano, sobre todo.

3.3. Evapotranspiración y Balance de Humedad.

Las escasas e irregulares precipitaciones en conjunción de unas temperaturas elevadas buena parte del año en amplios sectores de la geografía aragonesa determinan un clima seco o muy seco en muchas de las tierras de Aragón (Cuadrat, 2004).

Otra vez es el relieve quien, al condicionar el aumento de las precipitaciones y la moderación térmica por la altitud, se manifiesta como responsable de la aparición o no de un déficit de agua en el suelo con un marcado contraste en cuanto a evaporación entre las áreas de llanura (2100 mm en la Depresión del Ebro) y de montaña (900 mm en el Pirineo), existiendo un mayor gradiente respecto a las latitudes septentrionales.

En las Sierras Interiores del Pirineo y a partir de unos 550 m de altitud existe un exceso de agua en la práctica totalidad del año, desapareciendo dicho excedente en verano en las Sierras Exteriores; en el somontano solamente aparecerá en primavera y otoño y en la Depresión del Ebro sólo lo hará durante el invierno.

Al sur del Ebro y conforme se asciende a las sierras de la Cordillera Ibérica el déficit vuelve a atenuarse, pero en mucha menor medida que hacia el norte, y sólo muy por encima de los 1000 m, en las altas sierras del Moncayo, Albarracín, Gúdar y Javalambre el suelo llega a saturarse durante periodos apreciables.



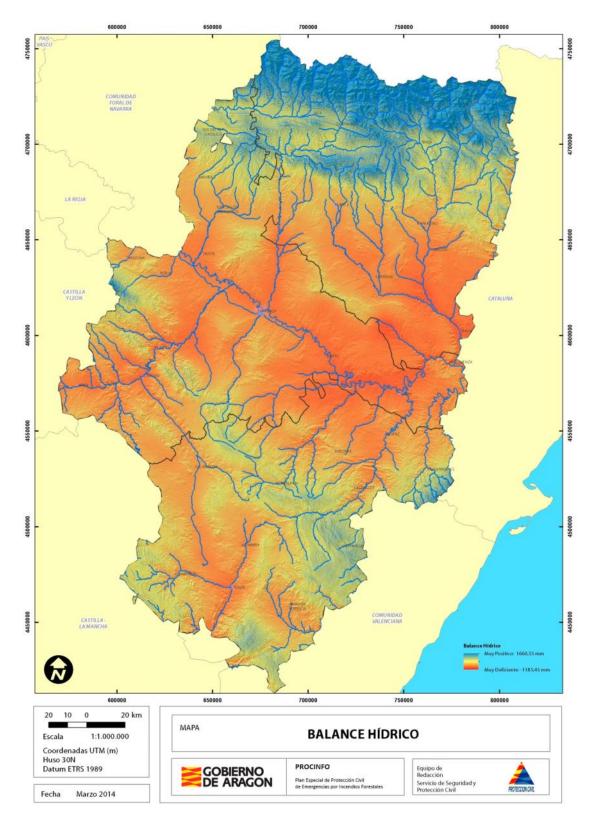


Figura 16. Balance Hídrico en Aragón. Fuente: Atlas Climático de Aragón y Elaboración Propia.



3.4. Viento

El viento en Aragón tanto por su frecuencia como por su carácter desecante se presenta como un factor de primera magnitud en el clima general de la región.

La particular configuración del relieve aragonés determina las características de los vientos que se presentan con un claro efecto topográfico, canalizados a lo largo del corredor del Ebro abierto entre los Pirineos y la Cordillera Ibérica.

Se suelen presentar con dos componentes bien diferenciadas, la WNW que define el cierzo o viento de poniente y la ESE que define el bochorno o levante.

El cierzo responde al flujo de aire que se establece entre los anticiclones situados en el Golfo de Vizcaya y las borrascas existentes en el Golfo de León en el Mediterráneo y que se acelera por el encajonamiento topográfico a lo largo de la Depresión del Ebro. Se trata de un viento fuerte y en la mayoría de los casos muy persistente, que alcanza habitualmente los 100 km/hora y ocasionalmente los supera frío en invierno y en cualquier caso muy desecante, lo cual favorecerá la evaporación del agua del suelo incrementando la aridez.

El bochorno por el contrario es un viento templado y húmedo de otoño a primavera, pero muy seco y cálido durante el verano cuando en conjunción con la canícula estival provoca un fuerte descenso de la humedad atmosférica y la creación de un ambiente sumamente reseco. No es tan constante como el cierzo y frecuentemente se ve interrumpido por períodos de calma e incluso, especialmente al anochecer, por un débil flujo del NW.

3.5. Insolación, Nubosidad y Radiación Solar

La insolación en Aragón supera las 2500 horas anuales en buena parte del territorio con un máximo de 2650 en el centro de la Depresión del Ebro decreciendo hacia los márgenes montañosos dónde el aumento de la nubosidad (los días cubiertos llegan a duplicar aquí a los despejados) y los obstáculos orográficos hacen que disminuyan notablemente, sobre todo en los Pirineos, donde no se superan las 2200 horas anuales (Cuadrat, 2004).

Los valores medios de radiación solar a los que se halla expuesto Aragón en función de su posición latitudinal se sitúan en torno a los 28,4 MJ/m² diarios. No obstante, las diferentes latitudes, orientaciones y condiciones atmosféricas determinarán importantes variaciones, oscilando desde los 13,5 MJ/m² de las áreas pirenaicas septentrionales a los 16,5 MJ/m² del sur de Teruel. Por otro lado, las variaciones intranuales dependientes de la distinta duración del día y la mayor o menor altura del sol suponen que se den unos mínimos en diciembre y enero (entre 4,5 y 8,5 MJ/m²) y unos máximos muy acusados (entre 21 y 25 MJ/m²) en junio y julio que repercutirán entre otras en el estado de la vegetación.

4. GEOLOGÍA, LITOLOGÍA Y SUELOS

La conformación del relieve en torno a las cinco unidades geomorfológicas (Pirineos, Somontano Pirenaico, Depresión del Ebro, Piedemonte Ibérico y Cordillera Ibérica) anteriormente descritas, se origina en última instancia como consecuencia de los movimientos orogénicos y plegamientos alpinos del Terciario.

Previamente, en la Era Mesozoica, el relieve se encontraba invertido, y así en la actual depresión se elevaba el Macizo del Ebro, flanqueado por sendos mares, el de los Pirineos –más profundo, y el Ibérico. Los procesos erosivos a lo largo del Secundario conllevarán la sedimentación de materiales en los fondos y orillas de los citados mares.

A lo largo del Terciario, los movimientos alpinos, un posterior proceso de arrastramiento-corrimiento y un nuevo levantamiento epirogénico de las cadenas montañosas generadas durante la orogenia alpina, junto



al hundimiento de la depresión del Ebro, dan lugar al relieve aragonés tal y como lo conocemos a grandes rasgos.

La fase de erosión y sedimentación subsiguiente a la tectogénesis completaría el cuadro, rellenando la depresión del Ebro con derrubios procedentes de las zonas marginales. El relleno sedimentario de la depresión comenzó en el oligoceno, antes de que hubiese cesado del todo la orogenia y terminó en el mioceno con la deposición de los yesos y calizas en las áreas centrales, todo ello en régimen endorreico.

La instalación de la red hidrográfica exorreica tuvo lugar al comienzo del plioceno, iniciándose la fase de morfogénesis sobre los elementos de la depresión central, que daría lugar al variado relieve que nos ofrece el sector central de Aragón, donde se contraponen las altas plataformas estructurales, testigos del antiguo relleno, y los valles fluviales con sus terrazas y glacis. Por su parte en los márgenes montañosos serán los procesos de modelado glaciar y periglaciar cuaternarios los que retoquen las estructuras plegadas.

Esta evolución geológica se halla condicionada y a la vez explica la estructura de la litología aragonesa. En este sentido hay que señalar que las rocas más antiguas que se encuentran en Aragón son paleozoicas o incluso anteriores -precámbricas-, y se localizan en los núcleos de las cordilleras. Se trata de granitos, cuarcitas, pizarras y calizas paleozoicas fracturadas por las fallas que produjeron los movimientos alpinos.

Las rocas del Mesozoico rodean a las anteriores, dominando en el Prepirineo y el Sistema Ibérico. Son calizas de sedimentación marina, así como margas y areniscas que se plegaron plásticamente con la orogenia alpina.

En la Depresión del Ebro y en las depresiones interiores de las cadenas montañosas, se hallan las rocas del Terciario, producto de la sedimentación de los materiales arrasados de las cordilleras alpinas. Se trata de conglomerados, areniscas, arcillas, margas, yesos y calizas de estructura horizontal o monoclinal.

Por otro cabe señalar que la gran variedad de rocas, climas, comunidades vegetales y animales, relieves de diferente naturaleza y edad, es decir contrastados factores formadores de suelos, asegura una elevada diversidad edáfica en Aragón. A grandes rasgos puede señalarse un predominio de suelos minerales condicionados por un clima semiárido o de estación seca muy marcada, de tipo aridisol, en buena parte de las depresiones del Ebro y de Calatayud-Jiloca; los entisoles por su parte son los suelos de mayor presencia en las sierras turolenses de Albarracín y Gúdar Javalambre, así como buena parte del Prepirineo y Somontano y finalmente los Inceptisoles ocuparan el piedemonte ibérico y las sierras interiores del Pirineo.



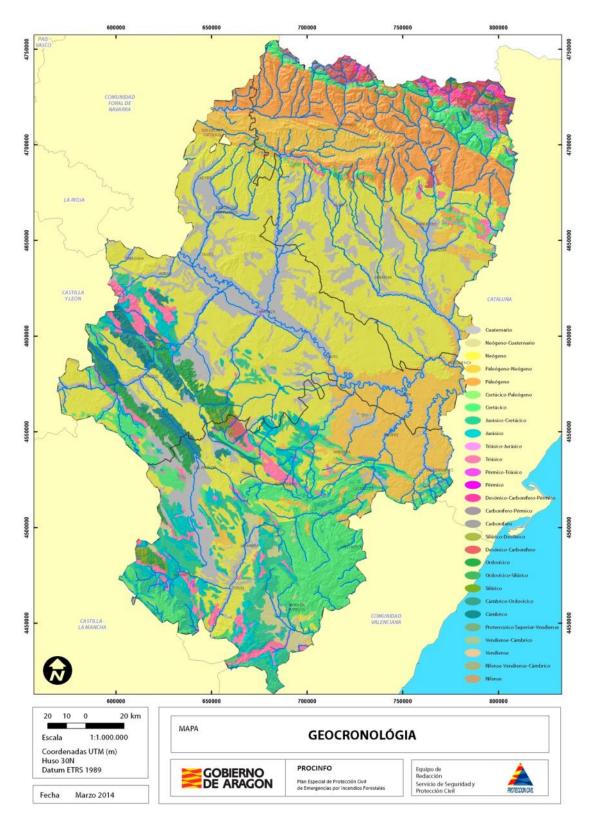


Figura 17. Geología y Cronología. Fuente: Instituto Geológico y Minero y Elaboración Propia.



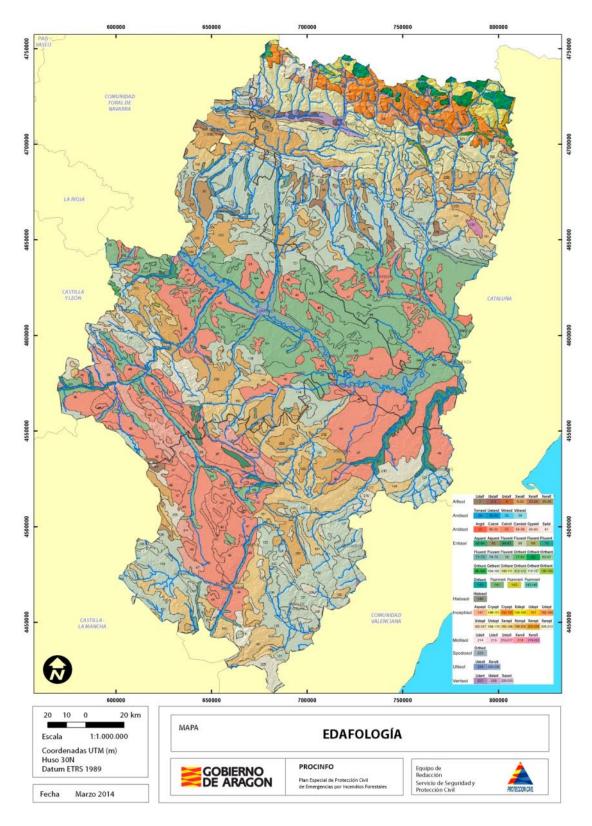


Figura 18. Litología. Fuente: Instituto Geológico y Minero y Elaboración Propia.



5. HIDROLOGÍA

La red hidrográfica aragonesa participa de tres de las grandes cuencas peninsulares: Cuenca del Ebro, Cuenca del Júcar y Cuenca del Tajo.

5.1. Cuenca del Ebro

Los ríos que forman parte de esta gran cuenca son los que llegan de los Pirineos por la margen izquierda como son los ríos Aragón, Arba, Gállego, Segre (cuyas principales aportaciones las recibe del Cinca y del Noguera Ribagorzana) y los que llegan por la Cordillera Ibérica, por la margen derecha, como son el Jalón, el Huerva, Aguas Vivas, Martín, Guadalope y Matarraña. La aportación del Ebro al entrar en la región aragonesa es 3.523 Hm³/año.

En esta cuenca se localizan numerosos lagos, fundamentalmente en las zonas montañosas de los Pirineos, se denominan ibones, son los llamados ibones, de origen glaciar y de pequeño tamaño. En otras zonas también podemos encontrar de otra tipología, como la laguna de Sariñena (Huesca), la laguna saldada de Chiprana (Zaragoza) y la laguna de Gallocanta localizada en una cuenca endorreica, con una aportación de 65 Hm³/año, situada cerca de Calamocha, entre las provincias de Teruel y Zaragoza.

Dentro esta cuenca se diferencian tres grandes zonas de acuíferos: pirenaico, aluviales e ibéricos.

Los acuíferos pirenaicos abarcan no sólo los situados en la cordillera pirenaica propiamente dicha, sino que se prolongan hacia el oeste por los montes vascos y cantábricos hasta el nacimiento del Ebro. Estos acuíferos son de tipología kárstica, siendo frecuentes las surgencias de aguas subterráneas con caudales muy variables, a veces conectados con ríos subterráneos de recorrido espeleológico. Aunque aparentemente su capacidad de regulación es pequeña y responden rápidamente a las lluvias o las fusiones de nieve, en pleno estiaje los manantiales que drenan macizos calcáreos intensamente fracturados o con porosidad intrínseca proporcionan los caudales de base de la mayoría de los ríos vasco-cantábricos y pirenaicos, lo que implica una notable regulación en acuíferos profundos.

Los acuíferos aluviales están ubicados siguiendo el curso de las grandes arterias fluviales. Tanto el río Ebro como sus principales afluentes han ido depositando con el paso del tiempo masas de materiales aluviales (gravas y arenas) que hoy constituyen acuíferos detríticos. Los acuíferos están íntimamente relacionados con los cursos de agua superficial, actuando estos últimos como influentes o efluentes, e incluso variando su comportamiento en función de la época del año (avenidas, campaña de riegos, etc.). Su capacidad de regulación es media-alta, respondiendo con cadencias de semanas a las recargas por infiltración. La interconexión con los cursos de agua superficial, su configuración como acuíferos libres y la proximidad a la superficie del nivel piezométrico, los hace muy vulnerables a la contaminación.

Los acuíferos Ibéricos se extienden desde la sierra de la Demanda hasta los Puertos de Beceite y enlazan con la cadena Costero-Catalana. La presencia de varios niveles de calizas, karstificadas, intersedimentados con paquetes margosos de baja permeabilidad les confiere en muchos casos el carácter de acuíferos multicapa. Suponen una alta regulación para los ríos que los drenan (Jalón, Guadalope, Martín, etc.). Pero los ríos que atraviesan la cordillera Ibérica no siempre reciben las descargas de las aguas subterráneas; algunos permanecen parte de su recorrido colgados con respecto al nivel piezométricos regional, perdiendo parcial o totalmente sus aguas (Grío, Huerva, Aguas Vivas, Bergantes, etc.).

5.2. Cuenca del Júcar

La cuenca del Júcar se ubica en la parte sur de la Comunidad Autónoma de Aragón, de la que además de este río participan otros como el Mijares y el Turia. Casi la mitad de la cuenca del Mijares, unos 1.872 km²,



pertenece a la provincia de Teruel. La parte aragonesa de la cuenca del Turia ocupa unos 3.355 km², este río se forma con la unión de los ríos Guadalaviar y Alfambra. El primero nace en la Serranía de Albarracín y el segundo en la Sierra de Moratilla; ambos cauces se unen en Teruel, donde comienza su curso el río Turia. El Turia y el Mijares vierten directamente al Mediterráneo con unos recursos de 495 Hm³/año.

5.3. Cuenca del tajo

La cuenca del Tajo ocupa únicamente 238 km² pertenecientes a las cabeceras del Tajo y de su afluente el río Gallo, que aporta 25 Hm³/año. Esta zona se encuentra en la provincia de Teruel en la zona más occidental de la Sierra de Albarracín.



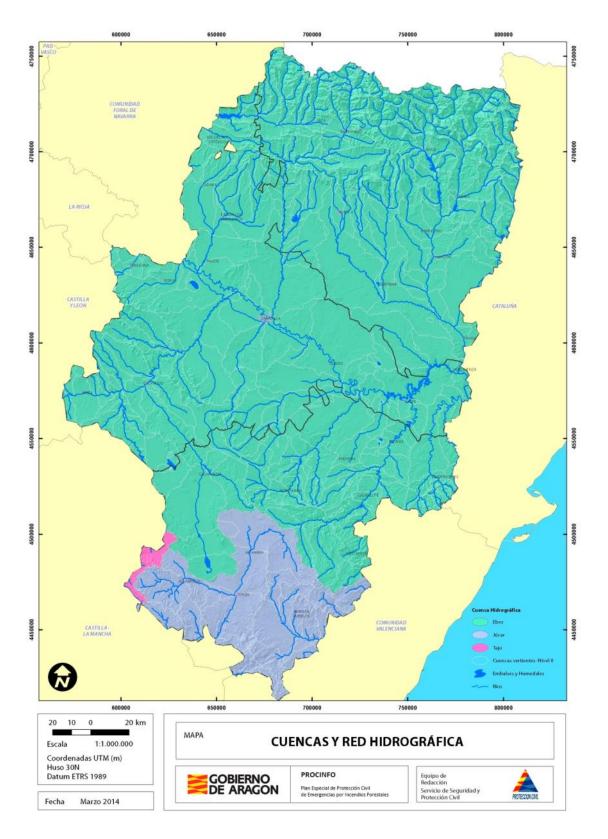


Figura 19. Cuencas y Red Hidrográfica. Fuente: SIA. Ministerio Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.



6. VEGETACIÓN

El predominio de los usos forestales en Aragón queda de manifiesto en la información recogida en la última revisión del Mapa Forestal.

 Clase
 Superficie (ha)
 Ocupación (%)

 Artificial
 50.444,10
 1,05

 Agrícola
 2.012.575,84
 42,16

 Agua
 38.276,59
 0,81

 Forestal
 2.671.719,12
 55,97

Tabla 1. Usos del suelo en Aragón. Fuente: Mapa forestal español.

Esta importancia de lo forestal se plasma en la comunidad autónoma de Aragón en una amplia representación de los diferentes ecosistemas presentes en el territorio nacional, así como en el buen estado de conservación de buena parte de los mismos. Esto deriva del carácter de tierra de contrastes topográficos, climáticos, litológicos y antrópicos, así como de su ubicación geográfica entre el mundo atlántico y mediterráneo que le otorga un papel de ecotono entre dos regiones bien definidas (Longares, 2004).

4.773.015,65

100

Así, la vegetación aragonesa presenta una gran variedad de formaciones y especies gracias a la confluencia de dos regiones Biogeográficas: la región Mediterránea, mayoritaria; y la Eurosiberiana, en un espacio con gran diversidad de relieve y elevado gradiente altitudinal, lo que en última instancia provoca la existencia de todos los pisos bioclimáticos de ambas regiones. Conocer esa variedad y su disposición es clave para entender la dinámica de alguna de las más relevantes situaciones de riesgo –incendios forestales e inundaciones, así como aludes y deslizamientos- que afectan a este territorio.

Los ambientes fitoclimáticos que condensan toda esta variedad son:

Total

Alpino-nivales

Corresponden a ambientes de alta montaña por encima de los 2000 m. En estos ambientes se diferencian roquedos, gleras y crestas. En estas cotas sólo pueden sobrevivir especies herbáceas propias de prados alpinos. La vegetación arbórea es escasa, de porte rastrero, debido a la ubicación en dominios supraforestales.

Cabe destacar, en los suelos calizos, pastizales de Festuca, mientras que en los suelos silíceos aparecen otras especies como *Carex curvula* o *Nardus stricta*.

Subalpinos

La diversidad de ecosistemas en este ambiente es muy variada, aunque la formación predominante son los pinares de pino negro (*Pinus uncinata*) acompañados de rododendro (*Rhododendron ferrugineum*) y arándano (*Vaccinium myrtilius*). Reseñable es la presencia de abedules (*Betula pendula*), álamos temblones (*Populus tremula*), serbales (*Sorbus aucuaparia*, *S. chamaespilus*) y sauces en zonas de mayor humedad.

En las partes más bajas de este piso aparecen otras especies como el abeto (Abies alba), olmos (Ulmus glabra), tejos (Taxus baccata) y fresnos (Fraxinus excelsior).



Los enebrales de *Juniperus communis subsp. alpina* y *J. sabina*, acompañadas de otras especies de carácter rastrero, almohadillado y espinosos, encuentran las condiciones favorables para su desarrollo en las zonas de solana.

Los montes ubicados en las Sierras Interiores y Axiales del Pirineo, sobre todo en las comarcas de la Ribagorza, Sobrarbe y en menor medida Alto Gállego, son los mejores representantes de estas formaciones.

Montanos húmedos

Las masas vegetales más características de este ambiente son los hayedos (*Fagus sylvatica*), los abetales (*Abies alba*) o las masas mixtas de ambos. Entre estas también aparece en ocasiones tejo (*Taxus baccata*).

Es relevante reseñar la existencia de otras comunidades como los prados húmedos, con gran influencia humana, los pinares de *Pinus sylvestris* y quejigales (*Q. faginea*).

Acompañando a estas especies principales aparecen otras como el *Echinospartium horridum*, comúnmente conocido como erizón o cojín de monja, o el boj (*Buxus sempervirens*), típico de exposiciones de solana y de cumbres con pastos y baja cobertura arbórea.

En ambientes con características microclimáticas más marcadas como son los arroyos y los fondos de barrancos, las masas existentes no presentan una dominancia clara de especies. Son estos bosques mixtos los que aglutinan diversos ejemplares de avellanos, abedules, tejos, álamos temblones, olmos, sauces, tilos, arces, serbales y fresnos.

Si bien se distribuyen a lo largo de todo el Pirineo, e incluso en el Moncayo en el caso de los hayedos, los mejores ejemplos se localizan en el sector más occidental, esto es en las cabeceras de los valles de Ansó y Echo.

Melojares y pinares

El melojo o rebollo (*Quercus pyrenaica*) aparece en suelos silíceos, de fuerte lavado, formando masas densas en el caso de no haber sufrido tratamientos o aprovechamientos de carácter silvo-pastoral. También existen masas adehesadas por la acción del hombre.

Algunas de las zonas de la geografía aragonesa donde se pueden encontrar son las faldas del Moncayo, en la ibérica zaragozana (Sierra de Santa Cruz) y turolense (Albarracín, Calamocha, Gúdar), Gallocanta y en algunos puntos más limitados de Pirineos.

En cuanto a los pinares apuntar que se trata de masas de pino albar (Pinus sylvestris), como en el caso de Albarracín, pino rodeno (*Pinus pinaster*) también en Albarracín y en los suelos silíceos de la ibérica zaragozana, y pino laricio (*Pinus nigra*) en suelos calizos de estas sierras y del somontano. El pino carrasco (Pinus halepensis) es el que domina en el somontano de la Ibérica como bien puede apreciarse en el entorno del Bajo Aragón y el Matarraña.

En el estrato arbustivo de estas masas de pino se concentran brezales y jarales, destacando los de *Cistus ladanifer*.

Quejigales

Entre los dominios del rebollo y la encina y en zonas donde las temperaturas frías descienden y se alarga en periodo de heladas, aparece el quejigo (Quercus faginea). Se trata de una especie que busca enclaves de mayor humedad, mezclándose en zonas con la carrasca, de mayor capacidad regenerativa, o formando



masas donde es la especie dominante, como es el caso de las solanas prepirenaicas, las sierras de la Virgen y Cucalón o en las cárcavas arcillosas de Bañón en Teruel.

Encinares y carrascales

A caballo entre la Depresión del Ebro y las cadenas montañosas, en esa franja donde aumenta la humedad y las temperaturas estivales son menores respecto a los enclaves más bajos, se desarrollan estas comunidades.

Por un lado, la carrasca (*Quercus ilex subsp. ballota*), aparece en gran parte del sistema ibérico, con distinto grado de fragmentación según la intensidad de los usos antrópicos. Esta fragmentación se hace menos patente hacia Pirineos, donde las masas aparecen con mayor continuidad, pudiendo encontrar rodales de gran calidad en algunos puntos.

La encina (*Quercus ilex subsp. ilex*), tiene un menor desarrollo apareciendo en enclaves muy puntuales como pueden ser la solana de Guara, Cinco Villas, Añisclo y Beceite. Ambas son indiferentes a las distintas condiciones edáficas y presentan sotobosques que albergan madroño, torvisco, aliagas, enebros y sabinas.

En las etapas de degradación se desarrollan comunidades dominadas por lavandas (*Lavandula pedunculata*) y jarales (*Cistus albuidus, Halimium viscosum*).

Coscojares

La coscoja (*Quercus coccifera*) es una especie que se extiende por la Depresión del Ebro, por todos aquellos lugares en los que la pérdida de suelo, el régimen xérico de humedad y la desertización han impedido el mantenimiento de los carrascales que anteriormente existían. En estas condiciones comparte ambiente con el pino carrasco (Pinus halepensis) pudiendo ser observados en zonas como Castejón, Alcubierre, Serreta Negra o Zuera.

Sabinares

La sabina albar (*Juniperus thurifera*) se desarrolla en áreas de ambientes fríos y secos, donde las inversiones térmicas y las heladas son prolongadas. En Aragón, se encuentra en dos zonas bien diferenciadas. Por un lado, el ambiente más seco y frío de la Depresión del Ebro (Castejón de Monegros, Retuerta de Pina, Pallaruelo), y por otro en los altos páramos y zonas montañas de Teruel.

Estepas y espartales

La estepa aragonesa es una zona que se caracteriza por la baja pluviosidad y su amplitud térmica a lo largo del año, altas temperaturas en verano y bajas en el periodo invernal. La fuerte insolación y la salinidad del suelo endurecen las condiciones para el desarrollo de vegetación arbórea.

Estas formaciones de mayor porte quedan relegadas a masas de *Pinus halepensis*, enclavadas en algunos de los montes de la Depresión del Ebro. En zonas halófilas se puede señalar como vegetación arbórea la dominada por el género *Tamarix*.

El ecosistema estepario se desarrolla en la mayor parte de la Depresión y en las parameras turolenses, caracterizado por la existencia de especies arbustivas como el romero (*Rosmarinus officinalis*), sisallo (*Salsola vermiculada*), ontina (*Artemisia herba- alba*), jarilla (*Cistus clusii*), albardín (*Lygeum spartum*) y en terrenos yesíferos especies adaptadas como es el caso de la albada (*Gypshophila hispanica*) y la calasparra (*Helianthemum squamatum*).



Humedales y ecosistemas fluviales

Estas comunidades también se ven influidas por el ambiente biogeográfico en que se desarrollan. Sin embargo, existe un factor, mucho más influyente, que determina su naturaleza: la presencia de agua.

Las riberas asociadas a cauces y a ríos desarrollan una vegetación muy particular la cual varía en función de las distintas condiciones naturales que presenta el río en sus tramos alto, medio y bajo. Los tramos altos se caracterizan por aguas de mayor velocidad, menor desarrollo de suelo y sometimiento a condiciones climáticas más duras. En este tramo se desarrollan saucedas y fresnedas en cuya composición destacan especies como *Salix eleagnos* o *Myricaria germanica*.

A medida que las aguas siguen su recorrido en su descenso altitudinal aparecen los sotos y los variados bosques de galería característicos de tramos medio y bajo. Choperas (Populus nigra), alamedas (Populus alba), saucedas, fresnedas y olmedas, son las comunidades típicas de estos espacios.

La vegetación presente en los humedales queda relegada a los límites de la lámina de agua, donde mayoritariamente aparecen especies herbáceas como carrizos (*Phragmites sp.*), espadañas (*Typha sp.*) y juncos. La vegetación arbórea también hace su aparición con la contribución de tamarices, choperas y saucedas.



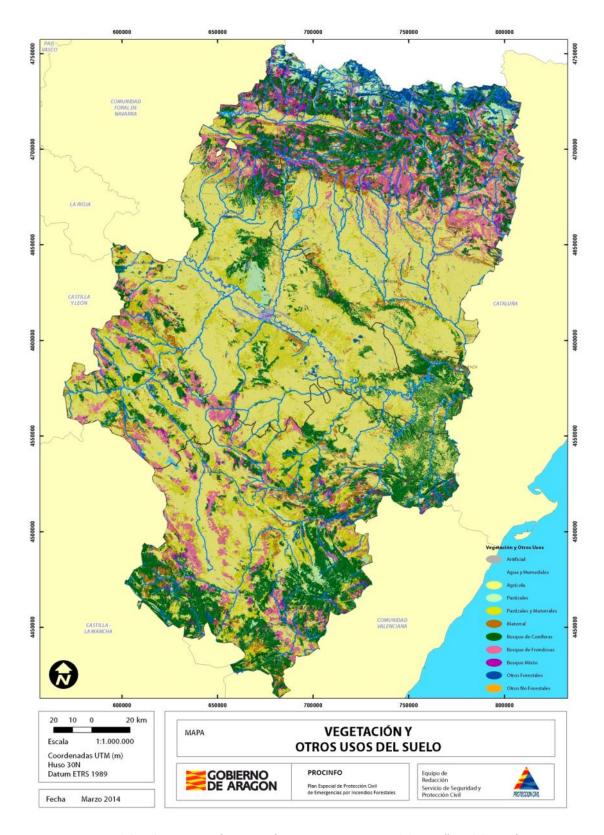


Figura 20. Usos del Suelo y Vegetación en Aragón. Fuente: Mapa Forestal de España y Elaboración Propia.



7. DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN

La población total aragonesa asciende a los 1.314.847³ habitantes, que supone el 2,83 % del total de la del Estado Español, y se traduce en una densidad de población 27,62 hab/km² cifra muy inferior a la media nacional situada en los 92,14 hab/km² para el mismo periodo.

Tabla 2. Población y superficie. Fuente: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

Provincia/Región	Superficie (km²)	Población (2015)	Densidad (hab/km²)
Huesca	15.636,20	222.909	14,26
Teruel	14.809,60	138.932	9,38
Zaragoza	17.274,50	956.006	55,34
Aragón	47.720,30	1.317.847	27,62

Los datos de la densidad de población por provincias presentan importantes diferencias, los valores oscilan desde los 55,34 hab/km² de Zaragoza, hasta los 14,26 hab/km² de Huesca y los 9,38 hab/km² de Teruel.

Así se tiene que Aragón presenta un extenso y poco poblado territorio, que concentra a la mitad de su población, 664.953⁴ habitantes, 50,46 % del total, en su capital, Zaragoza, porcentaje que se incrementa considerablemente si se tienen en cuenta los núcleos de su entorno más próximo.

Además de estas bajas densidades y la concentración de la población en la capital de la comunidad, el envejecimiento de la población es otra característica común, lo que se manifiesta en Aragón en una población mayor de 65 años del 21,04%. De nuevo las diferencias entre sus provincias son apreciables puesto que en Zaragoza esta cifra fue del 20,41%, mientras que en Huesca lo fue del 22,9% y en Teruel del 23,72%.

Tabla 3. Grupos de edad en Aragón. Fuente: Padrón municipal de habitantes 2015. IAEST

Grupo de Población	Población (2015)	Población Total (%)
Joven (0 – 14 años	185.2893	14,06
Adulta (15 – 64 años)	855.261	64,90
Anciana (+ 65 años)	277.297	21,04
Total	1.317.847	100

119

³ Datos del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2015, Instituto Aragonés de Estadística.

⁴ Datos del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2015, Instituto Aragonés de Estadística.



La tasa de dependencia de población envejecida resulta del 32,42% para el conjunto de la Comunidad; si a ello se le añade el hecho de que la tasa de dependencia por población infantil asciende al 21,66%, se tiene una tasa de dependencia global del 54,09%, cifra con un claro significado económico debido a que representa que existen algo más de 5 personas inactivas por cada 10 en edad de trabajar, cifra que en realidad será más elevada en tanto que una parte importante de la población en edad laboral no es activa, no se halla incorporada al mercado del trabajo por una u otra razón, siendo en este momento el paro la principal.

En la evolución de la población, desde comienzos del siglo XX y de manera más acelerada a partir de la década de los 50 se produjo un importante despoblamiento en las provincias de Teruel y Huesca, más acusado en la primera, pero no así en la de Zaragoza, que incrementó sus habitantes considerablemente en el mismo período, compensando el éxodo de las otras provincias y aun incrementando a nivel global la población de Aragón.

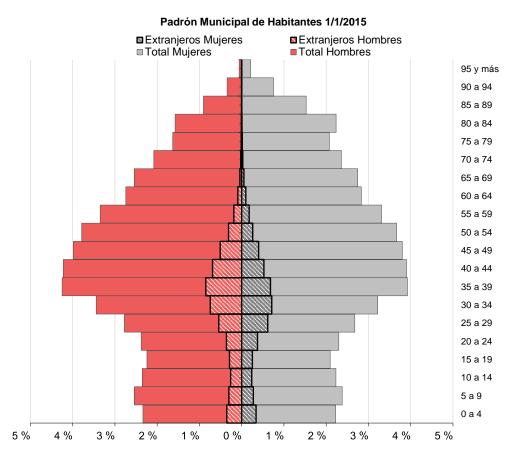


Figura 21. Pirámide población de Aragón a 1 de enero de 2015. Fuente: Padrón municipal de habitantes 2015. IAEST

Durante los años discurridos del presente siglo, si bien en Zaragoza continuó la tendencia alcista, más notoria si cabe todavía, en las otras dos provincias la situación se invirtió observándose un ligero, pero sostenido incremento de la población. No obstante, a partir de 2009 se constata un cambio de tendencia, vinculado sin duda a la situación de crisis económica, que conlleva una paulatina inversión de los flujos migratorios antes positivos y cambios en la planificación familiar, que ha supuesto un ligero y paulatino descenso demográfico en las provincias de Huesca y Teruel y un estancamiento del mismo en Zaragoza.



Tabla 4. Censos de Población 1900, 1950. Padrón municipal de habitantes 2001 y sucesivos. Fuente: IAEST.

Años	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
1900	255.100	251.994.	421.023	928.117
1950	237.681	243.269	609.393	1.090.343
2001	205.955	136.233	857.565	1.199.753
2002	208.963	137.342	871.209	1.217.514
2003	211.286	138.686	880.118	1.230.090
2004	212.901	139.333	897.350	1.249.584
2005	215.864	141.091	912.072	1.269.027
2006	218.023	142.160	917.288	1.277.471
2007	220.107	144.046	932.502	1.296.655
2008	225.271	146.324	955.323	1.326.918
2009	228.409	146.751	970.313	1.345.473
2010	228.566	145.277	973.252	1.347.095
2011	228.361	144.607	973.325	1.346.293
2012	227.609	143.728	978.130	1.349.467
2013	226.329	142.183	978.638	1.347.150
2014	224.909	140.365	960.11	1.325.385
2015	222.909	138.932	956.006	1.317.847



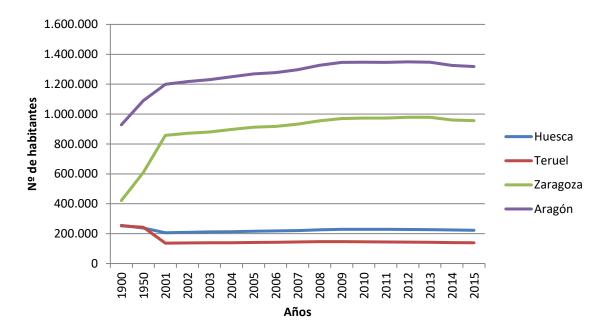


Figura 22. Evolución de la población. Fuente: IAEST.

Junto a estos datos, hay que considerar que el 68,9% de los habitantes viven concentrados en las zonas urbanas, esto es en alguno de los 13 municipios (1,8% del total) que superan los 10.000 habitantes. Por el contrario, en las zonas rurales, cuyos municipios presentan una población inferior a 2.000 personas, si bien suman un total de 672 entidades (91,9% del total), únicamente albergan el 16,4% de la población. Por último, las zonas intermedias, con poblaciones entre 2.000 y 10.000 habitantes, suponen un total de 46 municipios (6,3% del total) y el 14,6% de la población.

Tabla 5. Distribución de la población por tamaño de municipio (%). Fuente: Padrón municipal de habitantes 2015. IAEST

Habitantes	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón
< 100	3,47	3,47	0,41	0,77
100 -500	16,41	16,41	3,24	6,23
500 – 1.000	11,92	11,92	2,09	4,46
1.000 – 2.000	7,44	7,44	3,70	4,94
2.000 – 5.000	17,65	17,65	7,57	8,71
5.000 – 10.000	5,80	5,80	5,30	5,90
10.000 – 20.000	11,68	11,68	8,14	11,86
20.000- 50.000	25,62	25,62	-	2,70
50.000 – 100.000	-	-	-	3,96
>100.000	-	-	69,56	50,46

Al margen de la macrocefalia ejercida por la capital, es clara la concentración de los municipios más poblados en la provincia de Zaragoza, alrededor de los principales ejes de comunicación, fundamentalmente.



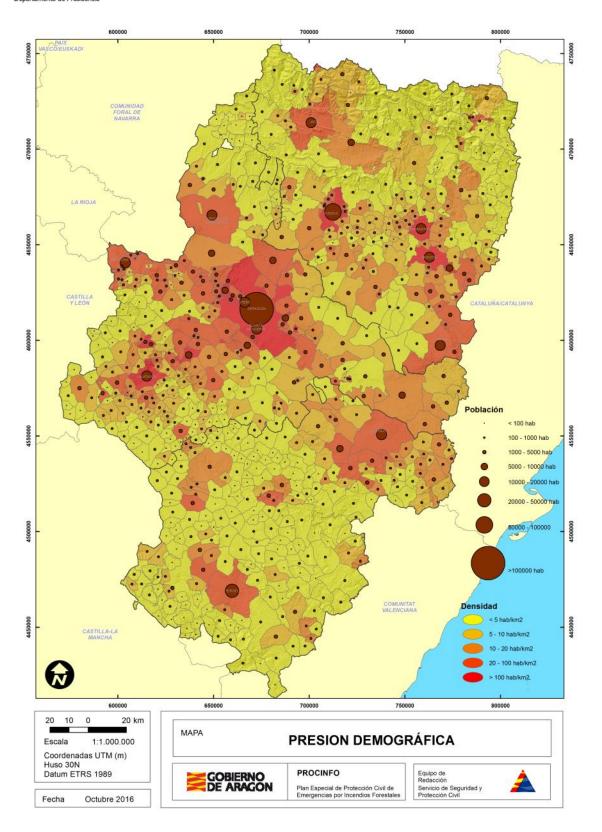


Figura 23. Demografía de Aragón (2015). Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Elaboración Propia.

Otros aspectos a señalar, por último, son la presencia de personas extranjeras, que se situó en el 12,57% para toda la región en el año 2015, y que viene manteniéndose estable en el último quinquenio, y por otra parte la existencia de un saldo migratorio negativo en los dos últimos años, como consecuencia de la crisis y que ha afectado sobre todo a la provincia de Teruel y en menor medida a la de Huesca, manteniéndose equilibrado en la de Zaragoza.



8. SOCIOECONOMÍA

8.1. Agricultura, Ganadería y Sector forestal

Tradicionalmente la agricultura ha sido parte importante de la economía aragonesa (el 20,38% de la población ocupada en 1983), aunque ha ido disminuyendo progresivamente y así, en el año 2003 los ocupados en el campo se reducían al 6,1%, cifra que parece haberse estabilizado pues actualmente —a falta de conocer los datos del último trimestre de 2013- se sitúa en el 6%.

En el año 2012 la producción final del sector agrario ascendió en Aragón a 3.436,6 millones de euros, lo que supuso una aportación al Producto Interior Bruto de 1.427,9 millones de euros, alrededor del 4% del PIB de la Comunidad.

En ese año, 2012, del total de 1.252.887 ha cultivadas, el 63% se dedicó al cereal, el 14% a las forrajeras, el 8% a los frutales y el 6% a legumbres y proteaginosas. El olivar con el 4%, el viñedo con el 3% y los cultivos oleaginosos y hortícolas con un 1% cada uno completaron el reparto de la superficie cultivada.

Alrededor de un 30% de la superficie cultivada en 2012, concretamente 379.511 ha se correspondió con regadíos, que generaron el 74% del valor de la producción agrícola. Casi la mitad de estas tierras regadas estarían ocupadas por cereales -cebada, maíz y trigo- que generaron el 35% del valor del regadío, mientras que los frutales con el 6,7% de la superficie produjeron el 25% del valor.

El sector ganadero en este mismo periodo representó, con 2.121,6 millones de euros, casi el 62% de la producción final agraria en Aragón. El predominio de la actividad ganadera lo fue más por la mala cosecha de este año, aunque no obstante, y al contrario de lo que ocurre en el resto de España, es patente y se mantiene al alza en Aragón.

Cuantitativamente, la cabaña ganadera se encuentra dominada por el porcino y el ovino, pero en cualquier caso, el porcino, con un 57,76% de la producción final ganadera y el 35,65% de la producción final agraria, es el más importante de los sectores agrarios aragoneses.

Por último, cabe señalar que en los montes aragoneses se conjugan gran cantidad de aprovechamientos entre los que destacaron en 2013 —en los montes propios de la Comunidad Autónoma de Aragón, montes de utilidad pública y montes consorciados administrados por el Gobierno de Aragón-, al margen de distintas ocupaciones y por este orden, los de la caza, pastos y madera; la explotación de la trufa y de otras setas fue de consideración en los montes turolenses y oscenses respectivamente.

Así, la práctica totalidad de los terrenos forestales están sometidos a aprovechamiento cinegético, en su mayoría bajo la figura de coto de caza, predominando en ellos la caza mayor -jabalí, corzo, etc...-. En 2011, y según datos del Anuario de Estadística Forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el número de terrenos cinegéticos ascendió a 1.409, siendo de 4.470.163 ha la superficie que ocupaban; por su parte existían 236 masas de aprovechamiento piscícola que sumaban una longitud de tramo de 2.653 km. Así mismo, se tiene que todo el territorio forestal es objeto, en mayor o menor medida, de pastoreo en régimen extensivo.

Los aprovechamientos madereros, aun en notable descenso en las últimas décadas, se efectúan en toda la Comunidad, habiendo superado en 2011 los 164.916 m3 de extracción maderera, de los que más de las tres cuartas partes fueron de coníferas. Los aprovechamientos de leñas, por otra parte, ascendieron en ese mismo año a 38.607 tm.

Importantes, aunque de difícil cuantificación, resultan los beneficios indirectos, que como externalidades ambientales generan los terrenos forestales, y así hay que contemplar su relevancia en la lucha contra la erosión y desertificación, en la regulación del régimen hídrico, en la conservación de la biodiversidad y en la fijación del CO2. En último término, no hay que olvidar destacar el uso social y recreativo de estos espacios



por parte de la sociedad urbana, que se constituye en un potencial revitalizador de estas áreas, generalmente deprimidas en lo económico y social, pero que aglutinan elevados valores ambientales.

8.2. Industria

Existe una ligera especialización industrial en Aragón, con un peso en su economía por encima de la media nacional. Esta actividad concentró en 2013 –según datos disponibles de sus tres primeros trimestres- al 17,14% de los ocupados, cuando en 2003 y en 1983 eran el 23,86 y el 27,03% respectivamente el porcentaje de los trabajadores que laboraban en este sector.

La contribución al PIB fue en 2012 de 7.130,85 millones de euros, de los cuales 5.387,5 correspondieron a la industria manufacturera; con ello se tiene una aportación porcentual del sector del 21,2%, 16% si se consideran únicamente las manufacturas.

La mayor parte de los empleos y del PIB industrial se concentran en torno a la ciudad de Zaragoza y el eje del Ebro. Otras concentraciones

40 industriales de importancia aparecen en la provincia de Huesca, concretamente en su capital y en los municipios de Sabiñánigo y Barbastro.

La producción de vehículos a motor (1), servicios de producción de energía eléctrica (2), otros componentes, piezas y accesorios para vehículos de motor (3), papel y cartón (4), productos para la alimentación de animales de granja (5), carne elaborada y en conserva (6), electrodomésticos (7), plásticos en formas primarias (8), artículos de papel y cartón para uso doméstico, sanitario e higiénico (9) y maquinaria de elevación y manipulación (10) fueron los productos industriales que mayor valor aportaron al total.

Cabe mencionar la importancia del subsector energético, que en 2012 participaba en aproximadamente el 5% del PIB. En esta fecha en Aragón la potencia instalada ascendía a 7.390 MW, un 6,86% de la potencia instalada a nivel nacional (107.616 MW). El consumo que se produjo fue de 5.187 miles de toneladas equivalentes de petróleo, mientras que la producción de energía primaria ascendió a 990 miles de toneladas equivalentes de petróleo –de las cuales el 38,3% procedía de fuentes renovables-, con lo que el grado de autoabastecimiento energético se sitúo en el 30,94 %.

En 2012 existían dos centrales térmicas, ambas en la provincia de Teruel, la de Andorra y la de Escucha, si bien esta última cesó definitivamente su actividad el 31 de diciembre de ese año; y tres de ciclo combinado, una en Teruel, la de Castelserás y dos en la localidad zaragozana de Escatrón.

Más repartidas por todo el territorio se encuentran las instalaciones de cogeneración, los saltos y centrales hidroeléctricas, así como los parques eólicos y fotovoltaicos.

8.3. Construcción

Presente en todo Aragón, aunque con mayor intensidad en la ciudad de Zaragoza y su entorno periurbano, todavía representa una importante contribución en la economía de la Comunidad. En 2012 generó 3.040,7 millones de euros, esto es el 9,1 % del PIB anual.

La población ocupada en este sector fue de 30.966 personas de media durante 2013, lo que supuso el 6,15% del total de los mismos.

Este sector ha sufrido grandes variaciones en los últimos años, fruto de los importantes cambios en el ciclo económico, hecho que queda demostrado en los datos de la serie histórica, y así los ocupados en el sector suponían respecto del global un 7,34 y un 10% en 1983 y 2003 respectivamente.



8.4. Servicios

Como corresponde a toda economía terciarizada, el de los servicios es el principal sector económico de Aragón.

En 2012 generaron 19.139,8 millones de euros, el 57,12% del PIB. La mayor importancia dentro del sector, con un peso en el mismo del 35,38%, recayó en el comercio, transporte y hostelería, le siguió la administración pública y defensa, seguridad social, educación, actividades sanitarias y de servicios sociales, situándose en tercer lugar, con un 11,26% las actividades inmobiliarias.

La ocupación media en estas actividades ascendió en 2013 a 355.500 trabajadores, el 70,67% del total, porcentaje que se ha venido incrementando constante y progresivamente, y así en 2003 suponía el 59,94% frente al 45,21% en 1983.

9. PATRIMONIO

9.1. Espacios Naturales Protegidos

La diversidad de ambientes en Aragón es consecuencia de la variada conjunción de relieves, de condiciones climáticas, de suelos y de su posición geográfica.

En la actualidad la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón se compone de los siguientes espacios:

- Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.
- Parque Natural del Moncayo.
- Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara
- Parque Natural de Posets-Maladeta
- Parque Natural de los Valles Occidentales
- Reserva Natural Dirigida de los sotos y galachos del Ebro
- Reserva Natural de las Saladas de Chipriana
- Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta
- Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel
- Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno
- Paisaje Protegido de la Sierra de Santo Domingo
- Paisaje Protegido de las Fozes de Fago y Biniés
- Monumento Natural de los Glaciares Pirenaicos
- Monumento Natural de las Grutas de Cristal de Molinos
- Monumento Natural del Puente de Fonseca
- Monumento Natural del Nacimiento del Río Pitarque
- Monumento Natural de los Órganos de Montoro

Otros espacios protegidos en la comunidad son los pertenecientes a la Red Natura 2000, que está constituida en Aragón por 201 espacios que suman 13.612 Km², suponen el 28,5% de la superficie de Aragón.

Por último, existen pequeñas áreas puntuales para la protección de especies vegetales de interés como es el caso de la *Cypripedium calceolus* y *Borderea chouardii* en el Pirineo y de la *Kraschennikovi ceratoides* y *Vella pseudcytisusa* en las estepas turolenses. De mucho mayor tamaño son las áreas que requieren cierto grado de consideración, donde se aplican políticas para favorecer a especies faunísticas en peligro, como el área de protección del quebrantahuesos que abarca todo el Pirineo y enclaves de la Ibérica, la del cernícalo primilla en la Depresión del Ebro y la del cangrejo de río común en buena parte de los cauces y barrancos de la provincia de Teruel.

Tabla 6. Datos de la Red Natura 2000 en Aragón. Fuente. Gobierno de Aragón.



Tipo	Nº Lugares	Superficie (km²)	% Superficie Aragón
ZEPAS	45	8.492	17.8
LICS	156	10.461	21.9
	201	13.612	28,5

La presencia de estos espacios no va a influir en el comportamiento del fuego, pero condicionará claramente los valores de vulnerabilidad en estas zonas de la región.



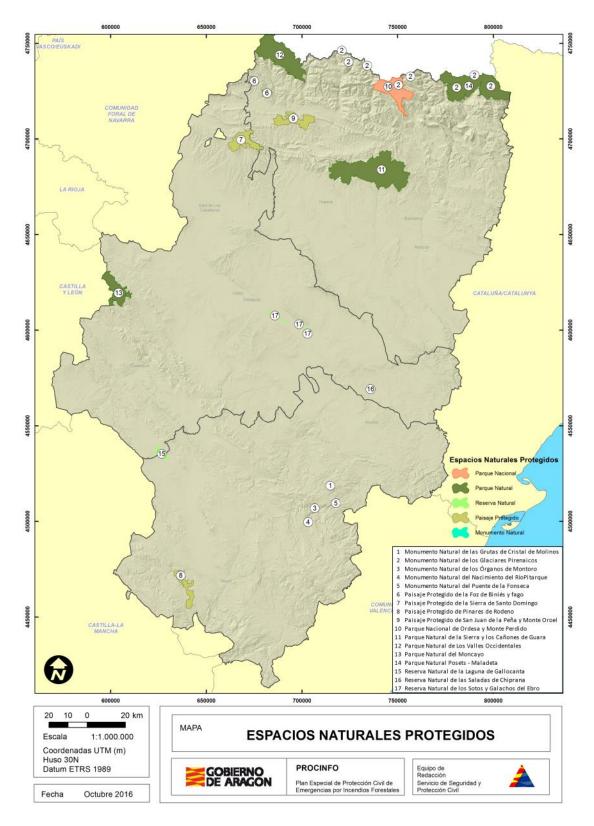


Figura 24. Espacio Naturales Protegidos. Fuente: Gobierno de Aragón y Elaboración Propia.



10. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES

10.1. Red de Comunicaciones Viarias

10.1.1. Red de carreteras

La longitud total de la red de carreteras de Aragón es de aproximadamente 20.500 km. Esta red de carreteras está formada por 526 km de autopistas, 2.043 km de autovías, 1.915 km de carreteras nacionales, 5.750 km de carreteras autonómicas, 3.020 km de carreteras provinciales, 1.307 km de carreteras locales, quedando el resto de vías englobadas en la categoría de otras.

La autovía A-23, una vez finalizada, constituirá un eje fundamental pata la Comunidad de Aragón en dirección norte-sur, permitiendo la comunicación desde Francia hasta el Levante, pasando por las tres capitales de provincia. La comunicación con Madrid se realiza a través de la A-2, desde Ariza hasta Zaragoza, para continuar en forma de autopista de peaje (AP-2) en dirección Lérida, constituyendo un corredor Oeste-Este. Por último, la principal vía de comunicación con el norte de la península, se realiza a través de la AP-68 (autopista de peaje), que parte desde las proximidades de la capital aragonesa, aunque en esta ocasión existen además varios tramos de autovía, la A-68.

10.1.2. Red ferroviaria

La estructura de la red ferroviaria aragonesa es del tipo radial con origen en su capital, si bien el corredor fundamental de la Comunidad, debido a una mayor importancia económica, se produce en la dirección oeste-este a partir de las líneas Zaragoza-Pamplona/Logroño, Madrid-Zaragoza-Lérida y Zaragoza-Tarragona-Barcelona. En contraposición, la línea Canfranc-Huesca-Zaragoza-Valencia, en un inferior estado de desarrollo está pendiente de su mejora y electrificación, lo que permitirá una mayor eficiencia en el transporte.

Actualmente, con la presencia de la red de Alta Velocidad, se ha permitido una dinamización tanto en el transporte como en las relaciones con las principales áreas comerciales y económicas nacionales. Esta comunicación une la capital aragonesa al este con Barcelona, y al centro y sur con Madrid y Sevilla o Málaga.





Figura 25. Red de carreteras y ferroviaria. Fuente: Gobierno de Aragón, Fomento y Elaboración Propia.



10.2. Red de Transportes de Gas e Hidrocarburos

El suministro de gas en Aragón supone una red principal de casi 800 km que se estructura en siete gaseoductos:

- Tramo Gaseoducto Barcelona-Valencia-País Vasco.
- Gaseoducto Serrablo-Zaragoza
- Gaseoducto Huesca-Barbastro-Monzón
- Gaseoducto Albelda- Monzón
- Gaseoducto Castelnou-Fraga-Tamarite
- Gaseoducto de las Cuencas Mineras.
- Gaseoducto Zaragoza-Calatayud

Por su parte los aproximados 450 km de la red de transporte de carburantes y combustibles derivados del petróleo (gasolinas, gasóleos, queroseno de aviación), se efectúa a través de los cuatro oleoductos de funcionamiento reversible, un oleoducto unidireccional y dos ramales.

- Oleoducto Tarragona-Lérida-Zaragoza (TALEZA)
- Oleoducto Rota-Zaragoza (ROTAZA)
- Oleoducto La Muela-Monzalbarba (MUELZA)
- Oleoducto Miranda-Pamplona-Zaragoza (MIPAZA)
- Oleoducto Zaragoza-Torrejón de Ardoz (ZARATO)
- Ramales La Muela-Base Aérea de Zaragoza (MUBAS1 y MUBAS 2).

10.3. Red de Transporte de Energía Eléctrica

Dentro del territorio de Aragón discurren algo más de 12.500 km de líneas eléctricas, lo que supone una densidad de 0,26 km/km² de superficie.



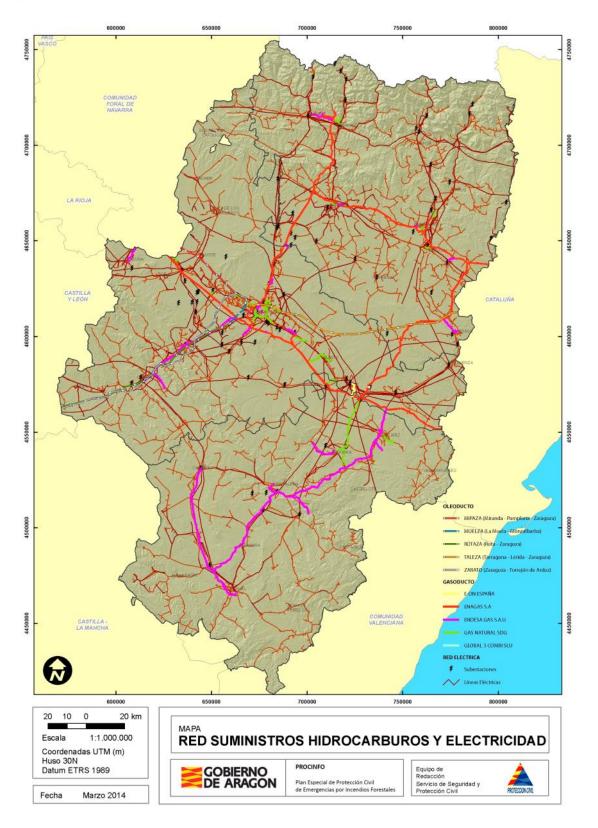


Figura 26. Infraestructuras de transporte de hidrocarburos y electricidad. Fuente: Gobierno de Aragón y Elaboración Propia



10.4. Red de Transporte Aéreo

Aragón cuenta en la actualidad con una treintena de infraestructuras destinadas al transporte aéreo entre aeródromos, campos de vuelo de ultraligeros y helipuertos.

Cabe citar de manera especial, los aeropuertos de Zaragoza y de Huesca-Pirineos, el primero de ellos con servicio de pasajeros y mercancías y exclusivamente de pasajeros el segundo. Además, el aeródromo-aeropuerto de Teruel, base de operaciones de mantenimiento de las empresas aeronáuticas.



ANEXO IV — METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ZONAS DE ALTO RIESGO.



1. INTRODUCCIÓN

La metodología empleada para la zonificación del riesgo de incendios forestales para Aragón se basa en el peligro de los incendios, tanto su inicio como su propagación, en la importancia de los valores amenazados y en la necesidad de protección adicional.

Para el desarrollo de la metodología se ha tomado como base trabajos, estudios y publicaciones previas realizados por otros expertos en la materia, entre los que se citan las siguientes fuentes consultadas:

- Integrating geospatial information into fire risk assessment. E. Chuvieco, I. Aguado, S. Jurdao, M. L. Pettinari, M. Yebra, J. Salas, S. Hantson, J. de la Riva, P. Ibarra, M. Rodrigues, M. Echeverri, D. Azqueta, M. V. Roma, A. Bastarrika, S. Martí nez, C. Recondo, E. Zapico, and F. J. Martí nez-Vega
- A Wildfire Risk Assessment Framework for Land and Resource Management. Joe H. Scott, Matthew P. Thompson, David E. Calkin.
- Planes Comarcales de Prevención de Incendios Forestales en las Zonas de Alto Riesgo (ZAR) de Aragón. Un Ejemplo de Planificación Integral a Nivel Operativo en el Entorno de las Tecnologías de la Información Geoespacial. Ramírez Cisneros, J., Blanco Martínez, J., Lahoz Paricio, J.M., Pérez Pérez, E., Saz Martín, F., Ferrer Juliá, M., Clavero Forcén, M.A., Bardají, M. Y López Del Río, R.
- Decreto 118/2011, de 31 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales -PROCINFO. (2.- ELEMENTOS BÁSICOS PARA LA PLANIFICACIÓN).
- La defensa contra incendios forestales. fundamentos y experiencias. Ricardo Vélez Muñoz. 2009

La información que se ha tomado como punto de partida en todo el proceso ha sido tratada con carácter general a escala de pixel de 10 m. Los resultados posteriormente se han integrado a nivel de rodal o parcela, en función de la vinculación con la propiedad (para definir así unidades mínimas de gestión) y/o con las características del paisaje, buscando permitir una integración e interpretación cartográfica más sencilla en los procedimientos administrativos, tanto a realizar por el ciudadano como por la propia Administración.



2. CÁLCULO DE LA PELIGROSIDAD E IMPORTANCIA DE PROTECCIÓN.

A continuación se detallan los aspectos más relevantes para el cálculo de la peligrosidad e importancia de protección, incluyendo la descripción de las variables empleadas.

2.1. Peligrosidad

El Peligro de incendio puede definirse como la posibilidad de que se produzca un incendio forestal en un lugar y un momento determinados. A efectos prácticos, la peligrosidad se refiere a la probabilidad de que ocurra un fenómeno o de que adquiera una magnitud de importancia, generalmente fuera de la capacidad de control.

En el presente apartado se analizarán, por un lado, la información histórica de los valores estadísticos de los incendios acaecidos en Aragón y, por otro, las características estructurales del territorio (clima, relieve, vegetación, ...) vinculadas al comportamiento del incendio en cuanto a su propagación, en ambos casos para determinar las zonas con mayor peligrosidad de incendios forestales de Aragón.

2.1.1. Peligro estadístico

El peligro estadístico va a venir determinado por la frecuencia con que se producen los incendios así como con la gravedad final de dichos incendios. En este sentido la unión de los índices de frecuencia y de gravedad será la que defina el peligro estadístico para el territorio.

La información empleada para el cálculo de los índices de peligro estadístico fue la obtenida de la estadística general de incendios forestales (EGIF), tanto de Aragón como de las provincias colindantes. Se separaron los datos en incendios de verano (del 1 junio al 15 de octubre) que en general tienen una mayor relevancia que los incendios de invierno (resto del año). Se han ponderado el peso de ambos periodos, verano e invierno, en función de la superficie afectada en ambos periodos.

2.1.1.1. Frecuencia

Para el cálculo del índice de frecuencia se consideró una serie de 12 años (periodo 2002 – 2014). Disponiendo de una muestra amplia se ha optado por utilizar la información de una serie de los últimos años por disponer de datos de mayor precisión y ser más representativa del régimen de incendios actual. Se ha realizado un análisis de densidad de incendios (número de incendios/superficie) ponderado entre los incendios de verano e invierno, considerando un radio de cálculo de 10 km.

2.1.1.2. Gravedad

Con el objeto de disponer de una muestra más amplia para el cálculo del índice de gravedad se consideró la serie completa de años de la EGIF, seleccionando solo aquellos incendios de más de 50 ha. Los incendios que no disponían de coordenadas se asignaron al municipio o a la hoja y cuadricula, realizando una suma de los incendios y su superficie afectada en cada cuadricula o municipio. Así se realizó un análisis de densidad de superficie total quemada (superficie quemada/superficie), empleando un radio de cálculo de 25 km diferenciando entre incendios de verano e incendios de invierno.

2.1.2. Peligro estructural simulado

La facilidad intrínseca que tiene un sistema forestal para propagar el fuego, junto con la dificultad que entraña su control, es lo que entenderemos como peligro estructural.

Este análisis, contemplará, sin tener en cuenta las actuaciones de combate, las variables de longitud de llama, velocidad de propagación, actividad de fuego de copas, que se habrán de obtener mediante simulación aplicando las ecuaciones semi-empíricas de Rothermel-Byram implementadas en el software



FlamMap así como un análisis de la continuidad en cada macizo forestal en función de las características del combustible.

2.2. Importancia de protección.

La peligrosidad aparece citada de manera homogénea en la Legislación forestal y de protección civil sin embargo, con el objeto de priorizar aquellos objetivos a defender, la legislación forestal utiliza el término importancia de protección, mientras que la encontramos como término homónimo en la normativa de protección civil es la vulnerabilidad.

En esta metodología se ha reservado el término vulnerabilidad para evaluar la fragilidad o grado de pérdidas en términos relativos mientras que el término de importancia de protección incluye la calidad o valor del elemento a proteger como segundo elemento a considerar.

2.2.1. Calidad / Valor

El valor o calidad del territorio analizado bajo los puntos de vista de uso socioeconómico y ecológico es pieza fundamental a la hora de establecer cualquier tipo de planeamiento de su defensa.

La consideración de las zonas habitadas repartidas por toda la Comunidad Autónoma es lo que se ha denominado en el análisis "factores socioeconómicos"; por otro lado aquellos parámetros de naturaleza ecológica se han contemplado en los llamados "factores ambientales" que incluyen factores como el valor de mercado (cuantificación de la biomasa forestal) y factores sin valor de mercado donde se estudian tres características indicadoras de la calidad y/o valor de la zona amenazada (diversidad, nivel evolutivo y figuras de protección).

2.2.1.1. Factores socioeconómicos

Los elementos socioeconómicos considerados en el análisis son los grupos de 6 o más edificaciones recogidas en el catastro y en la cartografía de las series 1:50.000 del IGN que están cercanas (menos de 500 m) a los núcleos de población.

La afección de estos elementos se asignó a un entorno de estas construcciones, de manera que fueron clasificadas como de riesgo extremo, por su posible afección a estas zonas habitadas.

2.2.1.2. Factores ambientales.

2.2.1.2.1. Existencias de biomasa.

La cuantificación, y por tanto, la valoración del principal producto con valor de mercado se realiza mediante el aprovechamiento madereros en base al análisis de las existencias de biomasa.

Por otra parte, la consulta del valor de mercado de la madera según su origen y su destino (sierra o trituración) que ponderando que el valor de la madera del fuste es notablemente mayor que la de la copa que solo se utilizaría para trituración o leñas. Esta estimación sirve para obtener un indicador territorial del valor de la biomasa con valor de mercado, independientemente de matices como la especie, edad, calidad de la madera, u otros que escapan del alcance de este estudio.

2.2.1.2.2. Fijación de carbono.

Se estima empleando la misma metodología que en el anterior parámetro, pero diferenciando en este caso una fijación de carbono por la parte aérea, la parte del matorral y la parte de la raíz. El cálculo de la fijación de carbono total se consigue como la suma de parámetros.



2.2.1.2.3. Diversidad.

La diversidad se cuantificó en base al número de especies inventariadas en las parcelas del IFN3. Se establecieron estratos en función de diversos criterios y posteriormente se extrajo la información del número medio de especies presentes en las parcelas pertenecientes a cada estrato.

Para el cálculo de la diversidad arbolada se estratificó en base al mapa forestal (formación arbolada y tipo de estrato), subdividiendo con el piso bioclimático en el caso de estratos excesivamente grandes (con más de 300 parcelas del IFN3).

Para el cálculo de la diversidad de matorral se estratificó en base al modelo de combustible LIDAR, el piso bioclimático y el tipo de geología (básico, ácido o yeso).

Finalmente se obtuvo un número medio de especie por cada estrato establecido. Se dio el mismo peso a la diversidad del matorral y a la del arbolado.

2.2.1.2.4. Nivel evolutivo.

El nivel evolutivo del ciclo silvogenético viene determinado por el estado actual de la vegetación y su estado de desarrollo máximo esperable en función del piso de vegetación en el que se encuentran. Para ello se calcula el nivel evolutivo actual de la vegetación a partir de la información LIDAR y en modelos arbolados complementado con la información del Mapa Forestal referente a tipo de masa (Natural o bosque de Plantación) y estructura de la masa (masa mixta o monoespecífica).

El nivel evolutivo máximo se define a partir de los pisos bioclimáticos siendo en aquellas zonas que se encuentren en el piso hiperxérico un modelo de matorral alto (M-4), en las zonas alpina y subalpina se establece en el pastizal matorral (PM-2) y en el resto de zonas de Aragón en el arbolado natural con masas mixtas.

Finalmente se evalúa el nivel evolutivo como la diferencia entre el nivel evolutivo máximo alcanzable y el estado actual.

2.2.1.2.5. Figuras de protección.

Los espacios naturales protegidos, declarados por sus valores naturales singulares, son un elemento importante en la determinación del valor ambiental de un territorio, debido a que habitualmente han sido seleccionados en base a la importancia en cuanto a biodiversidad, interés geológico, paisaje, etc., y por tanto, forman parte de zonas especiales de protección ambiental.

Las distintas figuras de protección se han valorado en función de la importancia relativa de protección de las mismas, ponderando con una mayor importancia (valor de 3) los Parques Nacionales, seguido del resto de los Espacios Naturales Protegidos (con una puntuación de 2) y con una ponderación de 1 el resto de las figuras de protección consideradas (RN2000, Reservas de la Biosfera, Humedales, Ámbito de Protección de Especies y Áreas críticas, PORN, Zonas Periféricas de Protección y Zonas de Reserva de los Espacios, Bienes Naturales de Patrimonio de la Humanidad, Montes de Utilidad Pública, Árboles Singulares, Hábitat de Interés Comunitario prioritarios, Reservas de Caza y Lugares de Interés Geológico).

2.2.2. Vulnerabilidad / Fragilidad.

El análisis de la vulnerabilidad es un proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición de un sistema a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica, en este caso, los incendios forestales.



2.2.2.1. Potencial de regeneración.

La capacidad de regeneración tras un incendio de las masas forestales va a depender, entre otras cosas, de las especies presentes y de la calidad de estación en el área quemada.

La existencia de una especie u otra en determinadas zonas, salvo en el caso que se trate de repoblaciones forestales, responde a la capacidad de esa especie a su adaptabilidad al medio, es decir, la ocurrencia de determinados procesos en áreas concretas, selecciona a las especies mejor adaptadas, o con más posibilidades de sobrevivir al paso de un incendio, siempre teniendo en cuenta que la intensidad y la velocidad del frente de llama son determinantes en el éxito de las estrategias de adaptación al fuego de cada especie.

Por otra parte, la calidad de estación, definida como aquellos terrenos que presentan unas características ecológicas, entre las que destacan clima, tipo de suelo, pendiente, geomorfología, exposición, es otro factor determinante para que la regeneración de la zona incendiada, se vea facilitada o impedida.

2.2.2.1.1. De la especie.

Se evalúan las adaptaciones que presentan las especies forestales para sobrevivir al fuego, entre las que se encuentran las estrategias basadas en la resistencia de sus elementos estructurales (grosor de la corteza, contenido de agua en plantas, ...) y las que presentan estrategias de regeneración tras el paso del incendio (dispersión de semillas, capacidad rebrotadora, de raíz o de cepa, ...), se pueden agrupar en dos tipos de adaptaciones o resistencias:

- Resistencia o adaptación pasiva: la disposición y protección de los órganos y tejidos vitales, el porte y un sistema radical potente y profundo pueden contribuir a la resistencia de la planta ante el fuego (Vélez, 2000).
- Resistencia o respuesta activa: la abundancia de propágalos, su dispersión fácil y masiva, su acumulación en estado durmiente y la termo dehiscencia de los frutos o formaciones seminíferas, constituyen algunos de los rasgos más comunes de adaptación por la forma de dispersión (Vélez, 2000), así como la presencia de yemas durmientes en raíz o cepa, no dañadas por el paso del fuego, que permiten la regeneración vegetativa tras los incendios.

En este apartado se analizan, por estructuras de vegetación la capacidad de los mismos de regenerar tras el paso del fuego. En zonas arboladas donde se conoce la especie principal y especies acompañantes (MFE) se realiza una clasificación en función de las especies presentes determinando su adaptación al paso del fuego y estableciendo que en caso de haber sido repobladas la adaptación que presentan será menor valor.

2.2.2.1.2. De la estación.

El análisis del potencial de regeneración de la estación evalúa la fragilidad en base a las características ecológicas del terreno, que propician una mejor o peor recuperación de la cubierta vegetal.

Se trata de obtener, en función de las principales variables del clima, tipo de suelo, pendiente, geomorfología, exposición, etc., una zonificación que evalúe las zonas donde el potencial de regeneración sea óptimo y, por tanto, la recuperación tras un incendio forestal mayor a partir de los diagramas bioclimáticos de Montero de Burgos y González Rebollar.

Por ello, se ha utilizado como parámetro estimador la diferencia entre la intensidad bioclimática real y la intensidad subseca por relacionarse con la amplitud del periodo vegetativo en el que hay disponibilidad hídrica para el crecimiento vegetal y por tanto para la recuperación de la cubierta.

Para ello se ha adecuado el valor de la temperatura (que permitirá conocer la posibilidad de actividad vegetativa), precipitación y evapotranspiración (que condicionarán el balance hídrico limitante y causante de paradas de dicha actividad vegetativa en determinados casos) modelizadas en función de la altitud, exposición y propiedades edáficas (capacidad de retención del agua del suelo).



2.2.2.2. Riesgo de erosión.

El análisis del riesgo de erosión permite definir, en caso de un hipotético incendio, aquellas zonas donde la pérdida de vegetación proporcionaría mayores pérdidas de suelo impidiendo o condicionando así la futura regeneración de especies.

Se realiza una evaluación del riesgo de erosión utilizando la metodología de cálculo propuesta por la USLE. Para ello se calcula, por un lado, la erosión real y por otro lado la erosión potencial entendida ésta como aquella que existiría en caso de que no existiese la cubierta vegetal que actualmente presentan obteniéndose el índice de riesgo de erosión como el cociente entre ambas.



3. INTEGRACIÓN DE VARIABLES PARA EL CÁLCULO DEL RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES.

Para poder integrar todos los resultados, tanto de Importancia de Protección como de Peligrosidad se ha procedido a homogeneizar los valores absolutos en valores relativos tomando para cada una de las variables valores de 0 a 1 a partir de diferentes percentiles o parámetros fijos tal como se indica a continuación. Posteriormente se ha ponderado estos valores normalizados en función de unos valores posteriormente reseñados obtenidos mediante consultas con diversos técnicos especializados.

Tabla 7. Parámetros de homogenización de variables.

Índice	Factor homogenización
Frecuencia	P90_invierno = 0,182 (Nº incêndios/sup.) P90_verano = 0,125 (Nº incendios/sup.)
Gravedad	P70_invierno = 0,41 (Sup. quemada/Total) P70_verano = 4,14 (Sup. quemada/Total)
Longitud llama	P20 = 13,19 m
Velocidad propagación	P40= 57,41 m/min
Fuego copas	Entero
Continuidad PM2-A8	P50 = 55,37
Biomasa	Constante=325 Tn/ha
CO2	Constante=325 Tn/ha
Diversidad árbol	P90 = 2,2 (nº especies)
Diversidad matorral	P90 = 5,20 (nº especies)
Nivel evolutivo	De 2 a 9 según zonas climáticas.
Potencial de regeneración de la especie	P90= (3,68) Arbolado natural adaptado
Potencial de regeneración de la estación	P100= 1,86
Riesgo de erosión	P50=0,51



Tabla 8. Factores de ponderación de índices en la peligrosidad.

Índice	Descripción	Peso índice		Apartado	Peso apart	ado
Frecuencia	Frecuencia diaria (número incendios/superficie) diferenciando periodo de verano e invierno en una serie de 12 años (2002 – 2014)	1		Peligro	,	
Gravedad	Gravedad (sup quemada/sup total) ponderando en incendios de verano e invierno, siempre más de 50 ha, en toda la serie histórica (1968 - 2014)			estadístico	1	1
	Longitud de llamas obtenida con simulador FlamMap Velocidad de propagación obtenida con simulador FlamMap			Peligro estructural simulado	2,5	
Riesgo simulado			3			
	Fuego de copas obtenido con simulador FlamMap 1					
Continuidad	Continuidad del macizo forestal ponderada por un coeficiente de forma (superficie/perímetro)	1				

Es necesario priorizar la importancia de protección de las infraestructuras para ello se realiza un análisis de importancia de protección diferenciando en valor o calidad de los bienes, así como la fragilidad y vulnerabilidad de los mismos tratados ambos desde el punto de vista sociocultural y desde el punto de vista medioambiental. Por ello se asignan unos pesos en función de la importancia a considerar.



Tabla 9. Factores de ponderación de índice de importancia de protección

Índice	Descripción	Peso índice	Apartado	Peso aparta	ado
Elementos socioeconómicos	Presencia de viviendas y núcleos de población.			Import asigna cada r	da a
Biomasa	Valoración económica de biomasa diferenciando biomasa del fuste, de las ramas y de matorral	1			
CO2	Existencias de carbono fijado por la cubierta vegetal	1			
Diversidad	Índices de diversidad de arbolado y matorral (número de especies)	1	Calidad /Valor		
Nivel evolutivo	Nivel evolutivo de la estructura de la vegetación en función de la vegetación potencial	1	Ganada , vaio.	1	
Figuras de protección	Pertenencia a Espacio Natural Protegido, RN2000, Reservas de la Biosfera, Humedales, Ámbito de Protección de Especies y Áreas críticas, PORN, Zonas Periféricas de Protección y Zonas de Reserva de los Espacios, Bienes Naturales de Patrimonio de la Humanidad, Montes de Utilidad Pública, Árboles Singulares, Hábitat de Interés Comunitario prioritarios, Reservas de Caza y Lugares de Interés Geológico	3			1
Potencial de regeneración de la especie	Potencial para le regeneración natural de la especie post incendio	1,5			
Potencial de regeneración de la estación	Potencial de regeneración en función de la estación, precipitación, temperatura, insolación, pendiente, litología y demás factores que determinan la calidad de estación	1,5	Vulnerabilidad/ Fragilidad	1	
Riesgo de erosión	Riesgo de pérdida de suelo por erosión como consecuencia de la desaparición de la cubierta vegetal	1			

De la integración de la importancia de protección y el peligro potencial se obtienen la clasificación de las zonas de alto riesgo frente a incendios forestales en Aragón. Para ello se establecen unas categorías en base a los umbrales que se definen a continuación, tanto para la peligrosidad como para la importancia de protección y en la matriz resultante de componer ambos valores se resultan 9 niveles de riesgo.



Tabla 10. Umbrales de clasificación de peligrosidad e importancia de protección.

Peligrosidad	Umbrales
Bajo	< 0,35
Medio	0,45
Alto	> 0,45

Importancia de protección	Umbrales
Bajo	< 0,23
Medio	0,39
Alto	> 0,39

A continuación se presentan los criterios de clasificación de los diferentes niveles de peligrosidad e importancia de protección

Peligrosidad:

- Alto: Rodales cuyas condiciones estructurales (clima, vegetación actual y topografía) y factores de riesgo estadísticos (frecuencia y gravedad históricos), generan ventanas con un periodo de recurrencia anual (frecuencia ordinaria) de Incendios forestales fuera de capacidad de extinción en cabeza y en cola, incluso sin alineación, de manera sostenida por su elevada intensidad asociada a grandes longitudes de llama y velocidades de propagación así como por fuego de copas activo y/o paveseo a distancias importantes.
- Medio: Las anteriores condiciones se ven algo minoradas por una menor afección frecuencia o gravedad histórica, una menor continuidad de la masa o bien por unas condiciones de intensidad del fuego de menor intensidad debido a la estructura de la vegetación, condiciones del terreno o climatología.
- Bajo: Rodales cuyas condiciones estructurales (clima, vegetación actual y topografía) y factores de riesgo estadísticos (frecuencia y gravedad históricos) no generan ventanas con un período de recurrencia anual de Incendios forestales fuera de capacidad de extinción de manera sostenida.

Importancia de protección

- Extremo: Rodales o parcelas forestales colindantes o próximas (menos de 100 metros) con grupos de construcciones o núcleos de población.
- Alto: Rodales o parcelas caracterizados por elevado valor y fragilidad en cuanto a Recursos económicos y Forestales como productos y servicios ambientales (protección contra la erosión, sumidero de carbono, Biodiversidad, Paisaje, ...) Ej.: Masas arboladas y matorrales con malas condiciones para la regeneración post incendio y/o cuya afección genera grandes perjuicios ambientales.
- Medio: Rodales o parcelas caracterizados por valor y fragilidad menor al anterior nivel en cuanto a Recursos económicos y Forestales como productos y servicios ambientales (protección contra la erosión, sumidero de carbono, Biodiversidad, ...) Ej.: Pastizales, matorrales y masas arboladas con buenas condiciones para la regeneración post incendio y cuya afección no genera grandes perjuicios ambientales.
- Bajo: Rodales o parcelas caracterizados por su escaso valor y fragilidad en cuanto a recursos económicos y forestales como productos y servicios ambientales (protección contra la erosión, sumidero de carbono, Biodiversidad, ...) Ej.: zonas agrícolas y zonas no combustibles (masas de agua, rocas, ...).



4. CARTOGRAFÍA DEL RIESGO

La cartografía del riesgo de incendio forestal obtenida en formato raster con 10 metros de resolución requiere un tratamiento que permita agregar la información a una escala más reconocible sobre el terreno, que pueda emplearse como una herramienta en la gestión forestal y que resulte funcional administrativamente. Para ello se procede a agrupar los pixeles en un mapa de rodales.

4.1. Mapa de Rodales

El mapa de rodales se genera a partir del cruce de los mapas de cantones y de estratos. A continuación, se va a explicar la metodología empleada para la realización de ambos mapas.

4.1.1. Mapa de cantones.

El mapa de cantones, según la definición contenida en la 'Orden de 21 de marzo de 2015 por la que se aprueba el Pliego General de Condiciones Técnicas para la redacción y presentación de resultados de Proyectos de Ordenación de montes en Aragón', muestra las unidades mínimas permanentes cuyos límites son perfectamente identificables, tanto sobre plano como en el terreno, y que además se deberán apoyar siempre en accidentes naturales o infraestructuras artificiales. El tamaño mínimo de los mismos se ha establecido en 10 ha.

La metodología empleada para la diferenciación de los cantones ha sido diferente en base al tipo de uso del terreno de la superficie a segmentar.

- Zonas de uso agrícola se ha empleado el parcelario SIGPAC, ya que se ha considerado que de forma general las parcelas agrícolas son identificables sobre el terreno, por lo que la unidad mínima en estas zonas ha sido la parcela SIGPAC.
- Zonas forestales, entendidas como tal los recintos SIGPAC con uso forestal de más de 2.000 metros cuadrados (art. 6 Ley 15/2006), se ha compartimentado empleado la red hidrográfica (Confederación hidrográfica del Ebro y del Júcar) y la información disponible de infraestructuras, caminos y pistas creando así elementos identificables tanto en el terreno como en el plano.

4.1.2. Mapa de estratos

El mapa de estratos muestra unidades de terreno homogéneas en base a una serie de criterios o características de la masa forestal. En este caso los criterios empleados han sido la estructura de la vegetación, agrupando los modelos de combustible en 4 clases (incombustible, pasto matorral, matorral y arbolado), y la información del tipo de estrato y la formación arbolada del mapa forestal. Las zonas agrícolas conforman un propio estrato, por lo que no intervinieron es este proceso.

Una vez obtenida la cobertura de estructuras de vegetación a partir de la información LIDAR y teledetección (incombustible, pasto matorral, matorral y arbolado) se combinó con el mapa forestal, despreciando las superficies menores a 1 ha. Así se obtuvieron estratos con información de estructura de vegetación (proveniente de la información LIDAR) y tipo de estrato y formación arbórea (mapa forestal).

4.2. Mapa de propiedad

Adicionalmente al mapa de rodales, generado a partir del cruce de cantones y estratos, se ha segmentado con el mapa de propiedad cruzando dicho mapa de rodales con la delimitación de propiedad, en zonas privadas, y con los límites de los montes, en los montes gestionados por el Gobierno de Aragón.



4.3. Mapa de índice de riesgo por rodal

Los Mapas de Riesgo por rodal representan la conjunción del peligro y la importancia de protección de las masas forestales frente a un incendio forestal.

La integración de los valores de los raster de peligrosidad e importancia en el índice de riesgo ha sido diferente en función del tipo de superficie y de la situación geográfica:

- En Las zonas forestales, se ha realizado un análisis estadístico por rodal utilizando la moda como parámetro para definir el índice de riesgo en cada rodal ya que ésta nos muestra el valor que con mayor frecuencia se repite en una distribución de datos.
- Una vez realizada la clasificación por la moda, se ha incrementado el valor del índice de riesgo en aquellas zonas forestales donde la medía por rodal del índice de riesgo es superior a un umbral determinado (Tabla 11) a excepción de las Zonas de Meteoalerta de Pirineo Axial, Pirineo Occidental y Pirineo Oriental así como el Moncayo. Por otra parte, también se ha restringido dicho incremento en zonas que aun estando fuera de las áreas anteriormente citadas, se encontraban catalogadas como "AGRICOLAS" en el MFE.
- Los roquedos incombustibles, humedales, zonas artificiales como poblaciones clasificadas así en MFE presentarán el menor nivel de riesgo por su nula peligrosidad estructural.

Tabla 11. Umbral de media de riesgo por rodal para incrementar el índice de riesgo del rodal.

Riesgo inicial calculado con MODA	Media de riesgo por rodal	Índice de riesgo final
Naranja	>68	Rojo
Amarillo	>80	Rojo
Rojo	>118	Granate



5. ZONIFICACIÓN

Por último, las Zonas de Alto Riesgo se han caracterizado por la combinación de la peligrosidad y la importancia de protección, distinguiéndose siete tipos de zonas (ver Tabla 12).

Tabla 12. Definición de tipos de riesgo de incendio forestal en función de peligrosidad e importancia de protección

Tipos de zonas de Alto Riesgo de incendio forestal	PELIGROSIDAD			
		Bajo	Medio	Alto
IMPORTANCIA DE PROTECCIÓN	Extremo	Tipo 1	Tipo 1	Tipo 1
	Alto	Tipo 4	Tipo 3	Tipo 2
	Medio	Tipo 5	Tipo 3	Tipo 3
	Bajo	Tipo 7	Tipo 7	Tipo 6

A continuación se describen los tipos de zonas de alto riesgo:

Tipo 1: zonas de Interfaz urbano forestal con masas forestales con modelos de combustible peligrosos en las que un incendio en condiciones meteorológicas desfavorables presentaría una alta intensidad.

Tipo 2: zonas con un riesgo extremo, se extienden zonas con un elevado potencial de Gran Incendio forestal que frecuentemente ya se han visto afectados por los mismos como ocurre en los grandes macizos forestales de Aragón.

Tipo 3: zonas caracterizadas por su alto peligro e importancia media o bien por su peligro medio y su importancia de protección media o alta. Estos territorios con un riesgo muy alto, ya sea por su elevada importancia o elevada peligrosidad se distribuyen ampliamente por Aragón conectando las zonas de riesgo extremo descritas en el apartado anterior (tipo 2).

Tipo 4: zonas con la peligrosidad es baja si nos atenemos a la frecuencia y gravedad como indica la estadística histórica y muy sensibles al fuego al estar poblados por especies poco adaptadas al mismo, en las que el cambio en el hábitat y en los servicios ambientales será muy notable, especialmente en zonas protegidas.

Tipo 5: zonas caracterizadas por su bajo peligro e importancia de protección media. Esta tipología de terrenos engloba la superficie que puede tener algún riesgo de incendio, pastizales y prados, o incluso aquellos que teniendo muy baja peligrosidad, como son los de zonas de alta montaña, tienen una importancia de protección por estar en espacios protegidos.

Tipo 6: zonas caracterizadas por su alto peligro e importancia baja de protección baja, de interfaz agrícolaforestal, es decir, superficies agrícolas colindantes con masas forestales de alto riesgo del tipo 2,3 o 4.

Tipo 7: zonas caracterizadas por peligro bajo o medio y una importancia de protección baja, que abarcan un amplio abanico de superficies poco propensas a generar incendios forestales.



ANEXO V. DIRECTRIZ TÉCNICA SOBRE LA ORGANIZACIÓN OPERATIVA Y MANDO DE MEDIOS Y RECURSOS DEL DEPARTAMENTO COMPETENTE EN INCENDIOS FORESTALES EN ARAGÓN



Se denomina #INFOAR al dispositivo de prevención y extinción de incendios forestales, diseñado y gestionado por el departamento competente en materia de medio ambiente en Aragón, así como su organización territorial, de mando y estructura.

1. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA TERRITORIAL DEL #INFOAR

1.1. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

Para atender a todo tipo de emergencias por incendio forestal en Aragón se establecen tres niveles jerárquicos de división territorial: Región, Provincia y Zona.

- ÁMBITO REGIONAL: Abarca la totalidad de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- ÁMBITO PROVINCIAL: Se corresponde con los límites provinciales de Huesca, Zaragoza y Teruel.
- ZONA DE INTERVENCIÓN FORESTAL: Es la unidad territorial mínima de gestión del #INFOAR. Aragón se divide en 13 Zonas de Intervención Forestal (Figura 27).

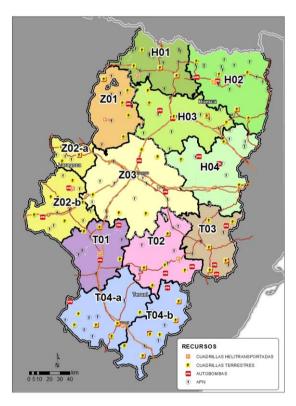


Tabla 13. Zonas de Intervención Forestal del

Nº	CODIGO	ZONA INTERVENCIÓN
1	H01	Pirineo Oriental
2	H02	Pirineo Occidental
3	H03	Huesca Centro
4	H04	Bajo Ebro - Bajo Cinca
5	Z01	Cinco Villas
6	Z02a	Moncayo
7	Z02b	Ibérico zaragozano
8	Z03	Zaragoza Centro
9	T01	Jiloca-Alto Huerva
10	T02	Maestrazgo
11	T03	Bajo Aragón-Matarraña
12	T04a	Teruel Sur Occidental
13	T04b	Teruel Sur Oriental

#INFOAR

Figura 27. Zonas de Intervención Forestal del #INFOAR

1.2. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA FUNCIONAL

Teniendo en cuenta esta división territorial y atendiendo a las necesidades del PROCINFO, la gestión del #INFOAR se organiza en Dirección Regional, Coordinación Provincial e Intervención por zona.

A. DIRECCIÓN REGIONAL

El Centro Regional de Operaciones (CRO) dirige el #INFOAR y las emergencias por incendios forestales en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Aragón a través del Director Regional del #INFOAR.

El Director Regional del #INFOAR es el máximo responsable de la operatividad de todos los recursos del #INFOAR y ejerce como **Director Técnico de Incendios Forestales (DTIF)** cuando el PROCINFO está activo.

El personal con funciones de apoyo en el CRO es:



- Analista de Apoyo CRO (ANAP)
- Coordinador CRO /Jefe de Sala (CCRO)
- Operador de Comunicaciones (OCOM)

El personal con funciones operativas dependiente del CRO y que puede integrase en el PMA será el siguiente:

- Unidad Técnica de Apoyo (UTA)
- Responsable Centro de Recepción de Medios (CRM) y del Puesto de Mando Avado (PMA)
- Brigadas de Investigación de Incendios Forestales (BIIF)

B. COORDINACIÓN PROVINCIAL

El Centro Provincial de Operaciones coordina el #INFOAR y las emergencias por incendios forestales en el ámbito territorial de la Provincia y bajo la Dirección Regional.

El personal con funciones de apoyo en el CRO es:

- Coordinador CPO /Jefe de Sala (CCPO)
- Operador de Comunicaciones (OCOM)

El personal con funciones operativas en cada una de los CPO y que se integra en el PMA será el siguiente:

- Director de Extinción CPO (DE)
- Jefe de Operaciones CPO (JOPS)
- C. ZONAS DE INTERVENCIÓN FORESTAL (ZIF)

Atendiendo al número de recursos, su distribución territorial, la red de infraestructuras de comunicación y la organización administrativa de Áreas Medioambientales, Aragón se divide en Zonas de Intervención Forestal.

El personal operativo de mando en cada una de las ZIF es el siguiente:

- Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF)
 - o Actúa como Director de Extinción principalmente en su ZIF.
 - o Dispone de despacho automático para cualquier aviso en su ZIF.
 - o Puede ser requerido para actuar en otras ZIF como Jefe de Sector a criterio del DTIF
- Jefes de Equipo de Intervención (JEIF)
 - Serán responsables de aquellas unidades simples que conformen el equipo (Cuadrillas Terrestres + Vehículos Autobombas, Cuadrillas helitransportadas, Maquinaria Pesada, etc. o enlace con recursos de otras agencias (Diputaciones, Comarcas, etc.).
- Otro personal de mando (JAPN)
 - Las posiciones y funciones anteriores podrán ser reforzadas a criterio del CRO por APN sin recurso en turno de trabajo ordinario o guardias de localización establecidas.

2. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE MANDO DEL #INFOAR (SM#I) EN EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES

La organización se adapta en las principales áreas funcionales que dependen del #INFOAR en la extinción de incendios forestales: Dirección Técnica de la emergencia, Dirección Operativa del Incendio, Unidad Técnica de Apoyo y Grupo de Intervención.

El desarrollo del organigrama de mando se adaptará a la evolución de cada incendio. En la mayoría de los incendios, sólo se ocuparán algunos de estos puestos. El carácter modular de la organización permite el funcionamiento del sistema, con sólo algunos puestos cubiertos o con todos cuando sea necesario.



Normalmente siempre existirá una Sección de Operaciones, más o menos desarrollada de acuerdo con las necesidades de recursos, desde Unidades o Recursos de Intervención Simples hasta una organización con sectores funcionales o geográficos. Además, siempre se desarrollarán tareas propias de las Secciones de Planificación y Logística, aunque no haya jefes constituidos como tales, siendo asumidas en este caso por el Director de Extinción o la persona en quien delegue.

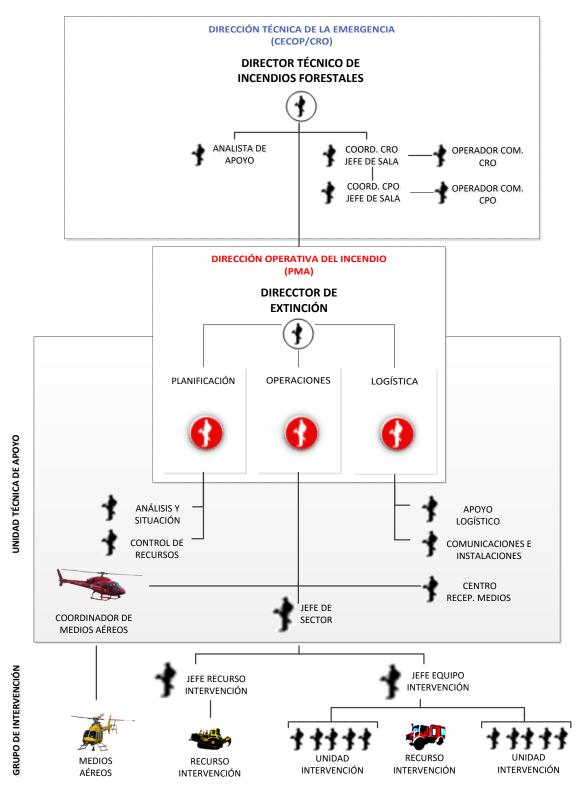


Figura 28. Organización del Sistema de Mando del #INFOAR (SM#I) en emergencias por incendios forestales



2.1. FUNCIONES DE COORDINACIÓN (DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA EMERGENCIA)

A. DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN TÉCNICA DE LA EMERGENCIA

Para llevar a cabo las funciones de coordinación técnica de la emergencia por el #INFOAR se implementan las siguientes posiciones técnicas con funciones de coordinación:

I. <u>Director Técnico de incendios forestales (DTIF):</u>

- Ser el Coordinador técnico de todas las emergencias por incendio forestal en el ámbito regional.
- Ser responsable de la operatividad de todos los medios regionales auxiliado por los Centros Provinciales de Operaciones (Operadores de comunicaciones y Técnicos).
- o Todas aquellas funciones atribuidas por el PROCINFO.
- La posición de DTIF es asumida en cualquier caso por el Director Regional del #INFOAR.

II. Analista de Apoyo CRO (ANAP)

- Analiza la situación previa, asesora al DTIF en la pre-movilización de recursos ante eventos de riesgo y despacho de medios de carácter regional.
- Genera la información de previsión del comportamiento del fuego para el Director de Extinción y asume de forma transitoria las funciones de planificación y logística hasta el despliegue del SM#I en el PMA.
- o Puede desplazarse al incendio e integrarse en la Sección de Planificación

III. Coordinador CPO /Jefe de Sala (CCPO)

- o Recibe avisos y activa procedimientos de movilización y despacho
- o Recibe información de los incendios activos en el ámbito de su provincia
- Informa al DTIF de las alertas y evolución de los incendios forestales en el ámbito de su provincia.
- Gestiona avisos y emergencias por incendios forestales en otras provincias cuando el DTIF así lo determina.
- Asume de forma transitoria las funciones de planificación y logística hasta el despliegue del SM#I en el PMA de los incendios asignados por el DTIF



2.2. FUNCIONES DE INTERVENCIÓN (DIRECCIÓN OPERATIVA DEL INCENDIO)

B. DIRECTOR DE EXTINCIÓN (DE⁵)

El Director de Extinción (DE) tiene como responsabilidad la dirección global de toda la organización planteada para hacer frente al incendio forestal y establece el Plan de Ataque, asumiendo todas las funciones de dirección (Mando, Planificación, Operaciones y Logística) tal y como establece el PROCINFO. Sin embargo, a medida que el incendio crece y/o bajo el Mando Unificado, se delegan una serie de funciones en mandos intermedios y mando básicos, desplegando de forma progresiva y en función de las necesidades de la estructura organizativa.

La Dirección de Extinción será ejercida por un funcionario del #INFOAR, cualificado en función del grado de evolución preferentemente (A, B o C).

El primer mando que llega al incendio asume el papel de Director de Extinción (DE) y se mantiene así hasta que se transfiere el mando a un superior, pasando el primero a ocupar otra posición del SM#I.

DE-A. Director de Extinción Tipo A (Nivel básico)

- Establece el Plan de Ataque Inicial (PAI) y asume la Dirección de Extinción como primer responsable hasta la llegada de un mando de estructura jerárquica superior, generalmente un Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF). Una vez trasferido el mando pasa a ocupar otra posición del SM#I hasta ser desmovilizado.
- En situación de normalidad realiza funciones propias de su puesto como Agente para la Protección de la Naturaleza, con o sin recurso de intervención asignado.

DE-B. Director de Extinción Tipo B (Nivel intermedio)

- Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF) que elabora el primer Plan de Extinción (PEX) y actúa como Director de Extinción en el ámbito de su Zona de Intervención preferentemente. A la llegada del Técnico CPO transfiere el mando y pasa a ocupar otra posición del SM#I hasta ser desmovilizado.
- o Interviene como Jefe de Sector (JSEC) en incendios declarados fuera de su Zona.
- APN o Técnico del #INFOAR que en situación de normalidad vela por el buen funcionamiento de las unidades y recursos e infraestructuras en su zona de intervención.

DE-C. Director de Extinción Tipo C (Nivel superior)

o Técnico del #INFOAR que asume la Dirección de Extinción en Ataque Ampliado.

 En situación de normalidad analiza el riesgo, supervisa los recursos, infraestructuras, mandos desplegados en su provincia y la correcta coordinación entre Zonas de Intervención Forestal (ZIF).

⁵ Se corresponde con el documento aprobado el 5 de junio de 2017 por el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF) "Estándares de competencias y formación en la posición de Director Técnico de Extinción de Incendios Forestales" elaborado por el Grupo de trabajo del Sistema de Mando de Incidentes y acreditación de la formación del CLIF..

153



Además, cualquier APN/Técnico, por su condición de Agente de la Autoridad y funcionario público con conocimientos en materias forestales que no posea una incapacidad expresa, estará capacitado para dirigir las primeras labores de extinción de un incendio forestal hasta la llegada de un DE.

C. UNIDAD TÉCNICA DE APOYO Y GRUPO DE INTERVENCIÓN

La Dirección Operativa del Incendio (Dirección de Extinción) es la responsable de la articulación del sistema de mando en el PMA y debe proceder a la constitución de las distintas secciones y unidades que lo integran en el momento en el que la complejidad de la extinción lo requiera.

La Unidad Técnica de Apoyo (UTA) se organiza en torno a la Dirección Operativa del incendio. Sus funciones son asumir las distintas posiciones de las secciones de Planificación, Operaciones y Logística, en función del Grado de Evolución del Incendio.

La Unidad Técnica de Apoyo al Director de Extinción se compone de tres secciones diferenciadas: Operaciones, Planificación y Logística:

I. SECCIÓN OPERACIONES

La Sección de Operaciones desempeña en la organización del PMA la responsabilidad de dirigir las acciones tácticas para el cumplimiento de los objetivos establecidos por el Director de Extinción.

Organigrama:

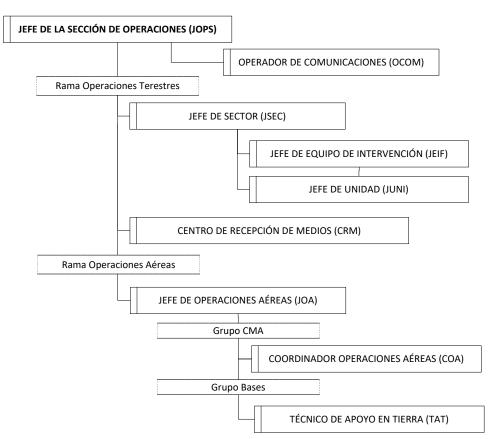


Figura 29. Organigrama de la Sección de Operaciones



Posiciones que integran la Sección de Operaciones:

OP.1. JEFE DE LA SECCIÓN DE OPERACIONES (JOPS)

El JOP como miembro del puesto de Mando, es responsable de la gestión de todas las operaciones directamente relacionadas con la extinción, garantizando la seguridad e integridad de todo el personal de la Sección. El JOP activa y supervisa los recursos operativos de acuerdo con el Plan de Operaciones del Incendio y dirige su ejecución:

- 1. Actualiza la posición y tarea de los medios. Verifica su distribución en sectores y grupos de trabajo y los establece en coordinación con DE. Verifica que todos los medios están asignados a un sector
- 2. Transmite instrucciones a sectores o grupos de trabajo, los coordina entre sí y resuelve las posibles incidencias
- 3. Desarrolla el Plan de Operaciones del Incendio (POI), concretando las tácticas para cada parte del incendio. Además, realiza croquis con sectores, canales de comunicación, grupos de trabajo y medios asignados
- 4. Reorganiza las comunicaciones en coordinación con los Jefes de Sector y el DE
- 5. Determina necesidades, redistribuye recursos y solicita recursos adicionales al DE
- 6. Solicita información sobre el estado de los sectores a los Jefes de Sector periódicamente
- 7. Establece el Centro de Recepción de Medios (CRM) y revisa su funcionamiento
- 8. Analiza la seguridad de los trabajos, proponiendo las medidas de precaución necesarias
- 9. Se ubicarse en el PMA y colabora en la redacción del Plan de Extinción (PEX).

OP.2. JEFE DE SECTOR (JSEC)

El JSEC implementa las instrucciones del Jefe de Operaciones y es el responsable de la ejecución del Plan de Operaciones en la zona o sector asignado. También es responsable de la asignación de recursos, informando sobre el progreso de las operaciones de control y el estado de los recursos dentro del sector:

- 1. Obtiene las directrices del Plan de Operaciones para su zona: estrategia (objetivos), tácticas (trabajos a realizar) y medios asignados
- 2. Se posiciona en la zona asignada recibiendo o entregando relevo y contrasta los medios presentes, su posición y su tarea. Verifica si hay grupos de trabajo (Equipos de Intervención) o en caso contrario los estable
- 3. Reorganiza las radiocomunicaciones en el sector y se mantiene a la escucha del Canal de Mando
- 4. Adapta y concreta el Plan de Operaciones a las peculiaridades de la zona y los medios asignados, manteniendo un registro de la actividad (Formato SM#I)
- 5. Transmite a los grupos de trabajo las instrucciones precisas para la aplicación del Plan de Operaciones, coordinándolos y resolviendo las incidencias
- 6. Informa a Operaciones sobre variaciones observadas y soluciones adoptadas. Solicita nuevos medios o comunicar medios prescindibles
- 7. Coordina el trabajo con los sectores colindantes
- 8. Mantiene comunicación con observadores en el sector
- 9. Analiza la seguridad de los trabajos, proponiendo y coordinando con los JEIF, JUNI y/o COA las precauciones necesarias
- 10. Valora y comunica al PMA la eficacia de los trabajos y propone modificaciones o mejoras



11. Realiza una previsión de relevos en el sector y participa en el desarrollo de los planes tácticos para el próximo período operativo

OP.3. JEFE DE EQUIPO DE INTERVENCIÓN FORESTAL (JEIF) / JEFE DE UNIDAD FORESTAL (JUIF)

El Jefe de Equipo de Intervención o el Jefe de Unidad es responsable de la realización de las tareas tácticas asignados al equipo o grupo de trabajo, informando a un Jefe de Sector o Director de Extinción en su defecto.

En ellos recae la jefatura de aquellos recursos y unidades simples que conformen el equipo (Cuadrillas Terrestres + Autobombas, Cuadrillas helitransportadas, Maquinaria Pesada, etc. o realizarán el enlace con recursos de otras administraciones (Estatal, Local, etc.).

- 1. Se posiciona (con los recursos a su cargo) en el Centro de Recepción de Medios y traslada a la zona asignada de trabajo en el incendio
- 2. Asigna a sus subordinados instrucciones y tareas
- 3. Monitoriza el progreso del trabajo y realiza cambios cuando es necesario
- 4. Coordina las maniobras con equipos de extinción adyacentes, unidades simples o los recursos individuales (vehículo autobomba, maquinaria pesada, etc.)
- 5. Mantiene el control de los recursos asignados, mientras estén activados
- 6. Comunica la información de situación, estado de los recursos y progresos en la extinción al Jefe de Sector (o Director de Extinción en su defecto)
- 7. Recibe instrucciones de su superior jerárquico en la cadena de mando

OP.4. CENTRO DE RECEPCIÓN DE MEDIOS (CRM)

El CRM se encarga de recibir a los medios entrantes o que salen de una zona para dirigirse a otra. Transmite las instrucciones necesarias: zona de trabajo, acceso, responsable, comunicaciones, puntos de repostaje, etc.:

- 1. El responsable del CRM se persona en el PMA e informa de la ubicación del incendio, zonas de actuación y responsables de sectores y grupos de trabajo (nombre, teléfono y canal)
- 2. Identifica y adecúa la zona asignada como Centro de Recepción de medios (CRM)
- 3. Determina las necesidades de apoyo de los equipos, cartografía, alimentación, suministros, servicios sanitarios, etc.
- 4. Comprueba la cobertura de radio y teléfono, señalizar el acceso, determina unas instrucciones claras de acceso y lo comunica al CECOP y PMA
- 5. Comunica a cada medio las instrucciones recibidas del PMA: zona de trabajo, acceso, responsable, canal de comunicaciones y puntos de repostaje
- 6. Registra entradas y salidas de medios en el centro de recepción de medios y mantiene informado al PMA
- 7. Señaliza los accesos al PMA y las distintas partes del incendio, en colaboración con Logística
- 8. Busca nuevos emplazamientos por si es preciso recibir más medios de los que acoge la zona original, si es necesario implementar nuevos CRM o las prioridades cambian
- 9. Desmoviliza el CRM de acuerdo con el Plan de Operaciones



OP.5. JEFE DE OPERACIONES AÉREAS (JOA)

El JOA trabaja desde el PMA y es el principal responsable de la elaboración de la parte de operaciones aéreas que contiene el Plan de Operaciones del Incendio. El plan reflejará las que tienen un impacto en la capacidad operativa o la utilización de los recursos (p. ej., Tiempos de vuelo, Procedimientos operativos, normativa, ...). Una vez aprobado el Plan de Operaciones Aéreas, es responsable de la aplicación de sus aspectos estratégicos (los que se relacionan con la estrategia global del incendio) en coordinación con el Coordinador de Operaciones Aéreas (COA) en el aire y contrastado con el JOPS (operaciones tácticas).

Además, el Jefe de Unidad de Operaciones Aéreas es responsable de proporcionar apoyo logístico a las aeronaves que operan en el incendio auxiliado por el Técnico de Apoyo en Tierra (TAT) cuando exista.

- 1. Organiza las operaciones aéreas preliminares y la programación de vuelos
- 2. Notifica al Centro de Control de Tránsito Aéreo más cercano de la existencia del incendio y solicita (si procede) de declaración (o cancelación) de área restringida del espacio aéreo
- 3. Participa en la elaboración del Plan de Operaciones del Incendio a través del Jefe de la Sección de Operaciones. Asegurar que el epígrafe de Operaciones Aéreas del Plan de Operaciones tiene en cuenta los requisitos de control de tráfico aéreo de las aeronaves asignadas
- 4. Realiza la planificación para las operaciones aéreas del actual y siguiente período operativo
- 5. Prepara y proporciona un resumen de Operaciones Aéreas (Formato SM#I)
- 6. Determina los procedimientos de coordinación de los medios aéreos (COA y MMAA) con la rama terrestre: Jefes de Unidades Helitransportadas y Jefes de Sector
- 7. Supervisa todas las actividades de las operaciones aéreas asociadas con el incendio a través del COA.
- 8. Evalúa los lugares de repostaje y descanso eventuales o puntos de toma para embarque y desembarque
- 9. Reasigna a aeronaves a sectores o simultaneidad de incendios de acuerdo a las instrucciones del DE y en coordinación con el COA
- 10. Coordina y programar vuelos con el DE
- 11. Informa al COA de la situación del tráfico aéreo externo al incendio
- 12. Coordina con el CRO sobre los medios de otras Administraciones o del Estado
- 13. Actualiza el Plan de operaciones aéreas
- 14. Informa al Jefe de la Sección de Operaciones sobre las actividades de operaciones aéreas
- 15. Informar sobre incidentes / accidentes al DE

OP.6. COORDINADOR DE OPERACIONES AÉREAS (COA)

El COA es el principal responsable de la coordinación de las operaciones de las aeronaves que están operando en un incendio. El COA lleva a cabo estas actividades de coordinación desde aire y reporta por el canal establecido con el Jefe de Unidad de Operaciones Aéreas:

- 1. Establece comunicación y lleva un registro de actividad de las aeronaves (aviones y helicópteros) que están operando en el incendio
- 2. Asigna frecuencias tierra-aire y aire-aire e informar al PMA y el CRO. Asegurarse que todas las aeronaves reciben las instrucciones de posibles cambios de frecuencia
- 3. Coordina las operaciones tácticas aéreas en base al Plan de Operaciones: objetivos, patrón de lanzamiento, carruseles, puntos de agua y bases de repostaje



- 4. Establece y mantiene las comunicaciones y el control del tráfico aéreo con los pilotos, PMA (operaciones aéreas), Jefes de Sector, Jefes de Brigada Helitransportada y Bases de Medios Aéreos
- 5. Coordina vuelos aprobados por la Sección de Operaciones de aeronaves que no actúan en extinción dentro del Área de Vuelo del Incendio (AVI) (helicóptero medicalizado, vuelos DE, ACO, UME, etc.)
- 6. Obtiene información sobre el tráfico aéreo externo al incendio (aeronaves en aproximación al AVI), aeródromos, aeropuertos, bases de MMAA, etc.
- 7. Advierte sobre la presencia de aeronaves ajenas a la emergencia y de su intrusión en el AVI
- 8. Hacer recomendaciones tácticas al personal terrestre (Jefe de Sector o Jefe de Brigada Helitransportada) y asignar medios aéreos según el Plan de Operaciones
- 9. Informa al Jefe de Operaciones Aéreas sobre necesidades estratégicas y recomendaciones tácticas que afectan a las operaciones aéreas
- 10. Comunica de inmediato si las misiones encomendadas a las aeronaves o el mal uso de las comunicaciones están causando conflictos en el control del tráfico aéreo
- 11. Determina e implementar procedimientos de seguridad aérea

OP.7. TÉCNICO DE APOYO EN TIERRA A LAS OPERACIOENES AÉREAS (TAT)

Auxilia al JOA y COA en la logística de bases (aeródromos y helipuertos) en los que se están desarrollando operaciones aéreas:

- 1. Se informa del plan de operaciones aéreas y es responsable de la logística periférica asociada a las bases de medios aéreos (combustibles, avituallamientos, apoyo en tierra, etc.)
- 2. Se coordina con la sección de logística del PMA y/o CECOP para llevar a cabo las peticiones logísticas
- 3. Contacta con las empresas operadoras de MMAA para resolver las incidencias logísticas u operativas y lo comunica a Operaciones
- 4. Coordina e implementa puntos de repostaje y descanso avanzados (en las proximidades del incendio) a solicitud del JOA

OP.8. OPERADOR DE COMUNICACIONES (OCOM)

El OCOM establece comunicaciones con los distintos recursos del #INFOAR desde los puestos de mando existentes en cada momento: CRO, CPO y/o PMA. Trabaja bajo la supervisión del Coordinador técnico del CPO/ CRO en sala o del Jefe de Operaciones en el PMA:

- 1. Conoce los medios que integran el dispositivo #INFOAR, su ubicación, sus indicativos y procedimientos de despacho
- 2. Conocer los equipos de comunicaciones, su manejo y mantenimiento básico, así como los protocolos y disciplina en las comunicaciones
- 3. Registrar los mensajes recibidos y graba las acciones de despacho y/o cambios de estado de los recursos en la plataforma de gestión de incidentes destinado para ello
- 4. Transmitir periódicamente partes de incidencias o actividad, siguiendo los protocolos y disciplinas de las comunicaciones
- 5. Interpreta la cartografía para el despacho y ubicación de medios y realiza el seguimiento de los recursos en las plataformas de seguimientos de flotas dedicadas para ello
- 6. Transmite las instrucciones y decisiones tomadas por la Dirección



7. Gestiona las comunicaciones recibidas de los recursos

II. SECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

La Sección de Planificación tiene asignada la responsabilidad de recoger, evaluar y distribuir la información en la organización para afrontar una emergencia. Entre estas responsabilidades se incluye la información sobre el estado de los recursos, la elaboración del Plan de Extinción y la documentación relativa al incidente.

Organigrama:



Figura 30. Organigrama de la Sección de Planificación

Posiciones que integran la Sección de Planificación:

PL.1. JEFE DE LA SECCIÓN DE PLANIFICACIÓN (JPLA)

Bajo la supervisión del DE, el JPLA es responsable de la elaboración del Plan de Extinción mediante la recogida, evaluación, difusión y utilización de información sobre el desarrollo del incendio y el estado de los recursos. Requiere información relativa a: conocer la situación actual, predecir la evolución probable del incendio y preparar estrategias alternativas y operaciones de control del incendio:

- 1. Actualiza la información del PMA sobre evolución del incendio (en colaboración con otras unidades): posición y comportamiento de los distintos frentes
- 2. Realiza predicciones de comportamiento:
 - Reconocimiento visual
 - Actualiza y analiza la predicción meteorológica
 - Prepara y analiza la información geográfica
 - Realiza croquis: situación actual y previsiones
- 3. Valora posibles amenazas a personas o bienes,
- 4. Analiza posibles amenazas a la seguridad del personal operativo, identifica zonas críticas y proponer las medidas de precaución necesarias.
- 5. Propone al DE alternativas al Plan de Extinción (PEX) que incluyan oportunidades y amenazas detectadas.
- 6. Mantiene comunicación permanente con observadores en distintos lugares del incendio (incluidos MMAA).
- 7. Controla horarios de medios en colaboración con Sección de operaciones y CPO / CRO / CECOP
- 8. Prevé medios necesarios (por periodos operativos), relevos en el CRM y del personal de mando.
- 9. Informa a logística y/o CPO./ CRO / CECOP las necesidades de alojamientos y traslados de personal



PL.2. GRUPO DE CONTROL DE RECURSOS (REC)

Es responsable de mantener el estado de todos los recursos asignados (propios y de otros organismos) en el incendio. Esto se logra mediante la supervisión del registro de entrada de todos los recursos, el seguimiento de los medios en aplicaciones de gestión de flotas y la elaboración de un listado con todos los recursos activos: horarios de movilización/desmovilización, responsable, contacto, etc.:

- 1. Establece el registro de entrada en los distintos lugares del incendio (PMA, CRM y otros)
- 2. Registra la incorporación de cada recurso y prepara listados de la asignación de medios por sectores, su organización (Formato SM#I) y organigrama (Formato SM#I)
- 3. Prepara y mantiene en el Puesto de Mando el organigrama, la asignación de recursos y el despliegue total
- 4. Visualiza el estado y la ubicación de todos los recursos en las distintas plataformas
- 5. Registra la desmovilización de los recursos en coordinación con la Sección de Operaciones.

PL.3. GRUPO DE ANÁLISIS Y SITUACIÓN (ANAS)

La recogida, tratamiento y organización de toda la información relativa al incendio tiene lugar dentro del Grupo de Análisis y Situación a través de Analistas del Comportamiento del Fuego (ANCF). Comienza la recogida y análisis de la información tan pronto como sea posible, en primeras instancias desde el CPO o CRO a través del Analista de apoyo en sala (ANAP). El personal se ubica en el PMA como analista estratégico y o en el incendio como analista táctico:

- 1. Prepara la información sobre los recursos y el estado de la situación según sea necesario.
- 2. Recoge y analiza datos meteorológicos para desarrollar predicciones de comportamiento del fuego, teniendo en cuenta incendios históricos en la zona, disponibilidad del combustible, interacción del viento y la topografía, etc., de forma periódica o por requerimiento del DE.
- 3. Prepara los resúmenes del estado de incendio (Formato SM#I).
- 4. Analiza la información fotográfica y proporciona cartografía si es necesario.
- 5. Identificar posibles puntos críticos, afección a poblaciones, ubicación y estado de los frentes, etc. y reporta la información a la Sección de Planificación.
- 6. Prepara simulaciones futuras de crecimiento del incendio, mapas e información estratégica:



III. SECCIÓN DE LOGÍSTICA

En la organización del PMA la Sección de Logística tiene la responsabilidad de suministrar los servicios y el apoyo que se precisen para atender todas las necesidades del personal operativo del incendio.

Organigrama:

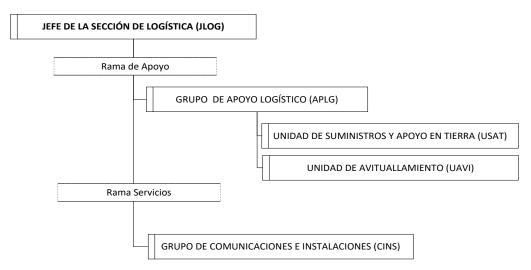


Figura 31. Organigrama de la Sección de Logística

Posiciones que integran la Sección de Logística:

LG.1. JEFE DE LA SECCIÓN DE LOGÍSTICA (JLOG)

La El JLOG integrado en el Puesto de Mando, es responsable de proporcionar las instalaciones, servicios y materiales en apoyo al personal operativo del incendio. Establece relación y coordina con Grupo Logístico de PROCINFO:

- 1. Establece un Plan organizativo de la Sección de Logística.
- 2. Asignar el lugar de trabajo y las tareas preliminares para el personal de la Sección.
- 3. Notifica a la Unidad de Recursos las Unidades de la Sección de Logística activas incluyendo nombres y ubicación del personal asignado.
- 4. Organiza las ramas de Servicios y Apoyo.
- 5. Participa en la elaboración del PEX.
- 6. Identifica los requisitos de servicio y apoyo para las operaciones previstas.
- 7. Revisa el PEX y estima las necesidades logísticas para los distintos períodos operativos.
- 8. Recibe el plan de desmovilización de la Sección de Planificación y prevé las necesidades logísticas.

LG.2. UNIDAD DE SUMINISTROS Y APOYO EN TIERRA (USAT)

La USAT se encarga de organizar y distribuir todos los equipos y suministros necesarios para el personal operativo: Es responsable del apoyo de los recursos desmovilizados pero activados en la zona del incendio, traslado de personal, suministros de alimentos y equipos, el abastecimiento de combustible, servicios de mantenimiento y reposición de herramientas, mantenimiento y reparación de vehículos u otros equipos de apoyo en tierra:

- 1. Determina el tipo y cantidad de los suministros necesarios
- 2. Revisa el Plan de Extinción del incendio para obtener información sobre las operaciones que se están llevando a cabo



- 3. Solicita, recibe y distribuye al personal operativo los suministros y equipos
- 4. Recibe y atender las solicitudes del personal operativo en coordinación con la Sección de Operaciones. (p. ej., combustible, aceite, piezas de repuesto, cadenas de motosierra, etc.)
- 5. Mantiene un inventario de suministros y equipo (solicitados y entregados)
- 6. Proporciona el servicio de recogida de residuos, equipos averiados y su reutilización o puesta en servicio
- 7. Apoyo de los recursos fuera de servicio
- 8. Notifica a la Unidad de Recursos de todos los cambios de estado de los recursos y transporte de vehículos
- 9. Proporciona los vehículos de apoyo y el servicio de transporte si es necesario
- 10. Señaliza vías de acceso al PMA, CRM, Sectores, puntos de repostaje, etc.

LG.3. UNIDAD DE AVITUALLAMIENTO (UAVI)

La UAVI es responsable de suministrar las necesidades de alimentos para todo el personal operativo del incendio, incluyendo todas las ubicaciones remotas (p. ej. bases de medios aéreos, CRMs, PMA), así como el suministro de alimentos para el personal que realiza las operaciones de extinción en el área del incendio:

- 1. Determinar las necesidades de alimentos y agua
- 2. Se asegura que la alimentación está en condiciones y es adecuada
- 3. Ordena la preparación de avituallamiento suficiente (alimentos y agua potable)
- 4. Mantiene un inventario del avituallamiento necesario y del que ya se ha suministrado
- 5. Coordina con la Unidad de Suministros y Apoyo en Tierra la mejor forma de hacer llegar el avituallamiento a todo el personal

LG.4. UNIDAD DE COMUNICACIONES E INSTALACIONES (UINS)

La UINS es la principal responsable del diseño y montaje de las instalaciones propias del incendio, como son el emplazamiento del Puesto de Mando Avanzado, Centro de Recepción de Medios e instalaciones móviles de comunicaciones principalmente.

- Determina las necesidades de cada instalación en coordinación con las secciones de Planificación y Operaciones
- 2. Asegura el buen funcionamiento de las comunicaciones (radio, teléfono, internet, etc.) y solicita asistencia técnica si es necesario
- 3. Prepara el diseño de instalaciones del incendio (ubicación de lugar seguro, zona de parking, área de prensa, punto de recarga de baterías y móviles, punto de toma para helicópteros, etc.)



3. OPERATIVIDAD DEL #INFOAR

3.1. GRADOS DE EVOLUCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES

Con el fin de adecuar el nivel de respuesta del dispositivo #INFOAR, de manera normalizada se realizará una valoración de la gravedad y una previsión de la situación. De tal forma se establecen cuatro grados de evolución:

- GRADO A. ATAQUE INICIAL / INCENDIO INCIPIENTE: Generalmente incendios que pueden ser controlados con los medios de un primer ataque o un ataque ampliado moderado, y se prevé una evolución con una superficie afectada limitada y un bajo impacto sobre la sociedad y su entorno. La Dirección de Extinción es llevada a cabo por el primer Agente para la Protección de la Naturaleza (APN) que alcanza el incendio (generalmente DE-A) hasta que llega el Jefe de Zona de Intervención Forestal (DE-B).
- GRADO B. ATAQUE AMPLIADO SIMPLE. INICIO DE LA SECTORIZACIÓN: Incendios que por no poder ser controlados en el ataque inicial, requiere la incorporación de medios de zonas contiguas, el establecimiento de los primeros sectores y en consecuencia la presencia del Jefe de Zona de Intervención Forestal como DE-B.
- GRADO C1. ATAQUE AMPLIADO CON SECTORIZACIÓN: Incendios que por no poder ser controlados en el ataque ampliado requieren la intervención de medios aéreos regionales, la sectorización progresiva del incendio y la presencia de un Director Técnico de Extinción (DE-C) del Centro Provincial de Operaciones (CPO). En la organización del puesto de mando es probable el establecimiento de alguna de las secciones de apoyo al DE (operaciones, planificación, logística) o la creación de varios sectores geográficos. Existe la posibilidad de repercusión social y/o afección a las personas, con posible afectación de núcleos habitados o zonas de alto interés ecológico. Es posible la necesidad de implementación de medidas de protección a alguno de los puntos anteriores.
- GRADO C2. ATAQUE AMPLIADO COMPLEJO / GRAN INCENDIO FORESTAL: Incendios que por su extensión, número de recursos y afección a bienes y personas requieren una mayor sectorización, uno o varios Centros de Recepción de Medios, un despliegue total de la Unidad Técnica de Apoyo y /o la incorporación de medios extraordinarios en apoyo a todos los grupos de acción. Requiere un Director de Extinción cualificado en la gestión de grandes emergencias por incendio forestal (DE-C).

GRADO IF	TIPO DE	POSICIÓN #INFOAR	SECCIÓN
Α	DE-A	Jefe de Equipo Intervención (JEIF) / Jefe sin recurso	MANDO
В	DE-B	Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF)	MANDO
C1	DE-C	Técnico CPO	MANDO
C2	DE-C	Técnico CPO	MANDO

Tabla 14. Perfil del Director de Extinción óptimo en función del Grado de incendio



OPERATIVIDAD GRADO A. ATAQUE INICIAL / INCENDIO INCIPIENTE:

La intervención en primer ataque es el trabajo que se realiza inicialmente para extinguir el incendio, generalmente con las unidades que están más próximas al mismo.

En un incendio incipiente la Dirección de Extinción generalmente es ejercida por el Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF) despachado por el CPO/CRO o activado en despacho automático, de acuerdo con los protocolos de activación. Coordina los medios que van llegando y plantea las tácticas de ataque. Hasta su llegada la organización de los medios de extinción corresponde al jefe de equipo de intervención forestal (JEIF con habilitación DE-A) al mando de recurso (Brigada y/o Autobomba) o APN sin recurso que en primer lugar hubiera alcanzado el incendio.

En el caso que un JEIF tenga que ejercer como Director de Extinción, la unidad que dirige trabajará de forma conjunta con otra unidad del #INFOAR de igual o distinta tipología, pasando a formar parte de otro Equipo de Intervención.

POSICIÓN SM#I	COD	PERFIL	SECCIÓN SM#I
1 Director de Extinción	DE-A 0 DE-B	Jefe de Equipo de Intervención Forestal (JEIF) o Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF)	Mando
1-3 Jefe de Equipo de Intervención	JEIF	Jefe de Equipo de Intervención (JEIF)	Operaciones

Tabla 15. Personal óptimo responsable para cubrir las distintas secciones del SM#I en incendios de Grado A

ACTUACIONES:

A.I. Detección

- a. Recepción del aviso en el CPO/CRO y activación del Plan en fase de emergencia.
- b. Despacho automático de recursos según los procedimientos establecidos
- c. Confirmación de incendio forestal
- d. Clasificación y análisis del riesgo potencial del incendio por zona de aparición
- e. Evaluación de recursos adicionales necesarios

A.II. Intervención en incendios forestales de GRADO A

- a. Incorporación de los recursos movilizados en despacho automático o por el CPO al incendio
- b. Establecer del Plan de Ataque Inicial (PAI) por el Director de Extinción (DE-A o DE-B)
- c. Implementar protocolos definidos en el PAI (comunicaciones, seguridad, ...)
- d. Evaluación y valoración de la evolución del incendio y del PAI

A.III. Centro Provincial de Operaciones

a. Activación de la Brigada de Investigación de Incendios Forestales (BIIF) si procede en coordinación con DTIF



- b. Activación de medios según el PAI y la previsión de evolución
- c. Registra y documenta la información relativa a la emergencia
- d. Información permanentemente al Director Técnico de Incendios Forestales

A.IV. Centro Regional de Operaciones (CRO)

- a. Realiza el seguimiento de la emergencia
- b. Valora y decide la activación de recursos fuera de su zona de actuación preferente en coordinación con el CPO
- c. Realiza la comunicación oficial sobre el estado del incendio y los recursos activados
- d. Informa al Centro de emergencias 112-SOS Aragón de la detección del incendio y de su evolución

A.V. Centro de emergencias 112 SOS-Aragón

- a. Recibe información permanente del estado del incendio a través del CRO o CPO.
- b. Activa recursos y medios de otras administraciones en caso de que sea necesario
- c. Mantiene informado al técnico de protección civil del estado del incendio



OPERATIVIDAD GRADO B. ATAQUE AMPLIADO SIMPLE/ INICIO SECTORIZACIÓN

La Dirección de Extinción debe ser ejercida cuando sea posible y de forma preferente por un Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF) que dispondrá habilitación como DE-B.

- Cuando se incorpora el JZIF al incendio, el APN que ejercía de Director de Extinción (DE-A) pasa a ocupar la posición que el Director de Extinción determine (Operaciones, Recepción de Medios, Seguridad, etc.)
- La sección de operaciones estará compuesta por varias unidades además de la coordinación aérea que dependerá de esta. En el caso de concurrir varias aeronaves y hasta la llegada del Coordinador de Operaciones Aéreas (COA) aerotransportado, la coordinación con el resto de aeronaves según el procedimiento establecido.
- El DE-B despliega la UTA en función de las necesidades de la emergencia. Con carácter general, la sección de Planificación y Logística son asumidos en este grado de evolución del incendio por el propio DE-B, pudiendo solicitar la Unidad de Avituallamiento (UAVI) si se prevé la necesidad de apoyo logístico (avituallamiento, traslados, etc.)
- El DTIF (en coordinación con el CCPO) será el encargado de mantener la correcta estructura del organigrama pudiendo, de forma extraordinaria, realizar cambios justificados en las posiciones designadas por el Director de Extinción.

POSICIÓN SM#I	COD	PERFIL	SECCIÓN SM#I
1 Director de Extinción	DE-B	Jefe Zona Intervención Forestal (JZIF)	Mando
1 Jefe de Operaciones / CRM	JOP	Jefe de Recurso Intervención Forestal	Operaciones
2-5 Jefe de Equipo de Intervención	JEIF	Jefe de Recurso Intervención Forestal	Operaciones
1 Coordinador Operaciones Aéreas	COA	Técnico Coordinador MMAA	Operaciones
1 Suministros /Apoyo en Tierra	USUM	Encargado/Capataz /Ag. de Voluntarios	Logística

Tabla 16. Posible despliegue de personal óptimo responsable para cubrir las distintas secciones del SM#I en incendios de Grado B

ACTUACIONES:

B.I. Intervención en incendios forestales de GRADO B

- La Dirección de Extinción es ejercida por un Jefe de Zona de Intervención Forestal (JZIF) como DE-B hasta la llegada de un Técnico (DE-B/DE-C).
 - a. Elaboración del Plan de Extinción (PEX)
 - b. Los recursos que se incorporan al incendio se agrupan en Equipos de Intervención con un Jefe al mando (JEIF).
 - c. Intervención de la Sección de Logística, a través del Grupo de Apoyo logístico (suministros, apoyo en tierra y avituallamiento)
 - d. Solicitud de activación de más unidades y recursos según el PEX



- e. Solicitud de activación de otros grupos de acción de forma preventiva si procede, preferentemente sanitario, seguridad y logística
- f. Sectorización inicial del incendio

B.II. Centro Provincial de Operaciones

- a. Activación en coordinación con el CRO los recursos necesarios según el PEX, la previsión de relevos y desmovilización
- b. Registra y documenta la información relativa a la emergencia
- c. Informa permanentemente al Director Técnico de Incendios Forestales
- d. Gestiona las necesidades logísticas en coordinación con el PMA y CRO

B.III. Acciones del Centro Regional de Operaciones

- a. Reevalúa y propone, en coordinación con el Director Técnico de Protección Civil (DPC) cambios en los niveles del PROCINFO
- b. Activa al Director de Extinción (DE-C) del CPO
- Activa Jefes de Zona de Intervención Forestales más próximos para ejercer de Jefe de Sector (JSEC)
- d. Activa, en coordinación con el CPO los recursos de ámbito regional y solicita aquellos de ámbito nacional
- a. Análisis y apoyo desde el CPO/CRO en el Plan de Operaciones, predicción del comportamiento del fuego e información meteorológica (ANAP).
- b. Informa a la Sala del 112 del estado del incendio y su evolución

B.IV. Centro de emergencias 112-SOS-Aragón

- a. Recibe información permanente del estado del incendio a través del CRO o CPO
- b. Activa recursos y medios de otras administraciones en caso de que sea necesario
- c. Mantiene informado al técnico de protección civil del estado del incendio
- d. Activación de la agrupación de voluntarios de Protección Civil, si procede
- e. Alerta a medios de otros Organismos y Entidades integrados en el Plan Municipal o Comarcal de emergencias



OPERATIVIDAD GRADO C1: ATAQUE AMPLIADO/INCENDIO SECTORIZADO

Incendios que por su complejidad de gestión requieren un mayor despliegue de personal técnico altamente cualificado para la correcta planificación y ejecución de maniobras, así como un mayor control de la seguridad del grupo de intervención y la población civil. Aspectos claves son el análisis del comportamiento del fuego, la sectorización del incendio y la correcta aplicación del Protocolo de Comunicaciones y Sectorización.

Cuando un incendio evoluciona a Ataque Ampliado Grado C1, se incorporarán al mismo:

- Un técnico de extinción desde el CPO se incorpora como Director de Extinción (DE-C). El Jefe de Zona que ejercía de Director de Extinción (DE-B) pasa a ocupar la posición que el Director de Extinción entrante determine (Jefe de Operaciones, Centro de Recepción de Medios, Jefe de Sector, Enlace, etc.).
- El número de Jefes de Zona de Incendios (JZIF) que se consideren necesarios para ejercer como Jefes de Sector (JSEC) dependientes de la Sección de Operaciones y responsables del grupo táctico de extinción. Este se compondrá de:
 - Recursos de Intervención Simples. Unidades simples o APN sin recurso que comunica directamente con el Jefe de Sector.
 - Equipos de Intervención Forestales. Grupo de extinción compuesto por la combinación dos o tres unidades como pueden ser: cuadrillas terrestres, helitransportadas, autobombas, maquinaria pesada y/o medios aéreos. Todo Equipo tendrá un jefe al mando (JEIF) que será interlocutor con el Jefe de Sector.
 - Divisiones. Grupo de extinción compuesto por recursos con una organización interna establecida y un mando, que comunica y recibe instrucciones del Jefe de Sector directamente o a través de un oficial de enlace, generalmente APN sin recurso. Las divisiones pueden formarse con medios de la Unidad Militar de Emergencias (UME), convoy de otra Administración, varias unidades BRIF, etc., que trabajan de forma cuasi autónoma en área de intervención o sector.
- Componentes de la Unidad Técnica de Apoyo (UTA) con las funciones:
 - Control de Recursos (CREC), que informa sobre la gestión de los medios, posicionamiento, capacidad de extinción etc.
 - Análisis del comportamiento del fuego y Situación (ANAS), asesorando al Director de Extinción sobre las previsiones de comportamiento del fuego y posibles estrategias de extinción, colaborando en la elaboración del Plan de Operaciones.
- Personal encargado de Apoyo Logístico supervisando la Unidad de Suministros y Apoyo en Tierra (USAT) y la Unidad de Avituallamiento (UAVI) y procurando además la correcta coordinación con el Grupo Logístico de Entidades Locales (Voluntarios de Protección Civil).
- Se incorporan otros Grupos de Acción, en especial el Grupo Sanitario y de Seguridad si procede.



POSICIÓN SM#I	COD	PERFIL	SECCIÓN SM#I
1 Director de Extinción	DE-C	Técnico CPO	Mando
1 Jefe de Operaciones	JOPS	Jefe Zona Intervención Forestal/Técnico CPO	Operaciones
2 Jefe de Sector	JSEC	Jefe Zona Intervención Forestal (APN*)	Operaciones
1 Centro Recepción de Medios	CRM	APN sin recurso/Jefe de Zona de Intervención	Operaciones
6-10 Jefe de Equipo de Intervención	JEIF	APN Jefe de Equipo de Intervención	Operaciones
2-5 Otro personal de Mando	JAPN	APN sin recurso	Operaciones
1 Coordinador Operaciones Aéreas	COA	Técnico Coordinador MMAA	Operaciones
1 Control de Recursos	CREC	Técnico UTA	Planificación
1 Análisis y Situación	ANAS	Técnico UTA	Planificación
1 Suministros y Apoyo en Tierra	USAT	Encargado/Capataz	Logística
1 Avituallamiento	USUM	Capataz/Ag. Voluntarios	Logística

Tabla 17. Posible despliegue de personal óptimo responsable para cubrir las distintas secciones del SM#I en incendios de Grado C1

ACTUACIONES:

C.I. Intervención en incendios de Grado C: ATAQUE AMPLIADO (II)

- La Dirección de Extinción es ejercida por un Técnico de Extinción del CPO como DE-C
- El Director de Extinción DE-B (Jefe de Zona de Intervención Forestal) transfiere el mando y pasa a ocupar la posición que el Director de Extinción entrante determine.
- El Director de Extinción:
 - a. Dirige la intervención de los equipos de equipos humanos y materiales que fueron activados en Grado B.
 - b. Reevalúa y valora la eficacia del PEX y realiza una previsión para todo el período operativo.
 - c. Supervisa la sectorización en curso e implementa nuevos sectores a través de la Sección de Operaciones
 - d. Articula la estructura de la Sección de Operaciones a través de cada Jefe de Sector (JSEC) en tierra y el Coordinador de Operaciones Aéreas en el aire (COA).
 - a. Articula la estructura de la Sección de Logística a través del encargado de Apoyo Logístico (APLG) y coordina la Unidad de Suministros y Apoyo en Tierra (USAT) y el Grupo de Acción de Logística de Protección Civil.
 - b. Supervisión del Grupo del Control de Recursos (CREC) y Análisis (ANAS) para tener controlado a todo el personal de extinción y la posible evolución y afección del incendio.



C.II. Centro Provincial de Operaciones (CPO)

- a. Activación en coordinación con el CRO los recursos necesarios según el PEX, la previsión de relevos y desmovilización
- b. Registra y documenta la información relativa a la emergencia
- c. Informa permanentemente al Director Técnico de Incendios Forestales
- d. Gestiona las necesidades logísticas en coordinación con el PMA y CRO

C.III. Centro Regional de Operaciones (CRO)

- a. Reevalúa y propone, en coordinación con el Director Técnico de Protección Civil (DTPC) cambios en los niveles del PROCINFO
- b. Activación de medios Estatales fuera de su zona de actuación prioritaria o medios no adscritos al PROCINFO, si procede.
- Activación de vehículos PMA, Repetidor Móvil y/o Unidad de Meteorología y Transmisiones (UMMT) que se integrarán en el Grupo de Comunicaciones e Instalaciones (CINS).
- d. Activación de dos Técnicos UTA de provincias limítrofes para el refuerzo de la Sección de Planificación y un Técnico Coordinador de Medios aéreos como Jefe de Operaciones Aéreas (JOA) en el Puesto de Mando.
- e. Control de la logística y operatividad de bases de medios aéreos
- f. Análisis de la situación a nivel Regional y coordinación con Centros Provinciales de Operaciones, la activación de medios que puedan ser trasladados al incendio o la distribución prioritaria de medios en caso de simultaneidad, siendo el Director del Plan quien ostenta el mayor poder de decisión.
- f. Activa, en coordinación con el CPO los recursos de ámbito regional y solicita aquellos de ámbito nacional
- c. Análisis y apoyo desde el CPO/CRO en el PEX, predicción del comportamiento del fuego e información meteorológica (ANAP).
- d. Informa a la Sala del 112 de la evolución del incendio cuando sea necesario

B.V. Centro de emergencias 112-SOS-Aragón

- a. Recibe información permanente del estado del incendio a través del CRO o CPO
- b. Activa recursos y medios de otras administraciones en caso de que sea necesario
- c. Mantiene informado al técnico de protección civil del estado del incendio
- d. Activación de la agrupación de voluntarios de Protección Civil, si procede
- e. Alerta a medios de otros Organismos y Entidades integrados en el Plan Municipal o Comarcal de emergencias



OPERATIVIDAD GRADO C2: ATAQUE AMPLIADO COMPLEJO / GIF

Incendios que por su extensión, número de recursos y afección a bienes y personas requieren un PMA unificado, uno o varios Centros de Recepción de Medios, un despliegue total del SM#I y /o la incorporación de medios extraordinarios en apoyo a todos los grupos de acción.

Cuando un incendio evoluciona a Ataque Ampliado Grado C2, se incorporarán al mismo:

- Un Director de Extinción Tipo C del CPO especializado en la gestión de Grandes Incendios Forestales.
- Un Técnico CPO/CRO como Jefe de la Sección de Planificación (JPLA) en el Puesto de Mando Avanzado. En esta sección se integrará el Grupo de Control de Recursos (CREC) y el Grupo de Análisis y control de la Situación (ANAS) ambas lideradas por Técnicos UTA y compuesta por personal especialista (meteorología y comportamiento del fuego, aplicaciones, simulación, sistemas de información geográfica, etc.).
- Se incorpora como Jefe de la Sección de Operaciones (JOPS) el Técnico de Extinción CPO/UTA.
- La Sección de Logística es asumida por el DE-C o delegada o Técnico de Extinción CPO/UTA:
 - Rama de Apoyo (Grupo Intervención). Un encargado de Apoyo Logístico a cargo de la Unidad de Suministros y Apoyo en Tierra (USAT) y la Unidad de Avituallamiento (UAVI) que comprende al personal voluntario y grupos de acción local. Estas unidades gestionarán los aspectos logísticos del operativo de extinción propio y externo (herramientas y equipos, reparto de avituallamiento, traslados y pernoctas, etc.).
 - Rama de Servicios: Integrada por la Unidad de Instalaciones Móviles (UINS), como son los vehículos PMA, repetidores móviles o instalaciones avanzadas de recepción de medios
- Se incorpora como Jefe de la Unidad de Operaciones Aéreas un Técnico de Coordinación de Medios Aéreos (JOA) o un Técnico UTA, dependiendo de este el Coordinador de Medios Aéreos (COA).
 Trabaja físicamente en el PMA dependiendo de la Sección de Operaciones en coordinación con el CRO y Logística.



POSICIÓN SM#I	COD	PERFIL	SECCIÓN SM#I
1 Director de Extinción	DE-C	Técnico CPO	Mando
1 Director Operativo de Protección Civil	DOPC	Técnico PC	Mando
1-Jefe de Planificación	JPLA	Técnico UTA	Planificación
1 Jefe de Operaciones	JOPS	Técnico UTA	Operaciones
1 Jefe de Logística	JLOG	Técnico UTA	Logística
1 Jefe Operaciones Aéreas	JOA	Técnico Coordinador MMAA	Operaciones
4-6 Jefe de Sector	JSEC	Jefe Zona Intervención	Operaciones
1-3 Centro Recepción de Medios	CRM	APN sin recurso/Jefe Zona Intervención	Operaciones
10-20 Jefe de Equipo de Intervención	JEIF	APN Jefe de Equipo de Intervención	Operaciones
5-10 Otro personal de Mando	JAPN	APN sin recurso	Operaciones
1-2 Coordinador Operaciones Aéreas	COA	Técnico Coordinador MMAA	Operaciones
1-2 Control de Recursos	CREC	Técnico UTA /PMA	Planificación
1-2 Análisis y Situación	ANAS	Técnico UTA /PMA	Planificación
1 Encargado de Apoyo Logístico	ANAP	Técnico/Encargado	Logística
1-2 Suministros /Apoyo en Tierra	USUM	Encargado/Capataz	Logística
1-2 Avituallamiento	UAVI	Capataz /Voluntariado Protección Civil / EELL	Logística
1-2 Comunicaciones e Instalaciones	CINS	Técnico PC/ Conductor /Sistemas	Logística

Tabla 18. Posible despliegue de personal óptimo responsable para cubrir las distintas secciones del SM#I en incendios de Grado C2



ACTUACIONES:

D.I. Intervención en incendios forestales de Grado C2

- Intervención del Técnico Operativo Provincial acreditado para la gestión de GIF's en el Puesto de Mando Avanzado (PMA) como máximo responsable de la extinción (DE-C).
- El Director de DE-C (Técnico Extinción CPO) transfiere el mando y ocupa la posición de Jefe de Operaciones (JOPS) o en su defecto Técnico UTA.
- Un Técnico UTA de carácter Regional ocupa la Jefatura de Sección de Planificación (JPLA)
- Un Técnico UTA de carácter Regional se desplaza al PMA y ocupa la Jefatura de la Sección de Logística (JLOG)
 - a. Intervención de equipos de equipos humanos y materiales que fueron activados en Grado C1
 - Incendio Sectorizado. Cuatro o más Jefes de Sector (JSEC) desplazados al incendio continúan dirigiendo los Equipos de Intervención y si es necesario establecen nuevos sectores
 - c. Intervención de medios aéreos supra-provinciales, medios Estatales fuera de su área de actuación prioritaria
 - d. Máximo despliegue de la Sección de Planificación:
 - Grupo de Control de Recursos: 2 Técnicos UTA/PMA
 - o Grupo de Análisis y Situación: 2 Técnicos UTA/PMA
 - e. Integración de Jefes de Recursos Forestales (APN con o sin recurso) en las posiciones del SM#I para los que sean requeridos por el DE-C
 - f. Intervención de un Jefe de Operaciones Aéreas en el PMA (JOA)
 - g. Máximo despliegue de Unidades Móviles de Mando, comunicaciones, logística y atención médica
 - h. Intervención de medios no adscritos al Plan si procede

D.II. Centro Provincial de Operaciones (CPO)

a. Acciones implementadas en GRADO C1

D.III. Centro Regional de Operaciones (CRO)

b. Acciones implementadas en GRADO C1

D.IV. Centro de emergencias 112-SOS-Aragón

f. Acciones implementadas en GRADO C1



ANEXO VI. DIRECTRIZ TÉCNICA DE COMUNICACIONES EN EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES DEL DEPARTAMENTO COMPETENTE EN INCENDIOS FORESTALES EN ARAGÓN



1. LA RED DE RADIOCOMUNICACIONES DEL #INFOAR

Las comunicaciones necesarias para la gestión de las emergencias por incendios forestales a nivel de coordinación, dirección y/o mando, así como las necesarias para ejecutar las operaciones de extinción, se realizarán a través de la Red de Radiocomunicaciones del Departamento competente en materia de incendios forestales del Gobierno de Aragón (#INFOAR).

Esta red se basa en un sistema de repetidores fijos instalados en puntos estratégicos que emiten y reciben en las frecuencias de trabajo que oscilan desde los 68 hasta los 87,5 MHz en la banda VHF.

Características técnicas de la red de comunicaciones del #INFOAR

Es una red de radiocomunicaciones basada en la antigua Red ICONA, cuyas principales características son las siguientes:

- Información que llega inmediata al receptor
- Sistema de radio con terminales móviles (emisoras) y repetidores (fijos y móviles)
- La comunicación está condicionada por los obstáculos y la potencia de los aparatos emisores. Admite dos modos de trabajo:
 - Modo Directo (MD): los terminales sintonizados con el mismo canal comunican entre sí directamente (siempre que la distancia y los obstáculos lo permitan)
 - Modo Repetidor (MR): Los terminales comunican entre sí utilizando la infraestructura de la red a través de los repetidores instalados para ello.
- Las comunicaciones entre equipos terrestres se realizan en FM (Frecuencia modulada), mientras que los medios aéreos emiten y reciben en AM (Modulación de la Amplitud). No obstante, los medios aéreos disponen la posibilidad de comunicar en FM.

Usuarios de la red de comunicaciones del #INFOAR

La red de comunicaciones #INFOAR está implantada para proveer de comunicaciones a los servicios medioambientales y del operativo de extinción de incendios del Departamento en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Son usuarios de la Red los servicios de emergencia y operativo de extinción que a continuación se relacionan:

- La Dirección General de Gestión Forestal Caza y Pesca y los tres Servicios Provinciales del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad:
 - Centros Provinciales de Operaciones (CPO)
 - Agentes para la Protección de la Naturaleza (APN)
 - o Red de Puestos Fijos de Vigilancia
 - o Técnicos de Guardia
- Operativo de prevención y extinción de incendios forestales contratado
- Medios Aéreos contratados por el Departamento
- Maquinaria Pesada contratada por el Departamento
- Vehículos de Puesto de Mando Avanzado (VPMA) y Centros de Recepción de Medios (CRM)
- Bases y unidades BRIF en zonas de actuación preferente en Aragón

Usuarios de OTRAS redes

Las unidades de intervención que participan en una emergencia por incendio forestal en Aragón son diversas, al igual que el sistema de comunicaciones que emplean. El Vehículo de Puesto de Mando es el nexo integrador de todos estos sistemas, aunque no siempre participa en todo tipo de emergencias.



El tipo de sistema de comunicaciones de los recursos más comunes que participan en un incendio forestal en Aragón podrá ser:

	- Unidad o Recurso	- Tipo de Red de comunicaciones
-	Guardia Civil	- Red propia
-	Bomberos Diputación Provincial de Teruel	- Red de PC
-	Bomberos Diputación Provincial de Zaragoza	- Red propia
-	Bomberos Ayuntamiento de Huesca	- Red propia
-	Bomberos Ayuntamiento de Zaragoza	- Red Propia
-	Bomberos Comarcas Huesca	- Red de PC
-	Agrupaciones Comarcales de Voluntarios de PC	- Red de PC
-	Unidad Militar de Emergencias (UME)	- Red Propia
-	Unidades médicas	- Red Propia
-	Unidades desplazadas de otras CCAA	- Red propia

Toda aquellas unidades o recursos movilizado a la emergencia que cuente con equipos de comunicaciones no compatibles con la Red del #INFOAR, comunicarán en primera instancia con el mando responsable (Director de Extinción), personándose físicamente o enlazando mediante otro método (teléfono o radio) con en el PMA. Una vez establecida la comunicación y asignadas funciones, el Director de Extinción establecerá el método de continuación de las comunicaciones. Será responsabilidad del recurso externo procurar la disponibilidad de equipos de comunicaciones compatibles con la Red del Departamento competente en incendios forestales (#INFOAR).



2. CONSIDERACIONES GENERALES

A los efectos de normalizar el uso conjunto de las comunicaciones por parte de los diferentes servicios de extinción y grupos de acción en situaciones de emergencia derivadas de incendios forestales, se establece en este punto una sistemática de utilización de la Red del #INFOAR que facilite dotar de comunicaciones ágiles y eficientes al modelo de extinción de incendios forestales.

2.1. CÉLULAS DE COMUNICACIÓN: COORDINACIÓN, MANDO Y OPERATIVA

Cada célula de comunicación está formada por el conjunto de equipos o puestos de trabajo que se comunica entre sí a través de uno o varios canales de comunicación.

CÉLULA DE COORDINACIÓN: En la célula de coordinación se producen las comunicaciones entre el Puesto de Mando Avanzado (PMA) y el CECOP.

CÉLULA DE MANDO: En la célula de mando se producen las comunicaciones entre los integrantes del Puesto de Mando Avanzado (PMA), Jefes de Sector (JSEC), Centro de Recepción de Medios (CRM) y Coordinación de Medios Aéreos (CMA).

CÉLULA OPERATIVA: En la célula operativa se producen las comunicaciones entre el Jefe de Sector y los recursos y unidades de intervención asignados al sector. También se producen las comunicaciones entre los recursos de intervención que trabajan en un mismo sector.

2.2. CANALES DE COMUNICACIÓN: COORDINACIÓN, MANDO Y OPERATIVO

CANAL DE COORDINACIÓN: El canal de coordinación es el canal a través del cual se establecen las comunicaciones entre el Puesto de Mando Avanzado y el CECOP.

CANAL DE MANDO: El Canal de Mando es el canal a través del cual se establecen las comunicaciones entre:

- PMA (Director de Extinción y/o Jefe de Operaciones) Jefes de Sector.
- PMA Centro de Recepción de Medios (CRM).
- PMA Coordinación de Medios Aéreos (CMA).
- Jefe de Sector Jefe de Sector
- Jefe de Sector Centro de Recepción de Medios (CRM)
- Jefe de Sector Coordinación de Medios Aéreos (CMA)

El Director de Extinción procurará que el canal de mando disponga de cobertura en la totalidad de la superficie afectada por el incendio con el fin de garantizar la unidad de las comunicaciones en la cadena de mando.

Se considera necesario que todas las unidades de intervención puedan tener acceso, si lo consideran oportuno, al canal de mando, fundamentalmente en modalidad escucha, con el fin de disponer de información general acerca de la evolución del incendio en aras a mejorar la seguridad. El uso del canal de mando por parte de las unidades de intervención no integradas en la célula de mando queda restringido a situaciones de extrema urgencia o gravedad.

Con carácter general se reservan para ser utilizados como canal de mando, los siguientes canales:

- Canal directo 01, 11, 21.
- Canal repetidor móvil 00, 99
- Canales a través de repetidor con cobertura en la zona (CRZ).

Preferentemente se emplearán 01, 00 o CRZ reservándose el resto para situaciones excepcionales como por ejemplo la simultaneidad.



La decisión final sobre cuál de ellos se configura como canal de mando en cada caso deberá ser tomada por el Director de Extinción en base a lo expuesto en los siguientes epígrafes.

CANAL OPERATIVO: El canal operativo es el canal a través del cual se establecen las comunicaciones internas de cada Sector. Con carácter general los canales operativos se establecerán sobre canales directos.

Se diferencian dos tipos de canales operativos de comunicaciones:

- Canal directo de sector (CDS): El canal directo de sector es el canal operativo a través del que se establecen las comunicaciones entre el Jefe de Sector y los recursos de extinción asignados al sector. Deben existir tantos CDS como sectores implementados en cada emergencia y un solo CDS en cada sector.
- II. Canal directo táctico (CDT): El canal directo táctico de sector es el canal operativo a través del que se mantienen puntualmente comunicaciones entre determinados recursos de intervención y que no requieren la participación del Jefe de Sector (Unidad terrestre Autobomba, Unidad helitransportada helicóptero).

SECTOR	CANAL DIRECTO DE SECTOR (CDS)	CANAL DIRECTO TÁCTICO DE SECTOR (CDT)
2	2 (CD2)	12 (CDT12)
3	3 (CD3)	13 (CDT13)
4	4 (CD4)	14 (CDT14)
5	5 (CD5)	15 (CDT15)
6	6 (CD6)	16 (CDT16)
7	7 (CD7)	17 (CDT17)
8	8 (CD8)	18 (CDT18)
9	9 (CD9)	19 (CDT19)

2.3. COMUNICACIONES AÉREAS

Las aeronaves de extinción de incendios forestales intervienen en estos siguiendo los procedimientos específicos desarrollados por el #INFOAR de movilización, coordinación y comunicaciones.

En las radiocomunicaciones por banda aérea a emplear durante la extinción del incendio forestal en Aragón, se cuenta con una frecuencia aérea por provincia además de una de reserva nacional:

Huesca	Zaragoza	Teruel	Reserva
130, 500	130, 125	122, 475	129, 825

En función de si hay aeronave de coordinación o no, la gestión de las comunicaciones aéreas serán responsabilidad del Coordinador de Medios Aéreos o del Director del Extinción según el procedimiento establecido.



3. PROCEDIMIENTO OPERATIVO

Debido al escenario en el que se desarrolla el incendio, la progresión y/o potencialidad de éste, el número de recursos movilizados, o la combinación de algunos o todos los factores citados, el Director de Extinción puede considerar necesario modificar la estructura jerárquica de mando y operativa dispuesta para realizar el ataque inicial dividiendo las operaciones de extinción en sectores. La nueva organización del sistema de comunicaciones deberá evolucionar en paralelo y acorde con la organización de la estructura de mando y operativa que el director de extinción vaya determinando en cada momento.

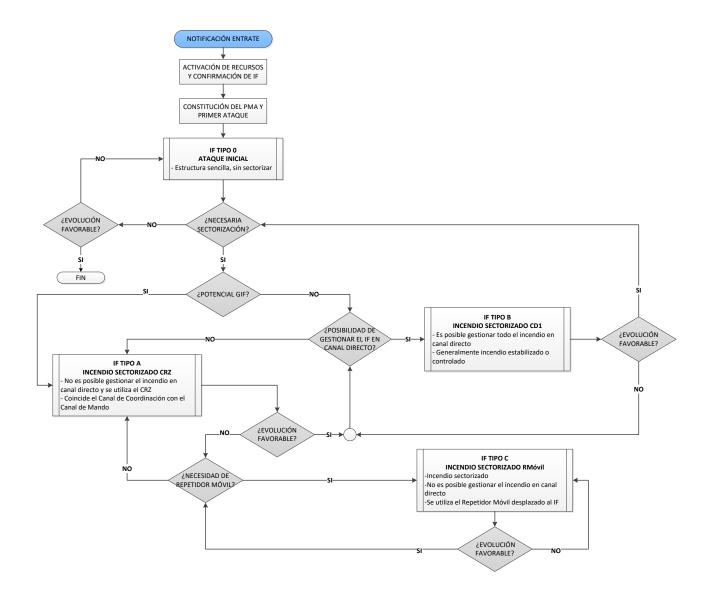


Figura 32. Flujograma de la organización de las comunicaciones en función de la complejidad del incendio 3.1. MOVILIZACIÓN DE UNIDADES DE INTERVENCIÓN EN PRIMER ATAQUE.

Una vez detectada una posible emergencia y determinada la necesidad de movilizar recursos de prevención o extinción, el Centro Provincial de Operaciones (CPO) que por asignación territorial deba coordinar la emergencia constituyéndose en CECOP, movilizará a todos los recursos de extinción necesarios, siempre que sea posible, a través de los canales de repetidor de la red #INFOAR. En caso de no conocer con detalle la provincia en la que se desarrolle la emergencia, la movilización podrá realizarse indistintamente desde los posibles Centros Provinciales de Operaciones (CPO) territorialmente afectados con la obligación de



coordinarse e informar a todos los medios movilizados -especialmente los aéreos- de la totalidad de medios despachados a la emergencia por parte de ambos CPO, así como el canal de comunicaciones de trabajo (terrestre y aéreo).

Durante el trayecto "in itinere" a la zona del incendio, los recursos de Intervención despachados se comunicarán entre sí y con el CECOP a través del canal de coordinación asignado (canal a través del repetidor que de mejor cobertura a la zona).

3.2. CONSTITUCIÓN DEL PMA INICIAL. ESTABLECIMIENTO DE COMUNICACIONES EN EL LUGAR DEL INCENDIO DURANTE EL PRIMER ATAQUE

I. Primer ataque a un incendio incipiente (Tipo 0)

El Director de Extinción ubicará el Puesto de Mando Avanzado inicial, y establecerá los canales de comunicación para la gestión de la emergencia.

Durante el primer ataque a un incendio incipiente el canal de contacto con el Director de Extinción para todas las unidades con carácter previo a incorporarse al incendio durante el trayecto será el canal repetidor de la Zona (CRZ).

La frecuencia de trabajo de los medios aéreos será la asignada para la provincia en la que tenga lugar la emergencia.

Una vez definidos y organizados los canales de comunicación a emplear, el Director de Extinción y/o el CECOP informarán a todos los recursos que vayan incorporándose al incendio de los canales de comunicación a emplear. Cualquier incorporación al incendio deberá comunicarse al Director de Extinción a través de canal repetidor de la zona (CRZ). Ningún recurso puede incorporarse al incendio sin disponer de la información sobre los canales a emplear (coordinación, mando y operativo). Una vez incorporadas las unidades de intervención al incendio, el canal de trabajo entre Director de Extinción y las distintas unidades o recursos será el CD1 (canal de mando y operativo). Esta organización del sistema de comunicaciones se prolongará hasta que el incendio se pueda dar por extinguido o hasta que el Director de Extinción considere necesario implementar alguno de los desarrollos definidos en los siguientes epígrafes.

En esta situación, las comunicaciones se organizarán del siguiente modo:

- Célula de Coordinación: Utiliza la frecuencia semidúplex (repetidor) más adecuada por cobertura en la zona en la que se ha declarado el incendio. En esta célula solo tendrán lugar las comunicaciones recíprocas entre CECOP y el PMA inicial.
- Célula de mando y operativa (en esta situación ambas células coinciden): Utiliza la frecuencia simplex (directo) asignada al canal directo 1. En esta célula tendrán lugar las comunicaciones entre los recursos de extinción una vez se hayan incorporado a las labores de extinción y el PMA. Los medios aéreos que participan en la extinción también operarán en la célula de mando y operativa, a través de las frecuencias de medios aéreos (FMA) correspondiente a cada provincia.



INCENDIO ATAQUE INICIAL TIPO 0. CANAL DE MANDO DIRECTO 1

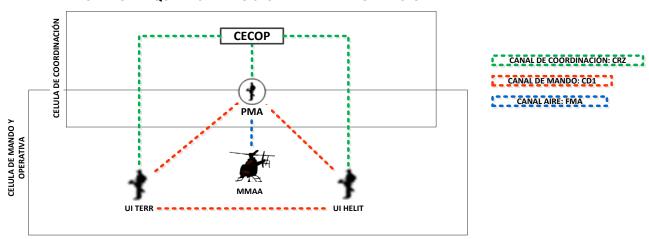


Figura 33. Esquema de comunicación en incendios incipientes (Tipo 0)

Tabla 19. Tabla de canales de comunicación entre centros de mando y recursos de intervención en incendios incipientes (Tipo 0)

INTERLOCUCIÓN	BAN	DA TERRESTRE	BANI	DA AÉREA	
ENTRE: COORDINACIÓN		MANDO Y OPERATIVO	COORDINACIÓN	MANDO	OPERATIVO
CECOP-PMA	CRZ	••••			
PMA-RECURSO DE EXTINICÓN EN TRASLADO AL INCENDIO	CRZ				
PMA-RECURSO DE EXTINICÓN TRABAJANDO EN INCENDIO		CD1			
PMA-CMA		CD1		FMA	
CMA - MMAA					FMA
COMUNICACIONES ENTRE RECURSOS DE EXTINCIÓN TRABAJANDO EN EL INCENDIO	ENTRE RECURSOS DE EXTINCIÓN TRABAJANDO EN EL				
COMUNICACIONES ENTRE RECURSOS DE EXTINCIÓN Y MEDIOS AÉREOS		CD11, CD21(*)			FMA

^(*) Se pueden utilizar en caso de ausencia de simultaneidad. En otros casos se pueden utilizar cualquier otro canalen directo no empleado

En el caso de tener que realizar un primer ataque a varios incendios incipientes activos con posibilidad de solape de canales directos entre dos de ellos o más (simultaneidad), se dispone los Canales **Directos 11 y 21** para implementar diferentes canales de mando en cada una de las emergencias.

3.3. SECTORIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS COMUNICACIONES

Según el procedimiento operativo establecido, el Director de Extinción decide el paso de una organización de sencilla en ataque inicial (Sector Único) a otra más compleja (Incendio Sectorizado o en proceso de sectorización). Cada sector deberá llevar asociado una frecuencia de comunicaciones en Canal Directo (simplex) que se corresponderá con el número de sector. Además del canal directo asignado a cada sector (CDS), que se corresponderá con el número de sector, en cada sector podrá habilitarse el canal táctico de trabajo en el sector (simplex) que se empleará para trabajo interno (CDT) entre los recursos de extinción

A partir del momento en que se encuentre implementado el centro de recepción de medios (CRM) los recursos en trayecto al incendio deberán contactar a través del CRZ con CRM para organizar, dirigir y



coordinar la llegada e integración al incendio. En tanto el CRM no se encuentre implementado, la interlocución para organizar, dirigir y coordinar la llegada se realizará a través del PMA mediante el CRZ.

I. Sectorización durante el primer ataque o durante el ataque ampliado

Se plantean dos opciones posibles (A y B) cuya diferencia fundamental radica en el canal designado como canal de mando.

OPCIÓN A: el canal de mando opera a través de repetidor de la zona (semidúplex)-CRZ-

OPCIÓN B: canal de mando opera en directo (simplex) CD.

La decisión sobre la posibilidad de operar con uno u otro esquema deberá ser adoptada por el Director de Extinción. En caso de prever que el incendio no pueda ser controlado bajo el ámbito de cobertura de un canal de mando en directo, será conveniente implementar la opción A. Por otro lado, en caso de prever que el incendio pueda ser gestionado en su totalidad, desde inicio hasta su extinción, a través de un único canal Directo (simplex) como canal de mando, es conveniente implementar la opción B.

OPCIÓN A: Incendio sectorizado con canal de coordinación y mando a través del repetidor de la zona (CRZ)

En esta situación, las comunicaciones se organizarán del siguiente modo:

- Célula de Coordinación: Utiliza la frecuencia semidúplex (repetidor) más adecuada a la zona (CRZ) en que se ha declarado el incendio. En esta célula tendrán lugar las comunicaciones recíprocas entre CECOP, a través de los CPO si es necesario y así lo determina el Director del Plan, y el PMA.
- Célula de Mando: Utiliza la frecuencia semidúplex (repetidor) más adecuada a la zona (CRZ) en que se ha declarado el incendio. En esta célula pueden tener lugar las comunicaciones recíprocas entre:
 - PMA y Jefes de Sector
 - PMA y Coordinador de Medios Aéreos
 - Jefe de Sector y Jefe de Sector
 - Jefe de Sector y Coordinador de medios aéreos
 - PMA y CRM
 - Jefe de Sector y CRM
- Célula Operativa: Utiliza las frecuencias en simplex (directo) asignadas a los diferentes sectores. En esta célula tendrán lugar las comunicaciones recíprocas entre:

Jefe de Sector y los recursos de extinción asignados a su sector.

Coordinador de medios aéreos y medios aéreos: Estas comunicaciones tendrán lugar en esta célula operativa, a través de las frecuencias de banda aérea (VHF 118 - 136,975 MHz).

Recursos de extinción asignados a un mismo sector: Los recursos de extinción podrán mantener comunicación a través de Canal Directo Táctico establecido para cada sector (CDT).

Medios aéreos con recursos de extinción previa coordinación con el Jefe de Sector, cuando sea necesario para no saturar la banda aérea, y con el fin organizar acciones puntuales tales como embarques y desembarques de cuadrillas o indicaciones puntuales sobre zonas de lanzamiento de agua.



INCENDIO SECTORIZADO TIPO A- CANAL DE MANDO REPETIDOR ZONA

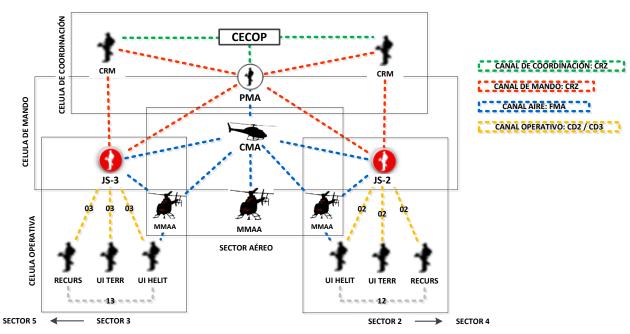


Figura 34. Esquema de comunicación en incendios sectorizados (Tipo A)

Tabla 20. Tabla de canales de comunicación entre centros de mando y recursos de intervención en incendios sectorizados (Tipo A)

INTERLOCUCIÓN	BAN	DA TERRI	STRE	BAN	DA AÉREA	i l
ENTRE:	COORDINACIÓN	MANDO	OPERATIVO	COORDINACIÓN	MANDO	OPERATIVO
CECOP-PMA	CRZ					
PMA-JEFES DE SECTOR		CRZ				
PMA-CRM		CRZ				
CRM-JEFES DE SECTOR		CRZ				
PMA-CMA		CRZ			FMA	
JEFE DE SECTOR-CMA		CRZ			FMA	
JEFES DE SECTOR- JEFES DE SECTOR		CRZ				
JEFES DE SECTOR Y RECURSOS DE EXTINICÓN ASIGNADOS AL SECTOR			SECTOR 2: CD2 SECTOR 3: CD3 SECTOR 4: CD4 SECTOR 5: CD5 SECTOR 6: CD6 SECTOR 7: CD7 SECTOR 8: CD8 SECTOR 9: CD9			
COMUNICACIONES ENTRE RECURSOS DE EXTINICÓN ASIGNADOS AL SECTOR			SECTOR 2: CDT12 SECTOR 3: CDT13 SECTOR 4: CDT14 SECTOR 5: CDT15 SECTOR 6: CDT16 SECTOR 7: CDT17 SECTOR 8: CDT18 SECTOR 9: CDT19			
CMA - MMAA				••••		FMA
COMUNICACIONES ENTRE RECURSOS DE EXTINICÓN Y MEDIOS AÉREOS			SECTOR 2: CDT12 SECTOR 3: CDT13 SECTOR 4: CDT14 SECTOR 5: CDT15 SECTOR 6: CDT16 SECTOR 7: CDT17 SECTOR 8: CDT18 SECTOR 9: CDT19			FMA
RECURSOS EN TRAYECTO A INCENDIO - PMA, CRM Ó CECOP	CRZ					



SECTOR 5

SECTOR 3

OPCIÓN B: Incendio sectorizado con canal de mando en directo (CD1)

Habida cuenta la necesidad de garantizar la cobertura del canal de mando a la totalidad de la zona del incendio, esta opción únicamente podrá implementarse en aquellos incendios en los que el canal directo 1 (canal de mando) pueda dar cobertura a todo el incendio.

En esta situación, las comunicaciones se organizarán del siguiente modo:

Célula de Coordinación: Utiliza la frecuencia semidúplex (repetidor) más adecuada a la zona en que se ha declarado el incendio. En esta célula solo tendrán lugar las comunicaciones recíprocas entre el CECOP a través del CPO si es necesario y así lo determina el Director del Plan y el PMA.

Célula de Mando: Utiliza una frecuencia en Directo (CD1). En esta célula tendrán lugar las comunicaciones que deban realizar entre sí los Jefes de Sector, el PMA, el CMA y el CRM.

Células Operativas: Utiliza las frecuencias en simplex (directo) asignadas a los diferentes sectores. En esta célula tendrán lugar las comunicaciones entre cada jefe de sector y los recursos operativos asignados a su sector. Las conversaciones entre el Coordinador de Medios aéreos y los medios aéreos tendrán lugar en esta célula operativa, a través de la frecuencia de banda aérea (VHF 108-118 Nav y 118 - 136,975 MHz Com). Las unidades de intervención podrán mantener comunicación a través de canal táctico de trabajo (CDT) con los medios aéreos contratados por el Departamento previa coordinación con el Jefe de Sector, cuando sea necesario para no saturar la banda aérea, y con el fin organizar, por ejemplo, embarques y desembarques de cuadrillas o indicar zonas de lanzamiento de agua.

INCENDIO SECTORIZADO TIPO B - CANAL DE MANDO DIRECTO 1 COORDINACIÓN CECOP CANAL DE COORDINACIÓN: CRZ Ы CANAL DE MANDO: CD1 PMA CELULA DE MANDO CANAL AIRE: FMA CANAL OPERATIVO: CD2 / CD3 IS-3 CELULA OPERATIVA SECTOR AÉREO RECURS **UI TERR** UI HELIT **UI HELIT UI TERR** RECURS

Figura 35. Esquema de comunicación en incendios sectorizados (Tipo B)

SECTOR 2

SECTOR 4



Tabla 21. Tabla de canales de comunicación entre centros de mando y recursos de intervención en incendios sectorizados (Tipo B)

INTERLOCUCIÓN	BAN	DA TERRE	STRE	BAN	DA AÉREA	i e
ENTRE:	COORDINACIÓN	MANDO	OPERATIVO	COORDINACIÓN	MANDO	OPERATIVO
CECOP-PMA	CRZ					
PMA-JEFES DE SECTOR		CD1				
PMA-CRM		CD1				
CRM-JEFES DE SECTOR		CD1		••••		
PMA-CMA		CD1			FMA	
JEFE DE SECTOR-CMA		CD1	••••		FMA	
JEFES DE SECTOR- JEFES DE SECTOR		CD1				
JEFES DE SECTOR Y RECURSOS DE EXTINICÓN ASIGNADOS AL SECTOR			SECTOR 2: CD2 SECTOR 3: CD3 SECTOR 4: CD4 SECTOR 5: CD5 SECTOR 6: CD6 SECTOR 7: CD7 SECTOR 8: CD8 SECTOR 9: CD9			
COMUNICACIONES ENTRE RECURSOS DE EXTINICÓN ASIGNADOS AL SECTOR			SECTOR 2: CDT12 SECTOR 3: CDT13 SECTOR 4: CDT14 SECTOR 5: CDT15 SECTOR 6: CDT16 SECTOR 7: CDT17 SECTOR 8: CDT18 SECTOR 9: CDT19			
CMA - MMAA						FMA
COMUNICACIONES ENTRE RECURSOS DE EXTINICÓN Y MEDIOS AÉREOS			SECTOR 2: CDT12 SECTOR 3: CDT13 SECTOR 4: CDT14 SECTOR 5: CDT15 SECTOR 6: CDT16 SECTOR 7: CDT17 SECTOR 8: CDT18 SECTOR 9: CDT19			FMA
RECURSOS EN TRAYECTO A INCENDIO - PMA, CRM Ó CECOP	CRZ					

OPCIÓN C: Incendio sectorizado con canal de mando repetidor móvil (00)

En aquellos GIF consolidados en los que se prevea una duración de las labores de extinción prolongada así como un flujo de comunicaciones importante en el tiempo se requiere la creación de un canal de comunicación exclusivo para el incendio que evite el colapso del repetidor de la zona y aísle la gestión de la emergencia del resto de comunicaciones provinciales. Para ello se podrá implementar una célula de mando exclusiva para la gestión de la emergencia sobre uno de los dos canales móviles por repetidor disponibles en la Comunidad Autónoma de Aragón (00 y excepcionalmente 99).

En esta situación, las comunicaciones se organizarán del siguiente modo:

Célula de Coordinación: Utiliza la frecuencia semidúplex (repetidor) más adecuada a la zona en que se ha declarado el incendio. En esta célula solo tendrán lugar las comunicaciones recíprocas entre el CECOP (a través del CPO si es necesario y el Director del Plan así lo estima oportuno) y el PMA.

Célula de Mando: Utiliza frecuencia semidúplex (repetidor) a partir de un repetidor móvil instalado exclusivamente para la gestión de las comunicaciones relacionadas con la emergencia (Canal 00 o 99). En esta célula tienen lugar las comunicaciones que deban realizar entre sí PMA, CRM y Jefes de Sector.

Células Operativas: Utiliza las frecuencias a través de canal repetidor simplex (directo) asignadas a los diferentes sectores. En esta célula tendrán lugar las comunicaciones entre cada jefe de sector y los recursos operativos asignados a su sector. Las conversaciones entre el Coordinador de Medios aéreos y los medios aéreos tendrán lugar en esta célula operativa, a través de la frecuencia de banda aérea (VHF 118 - 136,975)



MHz). Las unidades de intervención podrán mantener comunicación a través de canal táctico de trabajo (CDT) con los medios aéreos contratados por el Departamento previa coordinación con el jefe de sector, cuando sea necesario para no saturar la banda aérea, y con el fin organizar embarques y desembarques de cuadrillas o indicar zonas de lanzamiento de agua.

INCENDIO SECTORIZADO TIPO C- CANAL DE MANDO REPETIDOR MÓVIL 00

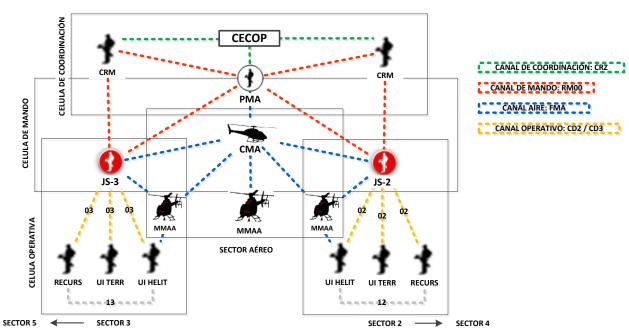


Figura 36. Esquema de comunicación en incendios sectorizados (Tipo C)



Tabla 22. Tabla de canales de comunicación entre centros de mando y recursos de intervención en incendios sectorizados (Tipo C)

INTERLOCUCIÓN	BAN	BANDA TERRESTRE		BAN	DA AÉREA	
ENTRE:	COORDINACIÓN	MANDO	OPERATIVO	COORDINACIÓN	MANDO	OPERATIVO
CECOP-PMA	CRZ					
PMA-JEFES DE SECTOR		CRMóvil				
PMA-CRM		CRMóvil				
CRM-JEFES DE SECTOR		CRMóvil				
PMA-CMA		CRMóvil			FMA	
JEFE DE SECTOR-CMA		CRMóvil			FMA	
JEFES DE SECTOR- JEFES DE SECTOR		CRMóvil				
JEFES DE SECTOR - RECURSOS DE EXTINICÓN ASIGNADOS AL SECTOR			SECTOR 2: CD2 SECTOR 3: CD3 SECTOR 4: CD4 SECTOR 5: CD5 SECTOR 6: CD6 SECTOR 7: CD7 SECTOR 8: CD8 SECTOR 9: CD9			
RECURSOS DE EXTINICÓN ASIGNADOS AL SECTOR			SECTOR 2: CDT12 SECTOR 3: CDT13 SECTOR 4: CDT14 SECTOR 5: CDT15 SECTOR 6: CDT16 SECTOR 7: CDT17 SECTOR 8: CDT18 SECTOR 9: CDT19			
CMA - MMAA			••••			FMA
RECURSOS DE EXTINICÓN Y MEDIOS AÉREOS			SECTOR 2: CDT12 SECTOR 3: CDT13 SECTOR 4: CDT14 SECTOR 5: CDT15 SECTOR 6: CDT16 SECTOR 7: CDT17 SECTOR 8: CDT18 SECTOR 9: CDT19			FMA
RECURSOS EN TRAYECTO A INCENDIO - PMA, CRM Ó CECOP	CRZ					

3.4. SIMULTANEIDAD DE INCENDIOS FORESTALES

Cuando se produzca una situación de simultaneidad de incendios forestales se deberá comprobar en qué medida su cercanía puede generar cruces de comunicaciones entre incendios diferentes. En coordinación entre los Directores de Extinción de cada incendio y el CECOP, se deberá establecer los canales a emplear en cada incendio de forma que no se puedan producir cruces adaptando los esquemas expuestos en los epígrafes anteriores a esta circunstancia. Especialmente deberá atenderse a lo expuesto en el epígrafe 3.2.con relación a esta posibilidad.

4. COORDINACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES

La ausencia de un sistema de comunicaciones común que integre a todos los posibles participantes en la extinción de incendios forestales en Aragón con independencia de la administración 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 empresa o administración en el PMA que actuará como Enlace. Este Enlace,



expresamente identificado y con presencia física en la zona en la que se ubique el puesto de Mando Avanzado, debe tener capacidad de mando hacia los medios que operen en el incendio de su administración. Este representante deberá permanecer a disposición permanente del Director de Extinción con tiempo de respuesta inmediata y para ello el Director de Extinción así deberá exigirlo.

En el caso de medios aéreos, se comunicarán y coordinarán en Frecuencia de Medios Aéreos con la Aeronave de coordinación y con el resto de aeronaves.

5. SIMULACROS EN MANEJO DE COMUNICACIONES.

Desde el #INFOAR se procurará la realización de simulacros que permitan practicar los diferentes esquemas de trabajo expuestos con el fin de ensayar su funcionamiento en situación de normalidad así como formar al personal en su manejo.

6. OTRAS HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN.

La disponibilidad de telefonía móvil entre la mayor parte de los recursos del operativo permite emplear esta vía para mantener comunicaciones, no obstante, deberá valorarse durante su uso la ausencia de difusión de la conversación entre el resto de los miembros de la célula en la que se englobe.



ANEXO VII - CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL DE EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES



CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL DE EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES

- 1. Presentación, objetivos y marco normativo
- 2. Ámbito territorial del plan
- 3. Información territorial
 - a) Descripción geográfica
 - b) Descripción de la masa forestal
 - c) Vulnerabilidad del territorio
 - d) Vías de comunicación
 - e) Infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales
- 4. Evaluación y análisis del riesgo
- 5. Estructura organizativa
 - a) Procedimiento de activación y niveles de emergencia
 - b) CECOPAL/CECOCAL. Centro de Coordinación Operativa Municipal o Comarcal
 - c) Organización del Puesto de Mando Avanzado
 - d) Integración de los recursos locales en el PROCINFO
- 6. Medidas de actuación
 - a) Actuaciones preventivas
 - b) Actuaciones en emergencias
 - c) Medidas de protección a la población. Planes de confinamiento y evacuación.
- 7. Integración con otros planes de protección civil
- 8. Medios y recursos adscritos al plan
- 9. Programa de Implantación y mantenimiento
- 10. Anexos
 - a) Directorio de comunicaciones
 - b) Catálogo de medios y recursos
 - c) Mapas de riesgo
 - d) Planes de autoprotección interfaz urbano forestal



ANEXO VIII - CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES



CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES

- 1. Identificación de los titulares y del emplazamiento de la instalación, edificación aislada o conjunto de las mismas objeto del plan
 - Datos generales:
 - Denominación
 - Titular
 - Dirección
 - Coordenadas
 - Plano de ubicación
 - Datos del entorno y elementos vulnerables. Este apartado contendrá una breve descripción del entorno de la instalación describiendo, en su caso, los elementos vulnerables más relevantes presentes en el mismo.
 - Datos de accesibilidad. Este apartado contendrá una breve descripción de la ruta de acceso a la instalación. Plano, condiciones y particularidades.
- 2. Descripción de la instalación, edificación o conjunto de edificaciones
 - Descripción de la actividad desarrollada, presencia de personas con movilidad reducida
 - Descripción del edificio o edificios
 - Descripción de los riesgos
 - Descripción de los medios de autoprotección
- 3. Prevención y protección contra incendios forestales
 - Descripción de los medios de prevención y protección contra incendios forestales
 - Programa de mantenimiento de instalaciones y de actuaciones preventivas de los elementos vulnerables expuestos a proteger
- 4. Plan de actuación ante emergencia por incendio forestal
 - Detección y aviso
 - Coordinación con las ayudas externas
 - Actuaciones de protección
 - Actuaciones de confinamiento o evacuación
 - Actuaciones de autoprotección
- 5. Implantación y Mantenimiento del plan
- 6. Directorio de comunicación y plan de avisos a servicios públicos de intervención en caso de emergencia por incendio forestal.



ANEXO IX - ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIO FORESTAL DE LAS NUEVAS EDIFICACIONES O INSTALACIONES UBICADAS EN ÁREAS DE INTERFAZ URBANO FORESTAL



ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIO FORESTAL DE LAS NUEVAS EDIFICACIONES O INSTALACIONES UBICADAS EN ÁREAS DE INTERFAZ URBANO FORESTAL

Las nuevas instalaciones destinadas a explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales y las viviendas vinculadas a estas, así como las nuevas urbanizaciones y edificaciones para uso residencial, comercial, industrial o de servicios resultantes de la ejecución de planes de ordenación urbanística que afecten a zonas de monte o de influencia forestal, y que no tengan continuidad inmediata con la trama urbana y resulten colindantes con el monte o zonas de influencia forestal, deberán cumplir con las siguientes medidas:

- a) A fin de disminuir o romper la continuidad de los combustibles forestales se deberá asegurar la existencia de una faja perimetral de protección de 30 metros de ancho dentro de la misma propiedad, alrededor de la urbanización, edificación o instalación, medida desde el límite exterior de la edificación o instalación destinada a las personas, libre de vegetación seca y con la masa arbórea aclarada. Siempre que sea posible, esta faja deberá ser de, al menos, ocho veces la altura de la vegetación dominante.
- b) En las zonas de alto riesgo (ZAR) de incendio declaradas por cada Comunidad Autónoma, será necesario adoptar medidas especiales de autoprotección pasiva de la edificación o instalación frente a posibles fuentes de ignición procedente de incendios forestales.
- c) Las infraestructuras de servicio a las edificaciones o instalaciones incluidas en zonas de alto riesgo (ZAR) de incendio, tendrán, según lo establecido en el artículo 48.6 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, servidumbre de uso para su utilización por los servicios de prevención y extinción de incendios. A estos efectos las pistas que se realicen habrán de reunir las siguientes características:
 - i. ancho de la vía: de cinco metros en viales con dirección en dos sentidos, y a tres metros en viales de sentido único. Se establecerá en estas vías la debida señalización de acuerdo con las normas de tráfico.
 - ii. radio mínimo de giro interior de las curvas: 5 metros.
 - iii. gálibo de seguridad de poda de árboles: 5 metros.
 - iv. pendiente de la vía: inferior al 12%, pudiendo llegar ocasionalmente al 20% como máximo.
 - v. zonas de cambio de sentido para cada kilómetro de vía, debiendo ser de 200 metros cuadrados y 8 metros mínimo de largo.
 - c. Las urbanizaciones y edificaciones para uso industrial deberán disponer de una red perimetral de hidrantes según normativa específica o, al menos:
 - i. diámetro de la conducción de 100 mm
 - ii. caudal de 17 l/s
 - iii. presión mínima de 1 bar.
 - d. En su defecto contará con tomas de agua (caudal de 12 l/s o de acuerdo con lo establecido reglamentariamente).



e. Todos los sistemas de defensa contra incendios deberán estar adecuadamente señalizados, de acuerdo con la normativa en vigor.



ANEXO X - ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIO FORESTAL DE LAS INSTALACIONES DE ACAMPADA



ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN POR RIESGO DE INCENDIO FORESTAL DE LAS INSTALACIONES DE ACAMPADA

Los lugares e instalaciones de acampada que no tengan continuidad inmediata con la trama urbana y resulten colindantes con el monte o zonas de influencia forestal, tendrán que cumplir, sin perjuicio de lo previsto para los de capacidad superior a 2.000 personas por la Norma Básica de Autoprotección de los Centros, establecimientos y dependencias dedicadas a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, con las especificaciones siguientes:

- a) A fin de disminuir o romper la continuidad de los combustibles forestales se deberá asegurar la existencia de una faja perimetral de protección de, al menos, 10 metros de ancho dentro de la misma propiedad, alrededor del camping, medida a partir del perímetro exterior del mismo. Esta faja podrá ser utilizada como vial interior y habrá de estar libre de vegetación seca y de depósitos de carburante; y con la masa arbórea aclarada.
- b) Contar con un extintor convenientemente identificado de polvo antibrasa de seis kilogramos de capacidad por cada veinticinco parcelas, convenientemente señalizado y ubicado en sitios visibles y de fácil acceso, de forma que ninguna parcela diste más de treinta metros de un extintor. Para lugares de acampada con una capacidad superior a doscientas cincuenta parcelas, se deberá disponer además de un extintor de carro de cincuenta kilogramos de capacidad.
- c) Disponer de un plano del terreno colocado de forma visible en la recepción de las instalaciones y junto a cada extintor, señalizando los lugares donde se encuentran los demás extintores, las vías de evacuación y las salidas de emergencia.
- d) La apertura de todas las puertas a utilizar en caso de incendio será de doble sentido o al menos en sentido de salida.
- e) Las barbacoas fijas deberán estar situadas a una distancia mínima de quince metros de cualquier parcela, en zonas debidamente protegidas. Dichas barbacoas deberán cumplir la normativa vigente en materia de prevención de incendios forestales.
- f) En caso de que existan depósitos de carburante, deberán situarse en un lugar debidamente protegido, habilitado al efecto, distante al menos 15 metros del área destinada a acampar.
- g) En las zonas de alto riesgo (ZAR) de incendio, declaradas por cada comunidad autónoma, será necesario adoptar medidas especiales de autoprotección pasiva de las instalaciones frente a posibles fuentes de ignición procedente de incendios forestales.
- h) Las infraestructuras de acceso a las instalaciones de acampada que se encuentren en zonas de alto riesgo (ZAR) de incendio, tendrán, según lo establecido en el artículo 48.6 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, servidumbre de uso para su utilización por los servicios de prevención y extinción de incendios, lo que habrá de garantizarse con una red de pistas que reúnan las siguientes características:
 - i. ancho de la vía: de cinco metros en viales con dirección en dos sentidos, y a tres metros en viales de sentido único. Se establecerá en estas vías la debida señalización de acuerdo con las normas de tráfico
 - ii. radio mínimo de giro interior de las curvas: 5 metros
 - iii. gálibo de seguridad de poda de árboles: 5 metros
 - iv. pendiente de la vía: inferior al 12% (puntualmente al 20%)



- v. zonas de cambio de sentido por cada kilómetro de vía, debiendo ser de 200 metros cuadrados y 8 metros mínimo de largo.
- i) Deberán disponer de manera perimetral de una red de hidrantes según normativa específica o, al menos:
 - i. diámetro de la conducción de 100 mm
 - ii. caudal de 17 l/s
 - iii. presión mínima de 1 bar.

En su defecto contará con tomas de agua (caudal de 12 l/s o de acuerdo con lo establecido reglamentariamente).

- j) Todos los sistemas de defensa contra incendios forestales han de estar convenientemente señalizados de acuerdo con la normativa en vigor.
- k) Contar con una «hoja de instrucciones de seguridad» para casos de emergencia, conteniendo la información básica del plan de evacuación para los campistas, en tantos idiomas como sea necesario; donde se incluirá necesariamente un esquema de las vías de evacuación a seguir ante una emergencia. Esta información, se entregará a los campistas y deberá ser expuesta en la recepción del camping.



ANEXO XI – CATÁLOGO DE LOS MEDIOS Y RECURSOS ADSCRITOS A ESTE PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN CIVIL POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES DE LOS DEPARTAMENTOS COMPETENTES EN INCENDIOS FORESTALES Y PROTECCIÓN CIVIL



1. INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS

El PROCINFO cuenta con las siguientes instalaciones e infraestructuras ubicadas en el territorio de la comunidad autónoma:

- Un Centro Regional de Operaciones (CRO), tres Centros Provinciales de Operaciones (CPO) y un Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, como instalaciones para la dirección y coordinación.
- Ocho bases de cuadrillas helitransportadas distribuidas por el territorio aragonés, una base del helicóptero de coordinación ubicada en el Aeropuerto de Zaragoza, dos bases de helicópteros de emergencias sanitarias, que forman parte de la red de infraestructuras de medios aéreos.
- Red de puestos de vigilancia distribuidos estratégicamente por terrenos forestales aragoneses.
- Otras bases que complementan la red de infraestructuras de medios aéreos.
- Red de puntos de agua distribuidos por la geografía del territorio aragonés.

INSTALACIONES				
Tipo	Número			
Centro de Dirección y Coordinación	5			
Base de helicópteros	13			
Base de aviones	1			
Puestos de vigilancia	81			
Repetidores	65			

1.1. CENTROS DE DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN

CENTROS DE DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN							
Provincia	Denominación	Dirección	Teléfono				
Huesca	Centro Provincial de Operaciones (CPO)	C/ General las Heras, 8 Edificio General las Heras 22003 Huesca	974 29 32 06 974 24 17 94				
	Centro Provincial de Operaciones (CPO)	Paseo de María Agustín, 36 Edificio Pignatelli 50004 Zaragoza	976 71 46 00 976 39 20 57				
Zaragoza	Centro Regional de Operaciones (CRO)	Plaza de San Pedro, 7 Edificio Maristas 50001 Zaragoza	978 64 11 51				
	Centro de Emergencias 112 SOS Aragón	Paseo de María Agustín, 36 Edificio Pignatelli 50004 Zaragoza	976 28 12 34 976 71 59 83				
Teruel	Centro Provincial de Operaciones (CPO)	C/ San Francisco, 27 Edificio San Francisco 44001 Teruel	978 64 11 50 978 60 96 55				



1.2. RED DE INFRAESTRUCTURAS DE MEDIOS AEREOS

1.2.1. Bases de cuadrillas helitransportadas

BASES DE CUADRILLAS HELITRANSPORTADAS						
Provincia	Termino municipal	Denominación	Coordenadas geo	gráficas¹		
Provincia	Termino municipai	Denominación	Latitud	Longitud		
	Bailo	Bailo	42° 30' 53,623" N	0° 49' 3,388" W		
Huesca	Boltaña	Boltaña	42° 25' 56,475" N	0° 5' 33,305" E		
	Peñalba	Peñalba	41° 29' 47,989" N	0° 1' 9,399" W		
72r2g072	Ejea de los Caballeros	Ejea de los Caballeros	42° 8′ 4,188″ N	1° 12' 35,887" W		
Zaragoza	Brea de Aragón	Brea de Aragón	41° 32' 7,907" N	1° 36' 18,402" W		
	Calamocha	Calamocha	40° 57' 42,544" N	1° 18' 10,997" W		
Teruel	Alcorisa	Alcorisa	40° 53' 52,570" N	0° 23' 48,112" W		
	Teruel	Teruel	40° 19' 17,755" N	1° 3' 23,438" W		

¹Sistema de coordenadas geográficas WGS84

1.2.2. Bases helicópteros de coordinación

BASES HELICÓPTEROS DE COORDINACIÓN						
Provincia	Denominación	Dirección	Coordenadas geográficas ¹			
Provincia			Latitud	Longitud		
Zaragoza	Zaragoza	Ctra. Aeropuerto, s/n, 50190 Zaragoza	41° 39' 31,506" N	1° 0' 15,273" W		

¹Sistema de coordenadas geográficas WGS84

1.2.3. Bases de helicópteros de emergencias sanitarias

BASES DE HELICÓPTEROS DE EMERGENCIAS SANITARIAS							
Provincia	Denominación	Dirección	Teléfono	Coordenadas	geográficas¹		
Provincia	Denominación	Direction	releiono	Latitud	Longitud		
Zaragoza	Base Aérea de	Ctra. Aeropuerto, s/n,	976 12 02 21	41° 39' 53,981" N	1° 3' 44,424" W		
Zaraguza	Zaragoza	50190 Zaragoza	970 12 02 21	41 39 33,961 N	1 3 44,424 W		
Teruel	Teruel - Cuadé	Polígono de Tiro, 4, 44396 Caudé, Teruel	978 07 00 70	40° 24' 27,213" N	1° 13' 16,480" W		

¹ Sistema de coordenadas geográficas WGS84



1.2.4. Otras bases

OTRAS BASES						
Provincia Denominación Dirección Teléfono Coordenadas geogra						
Provincia	Denominación	Direccion	releiono	Latitud	Longitud	
Huesca	Plasencia del Monte	Plasencia del Monte	974 34 06 35	42° 12' 25,966" N	0° 34' 5,638" W	
	BRIF Daroca	Daroca	976 54 50 23	41° 7' 55,467" N	1° 25' 11,554" W	
Zaragoza	Base área de Zaragoza	Ctra. del Aeropuerto, s/n, 50071 Zaragoza	976 70 82 30	41° 39' 34,747" N	1° 2' 56,655" W	

¹Sistema de coordenadas geográficas WGS84

1.2.5. Aeropuertos

AEROPUERTOS							
Provincia Denominación Dirección Teléfono Coordenadas geográfica							
Provincia	Denominación	Direccion	Teléfono	Latitud	Longitud		
Huesca	Aeropuerto de Huesca-Pirineos	Ctra. Huesca a Alcalá del Obispo, Km. 11. 22111 Huesca	913 21 10 00	42° 4' 34,808" N	0° 19' 3,466" W		
Teruel	Teruel - Cuadé	Polígono de Tiro, 4, 44396 Caudé, Teruel	978 61 77 42	40° 24' 43,864" N	1° 13' 17,800" W		
Zaragoza	Aeropuerto de Zaragoza	Ctra. Aeropuerto, s/n, 50190 Zaragoza	976 71 23 00	41° 39' 48,288" N	1° 1' 23,579" W		

¹Sistema de coordenadas geográficas WGS84

1.3. SISTEMA DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS

1.3.1. Puestos de Vigilancia

Se distinguen cuatro tipos de puestos de vigilancia, según su estructura: caseta/construcción, torre elevada y otro tipo de ubicaciones. Todos ellos constan del equipamiento necesario para la correcta detección y comunicación (mapas, emisora, brújula, prismáticos, etc.).

La red de puesto de vigilancia se compone de un total de 81 puestos fijos en todo Aragón: 24 en Huesca, 36 en Teruel y 21 en Zaragoza y, distribuidos de forma homogénea por toda la geografía aragonesa.

PUESTOS DE VIGILANCIA								
Ámbito	Ámbito Caseta / Torre elevada Otro Total							
Huesca	8	11	5	24				
Teruel	12	23	1	36				
Zaragoza	Zaragoza 18 3 - 21							
Aragón								



1.3.2. Red de Radiocomunicaciones

Tanto el Departamento con competencias en materia de incendios forestales como el Departamento con competencias en materia de protección civil disponen de redes de radiocomunicaciones analógicas (PMR) que permiten gestionar las emergencias de una forma eficiente.

Los tipos de equipos que se utilizan en estas redes son los siguientes:

- Equipos fijos o bases, instalados en los Centros de Dirección y Coordinación.
- Equipos móviles, instalados en los vehículos.
- Equipos portátiles, utilizados por el personal.
- Equipos repetidores, ubicados en puntos dominantes de cada provincia, se utilizan para enlazar los equipos sin comunicación directa.
- Equipos de radio enlaces, ubicados en la red de repetidores para ampliar su radio de cobertura.

La red de comunicaciones analógicas del Departamento competente en materia de incendios forestales cuenta con un total de 39 repetidores distribuidos por toda la comunidad autónoma.

RED RADIOCOMUNICACIONES ANALÓGICAS (PMR) DEL DEPARTAMENTO COMPETENTE EN MATERIA DE INCENDIOS FORESTALES					
Ámbito Equipos repetidores					
Huesca	11				
Teruel	Teruel 15				
Zaragoza 13					
Aragón	39				

La red de radiocomunicaciones analógicas del departamento competente en materia de protección civil, también denominada red PMR autonómica de emergencias, dispone de un total de 26 repetidores que se distribuyen por todo Aragón.

RED RADIOCOMUNICACIONES ANALÓGICAS (PMR) DEL DEPARTAMENTO COMPETENTE EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL				
Ámbito Equipos repetidores				
Huesca	10			
Teruel	9			
Zaragoza 7				
Aragón	26			



2. MEDIOS HUMANOS

El personal propio del Gobierno de Aragón y contratado a través de otras entidades asciende a 1371 personas, repartiéndose de la siguiente manera:

MEDIOS HUMANOS				
Puesto	Personas			
Ingenieros e Ingenieros Técnicos	70			
Agentes para la Protección de la Naturaleza (APN)	327			
Conductores	31			
Total personal de la administración de la comunidad autónoma	428			
Trabajadores cuadrillas terrestres	449			
Trabajadores cuadrillas helitransportadas	96			
Conductores Autobombas**	75			
Vigilantes	169			
Emisoristas	12			
Tripulación medios aéreos	66			
Capataces y encargados	17			
Técnicos de Emergencia	5			
Jefe de Sala 1 1 2	5			
Operador Sala 1 1 2	22			
Total personal de otras entidades	916			
Total personal PROCINFO	1344			

2.1. PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

El personal funcionario y laboral del Gobierno de Aragón, que asumen las funciones y las responsabilidades atribuidas por el PROCINFO, está adscrito al Departamento con competencias en materia de incendios y al Departamento con competencias en materia de protección civil.

Ambos Departamentos del Gobierno de Aragón aportan al PROCINFO un total de 428 personas: 70 ingenieros y técnicos, 327 Agentes para la Protección de la Naturaleza y 31 conductores.

Técnicos e ingenieros. En el Departamento con competencias en materia de incendios forestales, los técnicos que desarrollan las labores de Coordinación y Dirección de Extinción tienen guardias de localización durante todo los días del año y presenciales en la época de máxima activación de medios establecida por el Departamento. En el Departamento con competencias en materia de protección civil hay un técnicos de guardia, responsable del Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón, todos los días del año.

Agentes para la Protección de la Naturaleza. Los Agentes para la Protección a la Naturaleza asumen diferentes responsabilidades del PROCINFO, con guardias de presencia física o de localización todo el año.

PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA							
Departamento con competencias	· Conductores Total						
Incendios Forestales	63	327	28	418			
Protección Civil 7 - 3 10							
Aragón	70	327	31	428			



2.2. PERSONAL DE OTRAS ENTIDADES

El personal que contratado a través de otras entidades y que participa en el PROCINFO asciende a un total de 916 personas, que se reparten de la siguiente manera: 823 empresa pública SARGA, 66 empresas de medios aéreos y 27 empresa encargada del servicio de atención al teléfono 1 1 2.

2.2.1. Cuadrillas terrestres y helitransportadas

Las cuadrillas forestales están compuestas por un grupo de entre cinco a nueve trabajadores debidamente equipados de la empresa pública SARGA. Cada cuadrilla es liderada y dirigida por un Agente de Protección de la Naturaleza para su incorporación y trabajo en tareas de extinción

CUADRILLAS TERRESTRES Y HELITRANSPORTADAS					
Ámbito	Cuadrillas	terrestres	Cuadrillas helitransportadas		
Ambito	Cuadrillas simples	Cuadrillas dobles	Cuaurillas fientransportadas		
Huesca	18	1	3		
Teruel	18	3	3		
Zaragoza	21	1	2		
Aragón	57	5	8		

La relación de las cuadrillas se detalla a continuación.

	HUESCA		ZARAGOZA	4	TERUEL	
	Indicativo	Tipo	Indicativo	Tipo	Indicativo	Tipo
1	R30-Guara	CS	R60-Bajo Jiloca	CS	R1-Pinar Grande	CS
2	R31-Los Mayos	CS	R61-Sierra Vicor	CS	R2-Rodeno	CS
3	R32-Mongay	CS	R62-Moncayo Norte	CS	R3-Alto Tajo	CS
4	R33-Las Pardinas	CS	R63-Bajo Ebro	CS	R4-M. Universales	CS
5	R34- Alto Ésera	CS	R65-Arba de Luesia	CS	R6-Pelarda	CS
6	R35-Somontano	CD	R66-Isuela	CS	R5-Calamocha	СН
7	R36- La Solana	CS	R67-Manubles	CS	R7-Alto Martín	CS
8	R37-Bajo Cinca	CS	R68-Hueca	CS	R8-Bajo Martín	CS
9	R38- Bajo Ésera	CS	R69-Las Torcas	CS	R9-Alcorisa	СН
10	R39-Los Valles	CS	R70-Moncayo Sur	CS	R10-Bajo Maestrazgo	CS
11	R40-La Hoya	CS	R71-Tranquera	CS	R11-Las Ventas	CD
12	R41-Río Aragón	CS	R72-Alto San Esteban	CS	R12-Alto Matarraña	CD
13	R42-Alto Cinca	CS	R73-Altas Cinco Villas	CS	R13-Alto Guadalope	CS
14	R43-Cinca Medio	CS	R74-Valle de Ribota	CS	R14-Alto Maestrazgo	CS
15	R44-Alto Gállego	CS	R75-Alto Jalón	CS	R15-Pinar Ciego	CS
16	R45-Monegros	CS	R76-Valdejalón	CS	R16-Alto Mijares	CS
17	R46-Canal de Berdún	CS	R77-Aguas Vivas	CS	R17-Javalambre Norte	CS
18	R47-Ordesa	CS	R78-Alto Huerva	CS	R18-Valle del Turia	CS
19	R48-Bailo	СН	R79-Sª Santo Domingo	CS	R19-Bergantes	CD
20	R49-Boltaña	СН	R80-Bajo Matarraña	CD	R20-Bajo Mijares	CS
21	R50-Peñalba	СН	R81-Bajo Gállego	CS	R21-Las Masías	CS
22	R64-Sª de Alcubierre	CS	R82-Arba de Biel	CS	R22-Javalambre Sur	CS
23			R83-Ejea	СН	R23-Teruel	СН
24			R84-Brea de Aragón	СН	R-24 Sierra de Gúdar	CS



2.2.2. Conductores de autobombas, vigilantes, emisoristas, capataces y encargados

Los conductores de autobombas, vigilantes, emisoristas, capataces y encargados son trabajadores de la empresa pública SARGA, variando su número en función de la época de peligro.

Los emisorista desarrollan su actividad laboral en los Centros de Operaciones y los vigilantes en los puestos de vigilancia distribuidos por la geografía aragonesa. Los conductores de autobombas, capataces y encargados también se encuentran desplegados por diferentes puntos del territorio aragonés.

CONDUCTORES DE AUTOBOMBAS, VIGILANTES, EMISORISTAS, CAPATACES Y ENCARGADOS							
Ámbito	Ámbito Conductores de autobomba Vigilantes Emisoristas Capataces y encarga						
Huesca	17	48	4	5			
Teruel	37	81	4	6			
Zaragoza	21	40	4	6			
Aragón	75	169	12	17			

2.2.3. Tripulaciones de medios aéreos

Los medios aéreos y sus tripulaciones se localizan en las bases distribuidas por el territorio de la comunidad autónoma de Aragón. La tripulación de los medios aéreos destinados a la extinción de incendios forestales se compone del piloto de la aeronave, los mecánicos y el gestor de personal. En el caso de medios aéreos destinados a las emergencias sanitarias la tripulación de la aeronave está compuesta de piloto, tripulante HEMS, médico y enfermero.

2.2.4. Técnicos de Emergencias

Los técnicos de emergencias son personal de la empresa pública SARGA y desarrollan su actividad laboral en el Centro de Emergencias 1 1 2 SOS Aragón en turnos de mañana y tarde entre semana, y en turno central los fines de semana. Además disponen de guardia de localización los 365 días del año.

2.2.5. Jefes y Operadores de Sala

Los jefes y operadores de Sala son personal de la empresa encargada del servicio de atención al teléfono de emergencias 112, desarrollando se actividad laboral en el Centro de Emergencias 112 SOS Aragón. Disponen de diferentes turnos para cubrir las 24 horas los 365 días del año.



3. MEDIOS MATERIALES

3.1. MEDIOS TERRESTRES

3.1.1. Vehículos contra incendios

Los vehículos contra incendios incluidos en el catálogo de medios y recursos del PROCINFO ascienden a un total de 39, entre las autobombas y las nodrizas. Se encuentran ubicados en diferentes puntos del territorio aragonés, de manera estratégica, para conseguir una respuesta rápida y eficiente.

VEHÍCULOS CONTRA INCENDIOS							
Ámbito	Ámbito Vehículo Autobomba Vehículo Nodriza Total						
Huesca	9	1	10				
Teruel ¹	19	-	19				
Zaragoza 10 - 10							
Aragón	38	1	39				

¹ En la provincia de Teruel 9 autobombas conveniadas con las Comarcas y la Diputación Provincial de Teruel (DPT)

De estos 39 vehículos contra incendios, 9 autobombas de la provincia de Teruel están conveniadas con las Comarcas y la Diputación Provincial de Teruel, al amparo del Convenio Marco para este fin aprobado por el Gobierno de Aragón.

El periodo de despliegue de este tipo de medios varía entre los ocho meses y los tres meses y medio. La relación de los vehículos contra incendios se detalla a continuación.

	HUESCA		HUESCA ZARAGOZA		TERUEL	
	Indicativo	Propiedad	Indicativo	Propiedad	Indicativo	Propiedad
1	B30-Adahuesca	DGA	B65-El Frago	DGA	B01-Teruel	DGA
2	B31-Plasencia	DGA	B66-Gotor	DGA	B02-Dornaque	DGA
3	B36-Fiscal	DGA	B68-Borja	DGA	B04-Orihuela	DPT
4	B38-Graus	DGA	B69-Herrera	DGA	B05-Calamocha	DGA
5	B39-Alcolea	DGA	B73-Sos	DGA	B07-Montalbán	DGA
6	B40-Huesca	DGA	B75-Cetina	DGA	B08-Albalate	DPT
7	B41-Jaca	DGA	B77-Pina	DGA	B10-Mas de la Matas	DGA
8	B42-Labuerda	DGA	B78-Mainar	DGA	B11-Valdealgorfa	DGA
9	B44-Sabiñanigo	DGA	B80-Fabara	DGA	B12-Valderrobles	DGA
10	N45-Sariñena	DGA	B81-Villanueva de G.	DGA	B13-Aliaga	Comarca
11					B14-Cantavieja	DPT
12					B15-Mosqueruela	DGA
13					B18-Villel	DGA
14					B19-Monroyo	Comarca
15					B20-Mora de Rubielos	DGA
16					B21-Ejulve	DGA
17					B22-Manzanera	Comarca
18					B25-Ráfales Comarca	
19					B26-Peñarroya	Comarca





3.1.2. Vehículos de Coordinación y Mando

VEHÍCULOS DE COORDINACIÓN Y MANDO						
Ámbito	Vehículos de Mando y Jefatura ¹	Vehículos de Mando y Comunicación ²	Vehículos de Puesto de Mando Avanzado ⁴	Total		
Huesca	1	-	-	1		
Teruel	1	1	-	2		
Zaragoza	2	2 ³	1	5		
Aragón	4	3	1	8		

¹ Solo se han contabilizado los vehículos de mando y jefatura de los técnicos de extinción de las tres provincias y del Servicio de Seguridad y Protección Civil

El periodo de despliegue de estos vehículos abarca todos los días del año, a excepción del PMA de Teruel y la UMAP de Zaragoza, desplegados en el periodo de alto riesgo de incendios forestales.

3.2. MEDIOS AÉREOS

El dispositivo de aviones y helicópteros posicionados en territorio aragonés, con la consideración de medios ordinarios en el PROCINFO, está compuesto por 17 aeronaves. Estos medios son aportados por los Departamentos del Gobierno de Aragón en materia de incendios forestales y de protección civil y por la Dirección General de Desarrollo Rural Política Forestal (DGDRPF) del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA).

Los medios aportados por el MAPAMA, desde que se transfirieron a las competencias de incendios forestales, están destinados al refuerzo para la lucha contra los incendios forestal, intensificándose en la época estival.

La jornada de trabajo diaria se ajustará en función de la salida y puesta del sol, durante todo el calendario, por lo que se dispondrá del personal necesario para cubrir esta dedicación y respetar los períodos de descanso necesarios, cumpliendo en todo momento la legislación vigente.

MEDIOS AÉREOS				
Aviones: 3 aeronaves	Helicópteros: 14 aeronaves			
2 Aviones Anfibios (5.500 l) ¹	6 Helicóptero de Transporte y Extinción (800 l)			
1 Avión de Comunicaciones y Observación ¹	2 Helicóptero de Transporte y Extinción (1.200 l)			
	2 Helicóptero de Transporte y Extinción (1.200 I) ¹			
	1 Helicóptero de Extinción (4.500 l)¹			
	1 Helicóptero de Coordinación			
	2 Helicóptero de Emergencias Sanitarias			

¹ Aportación del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)

² Medio con despacho regional, aunque estén posicionados en una provincia.

³ Uno de estos vehículos es la Unidad Móvil de Meteorología y Transmisiones (UMMT) aportada por el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)

⁴ Medio con despacho regional, aunque esté posicionado en Zaragoza.



<u>3.2.1. Aviones</u>

AVIONES						
Ámbito	Base	Indicativo	Tipo	Nº Aeronaves	Capacidad carga (litros)	
Zaragoza	Base área de Zaragoza	FOCA X ¹	AA	1	5.500	
	Base área de Zaragoza	FOCA Y ¹	AA	1	5.500	
	Aeropuerto de Zaragoza	ACO Zaragoza ¹	ACO	1	-	
Aragón				3		

AA: Avión Anfibio

ACO: Avión de Comunicación y Observación

3.2.2. Helicópteros

HELICÓPTEROS							
Ámbito	Base	Indicativo	Tipo	Nº Aeronaves	Capacidad carga (litros)		
Huesca	Bailo	Hotel 01	HTE	1	800		
	Boltaña	Hotel 02	HTE	1	800		
	Peñalba	Hotel 03	HTE	1	800		
	Plasencia del Monte	Kilo 01 ¹	HE	1	4.500		
Zaragoza	Zaragoza	Charlie 01	HCO	1	-		
	Daroca	BRIF Daroca ¹	HTE	2	1.200		
	Ejea de los Caballeros	Zulú 02	HTE	1	1.200		
	Brea de Aragón	Zulú 03	HTE	1	800		
	Base aérea de	Aragón 01	HES	1	-		
	Zaragoza						
Teruel	Calamocha	Tango 01	HTE	1	800		
	Alcorisa	Tango 02	HTE	1	800		
	Teruel	Tango 03	HTE	1	1.200		
	Teruel - Caudé	Aragón 02	HEM	1	-		
Aragón				14			

HCO: Helicóptero de Coordinación

HE: Helicóptero de Extinción

HTE: Helicóptero de Transporte y Extinción

HES: Helicóptero de Emergencias Sanitarias

¹ Aportación del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)

¹ Aportación del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)